

**Guide d'application du
Règlement sur l'enfouissement et l'incinération
de matières résiduelles (REIMR)
(c. Q-2, r. 19)**

**Direction des matières résiduelles et des lieux contaminés
Service des matières résiduelles**

Novembre 2012

*Développement durable,
Environnement,
Faune et Parcs*

Québec 

INTRODUCTION

PRÉSENTATION DU GUIDE

1. Objet du guide

Le Règlement sur l'enfouissement et l'incinération de matières résiduelles (c. Q-2, r. 19) est entré en vigueur le 19 janvier 2006. Ce règlement remplace le Règlement sur les déchets solides (c. Q-2, r. 13), mais plusieurs des installations d'élimination existantes demeurent régies par ce dernier règlement notamment pendant la période transitoire de trois ans qui a suivi la date d'entrée en vigueur du nouveau règlement.

Le Règlement sur l'enfouissement et l'incinération de matières résiduelles (REIMR) renferme plusieurs nouvelles normes pour l'aménagement et l'exploitation des installations d'élimination régies, lesquelles permettront d'assurer une meilleure sécurité pour les personnes et l'environnement. Ces normes sont souvent complexes et nécessitent des explications complémentaires pour en assurer l'application.

Le *Guide d'application* du Règlement sur l'enfouissement et l'incinération de matières résiduelles s'adresse au personnel du ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs (MDDEFP). Il a été rédigé dans le but de faciliter la mise en œuvre du REIMR et la compréhension des articles du règlement et d'uniformiser le plus possible les actions et les interventions du Ministère dans l'application réglementaire.

La présente version du guide remplace la version de janvier 2007 produite par le Service des matières résiduelles (SMR). Depuis ce temps, en plus des modifications apportées au REIMR au mois de juin 2001, plusieurs questions ont été soulevées par les intervenants concernés, certaines explications de la version précédente ont été bonifiées, alors que d'autres ont été ajoutées.

2. Contenu du guide

Le *Guide d'application* du Règlement sur l'enfouissement et l'incinération de matières résiduelles présente des notes explicatives pour tous les articles du règlement. On y retrouve des précisions sur la portée des textes qui facilitent la compréhension et l'application des dispositions réglementaires par les directions régionales du Ministère. Chacun des articles fait l'objet d'une fiche distincte permettant de faciliter son éventuelle mise à jour de façon individuelle.

À la fin du guide, on retrouve trois annexes :

- ♦ **Annexe A** : Figures et croquis qui illustrent certains des aménagements et équipements exigés dans ce règlement. Chacune de ces figures porte le numéro de l'article auquel elle se réfère.

Figure 20-1 :	Aménagement d'un lieu naturellement conforme
Figure 21-1 :	Aménagement d'un lieu avec écran périphérique d'étanchéité
Figure 22-1 :	Double niveau de protection
Figure 22-2 :	Aménagement d'un lieu avec double niveau de protection
Figure 23-1 :	Aménagement d'un lieu avec double niveau de protection sans possibilité d'abaisser le niveau des eaux souterraines
Figure 23-2 :	Aménagement d'un lieu avec double niveau de protection avec possibilité d'abaisser le niveau des eaux souterraines
Figure 23-3 :	Aménagement d'un lieu avec double niveau de protection et écran périphérique d'étanchéité
Figure 24-1 :	Aménagement d'un lieu en carrière
Figure 32-1 :	Système de captage des biogaz de type « passif » (évents)
Figure 32-2 :	Système de captage des biogaz de type « actif » (puits de captage)
Figure 32-3 :	Système de captage des biogaz de type « actif » (drains horizontaux)
Figure 32-4 :	Torchère à flamme invisible
Figure 32-5 :	Torchère à flamme visible
Figure 50-1 :	Recouvrement final – LET
Figure 59-1 :	Illustration des résurgences nécessitant un suivi de la qualité
Figure 63-1 :	Illustration des résurgences nécessitant un suivi de la qualité
Figure 65-1 :	Suivi de la qualité des eaux souterraines : nouvelles zones de dépôt non adjacentes à un ancien lieu situé en amont par rapport au sens de l'écoulement des eaux souterraines
Figure 65-2 :	Suivi de la qualité des eaux souterraines : nouvelles zones de dépôt non adjacentes à un ancien lieu situé en aval par rapport au sens de l'écoulement des eaux souterraines.
Figure 65-3 :	Suivi de la qualité des eaux souterraines : nouvelles zones de dépôt immédiatement adjacentes à un ancien lieu situé en parallèle par rapport au sens de l'écoulement des eaux souterraines
Figure 65-4 :	Suivi de la qualité des eaux souterraines : nouvelles zones de dépôt immédiatement adjacentes à un ancien lieu situé totalement en amont par rapport au sens de l'écoulement des eaux souterraines

- Figure 65-5 : Suivi de la qualité des eaux souterraines : nouvelles zones de dépôt immédiatement adjacentes à un ancien lieu situé partiellement en amont par rapport au sens de l'écoulement des eaux souterraines
- Figure 65-6 : Suivi de la qualité des eaux souterraines : nouvelles zones de dépôt immédiatement adjacentes à un ancien lieu situé partiellement en amont (écoulement radial) par rapport au sens de l'écoulement des eaux souterraines
- Figure 65-7 : Suivi de la qualité des eaux souterraines : nouvelles zones de dépôt immédiatement adjacentes à un ancien lieu situé totalement en aval par rapport au sens de l'écoulement des eaux souterraines
- Figure 65-8 : Suivi de la qualité des eaux souterraines : nouvelles zones de dépôt immédiatement adjacentes à un ancien lieu situé partiellement en aval par rapport au sens de l'écoulement des eaux souterraines
- Figure 65-9 : Suivi de la qualité des eaux souterraines : nouvelles zones de dépôt immédiatement adjacentes à un ancien lieu situé partiellement en aval (écoulement radial) par rapport au sens de l'écoulement des eaux souterraines
- Figure 106-1 : Recouvrement final – LEDCD
- ♦ **Annexe B** : Tableaux qui résument certaines des exigences du règlement ou qui se veulent un aide-mémoire pouvant faciliter l'utilisation du guide ou préciser la période d'application des règlements pendant et après la période transitoire.
- Tableau 5-1 : Modes de gestion réglementaires pour la valorisation ou l'élimination usuelle des carcasses d'animaux morts
- Tableau 6-1 : Modes d'élimination des résidus fibreux ou ligneux
- Tableau 121-1 : Résumé des dispositions concernant l'incinération de matières résiduelles non dangereuses
- Tableau 136-1 : Résumé des dispositions concernant les centres de transfert de forte capacité (catégorie 1)
- Tableau 136-2 : Résumé des dispositions concernant les centres de transfert de faible capacité (catégorie 2)
- Tableau 136-3 : Résumé des dispositions concernant les centres de transfert de très faible capacité (catégorie 3)
- Tableau 156-1 : Application des articles du Règlement sur les déchets solides depuis l'entrée en vigueur du Règlement sur l'enfouissement et l'incinération de matières résiduelles le 19 janvier 2006
- Tableau 1 : Résumé des mesures de contrôle et de surveillance (LET, LEET, LEDCD, LEMN, LETI et centre de transfert)

- Tableau 2 : Résumé des mesures de contrôle et de surveillance pour les installations d'incinération
- Tableau 3 : Articles du REIMR applicables aux différents types de lieu d'élimination
- Tableau 4 : Sujets des articles du REIMR

♦ **Annexe C** : Modèles de documents de garantie

- Modèle 141-1 : Cautionnement de l'Association canadienne de caution
- Modèle 141-2 : Lettre de crédit irrévocable de la Caisse centrale Desjardins
- Modèle 141-3 : Lettre de crédit irrévocable de la Banque Nationale du Canada

3. Mise à jour

Le *Guide d'application* du Règlement sur l'enfouissement et l'incinération de matières résiduelles ne constitue pas un outil statique. Il est susceptible d'évoluer et sa révision se fera en intégrant les besoins exprimés par les directions régionales, en précisant les explications qu'il faut donner à certains articles ou encore en fournissant l'information nécessaire à leur application. Le Service des matières résiduelles (SMR) de la Direction des matières résiduelles et des lieux contaminés en assumera la mise à jour au besoin.

Par ailleurs, toute nouvelle explication concernant l'application réglementaire qui serait d'intérêt pour les intervenants régionaux du Ministère sera transmise aux responsables des pôles d'expertise municipal et industriel qui se chargeront d'assurer sa diffusion à toutes les directions régionales. Cette information sera éventuellement intégrée au guide.

Nous comptons sur la collaboration des utilisateurs de ce guide pour informer le SMR de situations particulières qui seraient portées à leur attention et qui mériteraient d'être incorporées au guide, au bénéfice des autres utilisateurs. Cette information permettra au Service des matières résiduelles (SMR) de mettre à jour le contenu du guide en fonction des nouvelles situations rencontrées.

Pour transmettre vos commentaires ou pour toute demande d'information additionnelle, veuillez communiquer avec une des personnes suivantes du SMR :

Michel Bourret, 418-521-3950, poste 4885
Francis Chénard, 418-521-3950, poste 4882
Renée-Claude Chrétien, 418-521-3950, poste 4987
Claude Trudel, 418-521-3950, poste 4888

4. Mise en garde

Bien qu'il présente les effets de la réglementation et qu'il en résume les principales exigences, cet ouvrage ne prétend pas être exhaustif.

Les textes légaux du règlement en vigueur ont été reproduits dans ce document, mais pour les textes officiels qui prévalent, on doit se référer à ceux publiés à la *Gazette officielle du Québec* ou sur le site officiel des Publications du Québec.

En outre, nous désirons aviser le lecteur que le présent document n'a pas fait l'objet d'une validation juridique et ne peut se substituer à une interprétation ou à un jugement légal formel.

5. Remerciements

Ce guide a été réalisé par le Service des matières résiduelles (SMR), en collaboration avec les directions régionales. Nous tenons à remercier d'une façon plus particulière les représentants régionaux du groupe de travail responsable de l'élaboration du guide, soit MM. Jean-Claude Dorvil, Michel Grondin, Robin Harrison, Pascal Ledoux, Michel Morency et Claude Tétreault ainsi que M^{me} Lisa Gauthier, de même que M^{me} Ginette Courtois et M. Rock Bégin du Service des lieux contaminés et des matières dangereuses, M. Vital Gauvin du Service de la qualité de l'atmosphère, M. Sylvain Dion du Service des pesticides et les autres membres du personnel du Ministère qui ont collaboré, de près ou de loin, à l'élaboration du présent guide.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Pour l'application du présent règlement :

- 1° « cendres volantes » s'entend des résidus qui sont entraînés par les gaz de combustion d'une installation d'incinération de matières résiduelles et qui sont captés par le système d'épuration des fumées ou le système de récupération énergétique, y compris tout résidu généré par ces systèmes et qui contient de telles cendres;
- 2° « enfouissement » s'entend du dépôt définitif de matières résiduelles sur ou dans le sol;
- 3° « exploitant » est assimilé à l'exploitant celui qui a la garde d'une installation d'élimination;
- 4° « 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 des hautes eaux, telle que définie dans la Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables (c. Q-2, r. 35) édictée en application de l'article 2.1 de la Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., c. Q-2).

NOTES EXPLICATIVES

Cet article ne renferme que quatre définitions, mais il faut prendre note que d'autres définitions sont réparties dans les textes du règlement, soit aux endroits où elles sont nécessaires. C'est le cas notamment pour les **définitions suivantes** :

- Lieu d'enfouissement technique (article 7)
- Région administrative (article 11)
- Ligne d'inondation de récurrence de cent ans (article 14)
- Potentiel aquifère élevé (article 16)
- Limite inférieure d'explosivité (article 60)
- Milieu nordique (article 94)
- Contenant de l'amiante (articles 41, 99, 101 et 117)
- Débris de construction ou de démolition (article 101)
- Agrandissement (article 102)
- Centre de transfert (article 136)

Cendres volantes

Contrairement aux **cendres de grilles** qui sont plus lourdes et qui se déposent par gravité à la base des fours, les **cendres volantes** sont celles qui s'envolent avec les fumées et qui sont interceptées à différents niveaux avant la sortie des gaz de combustion à l'atmosphère. La séparation des cendres volantes et des cendres de grilles n'est pas obligatoire. Cependant, l'article 9 prévoit le mode d'élimination des cendres volantes et des résidus qui en contiennent, soit les cendres mélangées. Ce mode d'élimination est différent de celui prévu pour les cendres de grilles exclusivement ou pour les cendres volantes ayant été décontaminées qui peuvent être enfouies de la même manière que les autres matières résiduelles.

Les installations d'incinération de capacité inférieure à une tonne par heure ne sont généralement pas munies d'équipements d'épuration des fumées et ne génèrent donc pas de cendres volantes au sens de cette définition.

Enfouissement

Comme le sens commun du terme « **enfouissement** » implique que les activités d'enfouissement ont nécessairement lieu dans le sol ou sous le sol et considérant que la plupart des lieux d'enfouissement technique comportent des zones de dépôt qui dépassent de plusieurs mètres le niveau du sol, il y a lieu de préciser ce terme de manière à inclure aussi l'enfouissement hors sol.

Exploitant

Le terme « **exploitant** » utilisé dans ce règlement a le sens commun que l'on retrouve dans les dictionnaires et qui comprend celui qui se livre à une exploitation ou qui met en valeur un bien. La présente définition a pour but d'ajouter un élément à ce sens, de manière qu'il inclue aussi celui qui a la garde de l'installation. Il peut s'agir de la garde de toute l'installation ou seulement d'une partie de celle-ci.

Aux fins de l'application du REIMR, l'exploitant correspond à celui qui est le **détenteur du certificat d'autorisation (CA)**, soit l'ultime responsable de l'exploitation d'une installation, qui a pris des engagements formels envers le gouvernement en vue de l'obtention du droit d'établir et d'exploiter son installation et qui a normalement la garde de l'installation. Ceci n'est cependant pas le cas des lieux d'enfouissement en territoire isolé (LETI) qui ne sont pas soumis à une autorisation. Pour les LETI, l'exploitant est celui qui a la garde de l'installation, soit le responsable de son établissement. En territoires non organisés en municipalité locale et dans le territoire de la Baie-James, la liste des responsables potentiels est plus restreinte, comme il apparaît à l'article 112. Il n'est toutefois pas exclu que le détenteur du certificat confie la garde partielle ou totale à quelqu'un d'autre, par contrat ou par entente. Dans de tels cas, l'exploitant visé par les diverses dispositions réglementaires demeure le détenteur du certificat, mais celui qui s'est vu confier la garde peut aussi être tenu responsable juridiquement pour toutes les actions qu'il a faites au nom de l'exploitant et qui ne sont pas conformes au règlement.

Il est donc très important dès le départ, soit lors de l'émission du CA et en continu par la suite,

de toujours bien identifier l'exploitant d'une installation, puisque c'est celui à qui les normes réglementaires s'adressent et qui sera mis en demeure en cas de défaut.

Cours ou plan d'eau

Le texte réglementaire a pour but de préciser ici qu'aux fins du REIMR, l'expression « cours ou plan d'eau » inclut les étangs, marais et marécages, mais exclut les cours d'eau intermittents, les tourbières et les fossés.

Tous ces termes ne sont pas définis dans le règlement ni dans la loi. On peut se référer à la « fiche technique sur l'identification et la délimitation des écosystèmes aquatiques, humides et riverains » disponible dans le site Web du ministère au www.mddefp.gouv.qc.ca/Eau/rives/delimitation.pdf pour la définition et l'application de ces termes. Cette fiche est utilisée pour l'application de la Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables afin, notamment, de déterminer si un certificat d'autorisation est requis pour effectuer des travaux dans ces cours ou plans d'eau.

Toutefois, pour l'application du REIMR, la définition de « cours ou plans d'eau » exclut les cours d'eau intermittents, les tourbières et les fossés (quelle que soit la superficie de leur bassin versant), parce qu'il s'agit d'une norme de localisation et d'aménagement. Selon la fiche mentionnée ci-dessus, la Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables ne s'applique qu'aux marais et marécages riverains et non aux marais et marécages isolés. La même approche s'applique pour les termes « marais » et « marécages » mentionnés dans la définition de cours et plan d'eau. On ne veut pas, par exemple, que les normes de localisation s'appliquent par rapport à un fossé. Si on se réfère aux politiques mentionnées plus haut, un fossé de drainage dont la superficie du bassin versant est égale ou supérieure à 100 hectares est considéré comme un cours d'eau et la norme de localisation serait alors applicable. Ceci n'a cependant pas pour effet de limiter l'application des dispositions de l'article 22 de la loi. Même si les exclusions mentionnées ci-dessus ont pour effet de permettre l'établissement d'installations d'élimination dans les **tourbières**, les **marais** ou les **marécages isolés** ou près de ceux-ci, ou l'établissement d'installations d'élimination nécessitant le détournement ou des travaux sur des **cours d'eau à débit intermittent** ou des **fossés**, cette disposition n'est pas contraire à l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement (LQE), puisque ces installations font toujours, sauf exception, l'objet d'une autorisation en vertu de cet article. Ces exceptions concernent les lieux d'enfouissement en territoire isolé (article 146), les lieux d'enfouissement de terreau, les lieux d'enfouissement de viandes non comestibles (VNC) et les installations d'incinération de VNC d'une tonne par heure et moins (article 155). De plus, pour les projets soumis à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement, il est possible de prendre en compte des problématiques particulières relatives à ces milieux humides, si nécessaire.

Les travaux dans ces cours ou plans d'eau seront donc encadrés dans la procédure d'autorisation.

La définition de « cours ou plan d'eau » permet aussi de préciser de quelle façon doit se mesurer toute distance réglementaire par rapport à un cours ou plan d'eau, soit à partir de la

ligne des hautes eaux. On peut obtenir le texte de la Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables dans le site Web du Ministère.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

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

- 1° les lieux d'enfouissement appartenant à l'une ou l'autre des catégories suivantes, respectivement régies par les sections 2 à 6 du chapitre II :
- les lieux d'enfouissement technique;
 - les lieux d'enfouissement en tranchée;
 - les lieux d'enfouissement en milieu nordique;
 - les lieux d'enfouissement de débris de construction ou de démolition;
 - les lieux d'enfouissement en territoire isolé;
- 2° les installations d'incinération régies par le chapitre III.

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

NOTES EXPLICATIVES

Cet article vise à préciser le champ d'application du règlement en nommant les **sept types d'installations d'élimination** de matières résiduelles qui sont régies et qui incluent les centres de transfert des matières construits en vue de leur élimination. Les centres de transfert exclusifs aux matières valorisables ou aux débris de construction ou de démolition sont exclus. À ce sujet, il y a lieu de se référer à l'article 136 qui précise le champ d'application des centres de transfert.

Tous les lieux d'enfouissement ou d'incinération cités ici se trouvaient déjà dans le Règlement sur les déchets solides (RDS), mais leurs appellations étaient différentes. Le REIMR ne renferme toutefois aucune disposition pour les installations de valorisation de matières résiduelles (récupération et compostage), pour les installations de pyrolyse, pour l'enlèvement et le transport des déchets, pour la limitation du nombre de lieux et pour le partage des coûts

entre les municipalités, contrairement au RDS. Cette énumération n'est toutefois pas exhaustive, car de nombreuses autres dispositions du RDS ne sont pas reconduites. Toutefois, il faut noter que la destruction thermique des matières résiduelles d'origine urbaine (ordures ménagères et boues municipales) par quelque procédé que ce soit (incinération, pyrolyse, gazéification, torche au plasma, etc.) est assimilée à de l'incinération et est visée par le chapitre III du REIMR. En vertu de l'article 156 du REIMR, les dispositions du RDS qui ne sont pas reconduites sont abandonnées à compter de la date d'entrée en vigueur du REIMR en 2006 et ne sont donc plus applicables pour l'autorisation de nouvelles installations d'élimination ou de traitement des matières résiduelles. Ces activités déréglementées demeurent assujetties à l'obtention préalable d'un certificat d'autorisation (article 22 de la LQE) en fonction de leur susceptibilité d'affecter la qualité de l'environnement. Les certificats (de conformité ou d'autorisation) délivrés avant l'entrée en vigueur du REIMR demeurent valides pour les installations existantes.

**RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES
RÉSIDUELLES**

Le présent règlement a pour objet de prescrire quelles matières résiduelles sont admissibles dans les installations mentionnées à l'article 2, les conditions dans lesquelles celles-ci doivent être aménagées et exploitées ainsi que, les cas échéant, les conditions applicables à leur fermeture et à leur gestion postfermeture.

NOTES EXPLICATIVES

Cet article vise à préciser l'objet du présent règlement.

**RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES
RÉSIDUELLES**

Ne peuvent être éliminés dans un lieu d'enfouissement visé par le présent chapitre :

- 1° les matières résiduelles générées hors du Québec;
- 2° 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);
- 3° les matières résiduelles à l'état liquide à 20°C, exception faite de celles provenant des ordures ménagères;
- 4° les matières résiduelles qui, lorsque mises à l'essai par un laboratoire accrédité par le ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs en vertu de l'article 118.6 de la Loi sur la qualité de l'environnement, contiennent un liquide libre, sauf dans un lieu d'enfouissement en territoire isolé visé à la section 6;
- 5° les déjections animales au sens du Règlement sur les exploitations agricoles (c. Q-2, r. 26);
- 6° les pesticides au sens de la Loi sur les pesticides (L.R.Q., c. P-9.3);
- 7° les déchets biomédicaux auxquels s'applique le Règlement sur les déchets biomédicaux (c. Q-2, r. 12) et qui ne sont pas traités par désinfection;
- 8° les boues d'une siccité inférieure à 15 %, sauf dans un lieu d'enfouissement en territoire isolé visé à la section 6;
- 9° les sols qui, à la suite d'une activité humaine, contiennent un ou plusieurs contaminants en concentration supérieure aux valeurs limites fixées à l'annexe I du Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains (c. Q-2, r. 37) ainsi que tout produit résultant du traitement de ces sols par un procédé de stabilisation, de fixation ou de solidification;
- 10° les carcasses de véhicules automobiles;
- 11° les matières résiduelles de fabrique au sens de l'article 1 du Règlement sur les fabriques

de pâtes et papiers (c. Q-2, r. 27) dont la siccité est inférieure à 25 %, à l'exception :

- des boues provenant du traitement biologique des eaux de procédé, qui peuvent être éliminées par enfouissement dès lors que leur siccité est égale ou supérieure à 15 %;
- des boues de caustification et des résidus provenant de l'extinction de la chaux, qui ne peuvent être éliminés par enfouissement que si leur siccité est égale ou supérieure à 55 %;

12° les pneus hors d'usage au sens du Règlement sur l'entreposage des pneus hors d'usage (c. Q-2, r. 20), sauf dans un lieu d'enfouissement en milieu nordique et dans un lieu d'enfouissement en territoire isolé respectivement visés aux sections 4 et 6.

NOTES EXPLICATIVES

Cet article a pour but de préciser les matières qui **ne peuvent être admises dans les lieux d'enfouissement** régis, soit les lieux d'enfouissement technique (LET), les lieux d'enfouissement en tranchée (LEET), les lieux d'enfouissement en milieu nordique (LEMN), les lieux d'enfouissement de débris de construction ou de démolition (LEDCD) et les lieux d'enfouissement en territoire isolé (LETI), ou de préciser les critères d'admissibilité applicables à certaines matières. Pour les installations d'incinération, il y a lieu de consulter l'article 123 pour obtenir ce genre d'information, alors que pour les centres de transfert, c'est l'article 137 qui fournit cette précision.

Cette disposition diffère du RDS qui précisait les matières admissibles alors qu'ici on précise plutôt les matières non admissibles. On remarque aussi que les déchets « spéciaux » issus de l'application du RDS sont maintenant admissibles si toutes les conditions d'admission sont respectées.

On doit donc considérer que les matières résiduelles admissibles, qui sont destinées à l'élimination, sont celles couvertes par la définition de « matières résiduelles » que l'on retrouve à l'article 1-11° de la LQE, exclusion faite de celles mentionnées au présent article 4.

Ainsi, même si en vertu de l'article 53.2 de la LQE les **résidus miniers** ne sont pas couverts par le REIMR, ces résidus demeurent admissibles dans les lieux d'élimination régis, dans la mesure où ils respectent les autres critères d'admissibilité, notamment celui indiquant qu'ils ne doivent pas être à l'état liquide à 20 °C, qu'ils ne doivent pas contenir de liquide libre et qu'ils doivent respecter le critère de siccité de 15 %. Le RDS excluait clairement les « résidus miniers » par la définition de « déchets solides », de sorte que ceux-ci ne pouvaient être admis dans les lieux d'élimination régis. Le présent règlement n'exclut pas les résidus miniers qui respectent tous les critères d'admissibilité.

Une nouvelle définition de « **résidus miniers** » a été introduite dans la Directive 019 sur l'industrie minière et devrait éventuellement remplacer celle, non en vigueur, que contient la LQE.

Paragraphe 1°

Statu quo avec le RDS par le maintien de la clause d'**interdiction d'importer** des matières résiduelles générées hors du Canada et hors du Québec **aux fins d'élimination** dans les lieux d'enfouissement. Les résidus générés à bord des avions et des bateaux qui font escale au Québec ne sont pas considérés comme des résidus ayant été importés. Ce sont des résidus pris en charge par les entreprises ayant pied à terre au Québec et qui offrent les services et infrastructures requises pour la réalisation de leurs activités. Il est toutefois important de noter que les déchets internationaux sont soumis au respect de la Directive relative aux déchets internationaux (TAHD-DSAT-IE-2002-17-4) de l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA) qu'on peut consulter à l'adresse Internet suivante :

<http://www.inspection.gc.ca/francais/anima/heasan/pol/ie-2002-17f.shtml#intro>.

Cette directive indique que les déchets internationaux doivent être manipulés, transportés, entreposés et éliminés conformément aux articles 47 et 47.1 (paragraphe 1 à 10) du *Règlement sur la santé des animaux* (règlement fédéral) qu'on peut consulter à l'adresse Internet suivante :

http://laws-lois.justice.gc.ca/fra/reglements/C.R.C.,_ch._296/index.html.

C'est l'ACIA qui est chargée de l'approbation des itinéraires de circulation des déchets internationaux ainsi que des lieux d'élimination. L'exploitant d'un lieu d'élimination doit faire une demande écrite à l'ACIA afin d'obtenir une approbation pour recevoir des déchets internationaux. Les approbations font l'objet d'un examen tous les trois ans.

Paragraphe 2°

Les **matières dangereuses** qui ne peuvent être admises à l'enfouissement sont celles qui sont explosives, gazeuses, inflammables, toxiques, radioactives, corrosives, comburantes ou lixiviables au sens du Règlement sur les matières dangereuses ou celles qui sont assimilées à une matière dangereuse en vertu du présent règlement.

Même si une matière a les propriétés d'une matière dangereuse, dès que cette matière fait partie de la liste d'exclusions que l'on retrouve à l'article 2 du Règlement sur les matières dangereuses, elle n'est plus considérée comme une matière dangereuse. Ces matières deviennent donc admissibles si toutes les autres conditions sont respectées.

Paragraphe 3°

Comme pour le RDS, les matières à l'**état liquide à 20 °C** ne sont pas admissibles, sauf celles qui sont issues de la collecte des ordures ménagères. Les matières à l'état semi-liquide peuvent être admises si les critères de siccité (pour les boues) et de liquide libre mentionnés aux paragraphes 4° et 8° sont respectés.

Paragraphe 4°

Il s'agit ici d'un nouveau critère d'admissibilité des matières résiduelles, soit la mesure du **liquide libre**. L'exploitant n'a pas à faire passer ce test à toutes les matières admises mais seulement à celles pour lesquelles il aurait un doute après une inspection visuelle ou un test préliminaire sur place. En cas de doute ou de litige, ce test doit être effectué par un laboratoire accrédité (voir l'article 70). Dans le site Web du Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec, on retrouve un document relatif à la mesure du liquide libre dans les résidus solides. La référence à ce document est la suivante : *Détermination de la présence de liquide libre dans les résidus solides*. MA. 110-L. lib. 1.0, ministère de l'Environnement du Québec, 2004, 11 p.

Dans le cas des lieux d'enfouissement en territoire isolé, ce critère de liquide libre n'est pas applicable aux boues en vertu de l'article 118, mais il demeure applicable aux autres matières résiduelles admissibles.

Paragraphe 5°

Au lieu d'exclure les **fumiers** en général, tel que le prévoyait le RDS, le présent règlement exclut les déjections animales. L'expression « déjections animales » a le sens qui apparaît à l'article 3 du Règlement sur les exploitations agricoles (REA), soit :

« Déjections animales » : urine et matières fécales d'animaux. Sont assimilées aux déjections animales les litières utilisées comme absorbants, les eaux souillées et les eaux de précipitations qui sont entrées en contact avec les déjections.

Seules les déjections issues des animaux qui sont visés par le REA sont concernées par cette interdiction. L'article 2 du REA indique que ce règlement s'applique aux élevages d'animaux et aux installations d'élevage de ces animaux, mais qu'il ne s'applique pas aux élevages de canidés et de félidés de même qu'aux piscicultures, aux zoos, aux parcs et aux jardins zoologiques. Le REA ne s'applique pas non plus aux animaux de compagnie. Les déjections d'animaux non visés par le REA sont donc admissibles si toutes les autres conditions sont respectées.

Paragraphe 6°

Ici, l'exclusion vise les pesticides au sens de la Loi sur les pesticides. Dans cette loi, le terme « pesticides » est défini comme suit :

« Dans la présente loi, on entend par « pesticide » toute substance, matière ou micro-organisme destiné à contrôler, détruire, amoindrir, attirer ou repousser, directement ou indirectement, un organisme nuisible, nocif ou gênant pour l'être humain, la faune, la végétation, les récoltes ou les autres biens, ou destiné à servir de régulateur de croissance de la végétation, à l'exclusion d'un vaccin ou d'un médicament, sauf s'il est topique pour un usage externe sur les animaux. »

Lorsqu'un pesticide est utilisé dans la fabrication d'un produit ou lors de son conditionnement,

le produit résultant (p. ex., les semences traitées et le bois traité) n'est toutefois pas un pesticide au sens de la Loi sur les pesticides, et ce, même s'il est constitué en partie d'un pesticide. Ces produits sont donc admissibles. De même, les contenants (incluant les sacs) rincés et exempts de pesticides sont admissibles à l'enfouissement.

Les pesticides périmés ou retirés du marché et les surplus de concentrés sont des pesticides au sens de la Loi sur les pesticides et, par conséquent, ils sont non admissibles à l'enfouissement.

À noter que seuls les contenants **rigides en format de 23 litres ou moins qui sont rincés, propres (sans résidus) et débarrassés de leur bouchon et de leur étiquette sont récupérés par le programme de recyclage des contenants vides de Croplife Canada (www.croplife.ca/web/francais)**, que les contenants de plus de 23 litres sont généralement réutilisables et consignés par les responsables de la mise en marché de pesticides, que les contenants de pesticides domestiques ne peuvent être récupérés selon la Directive 96-02 de l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire (ARLA) et que les sacs de papier ou de plastique utilisés ne sont pratiquement pas récupérables.

Paragraphe 7°

Pour savoir quelles matières sont comprises dans les « **déchets biomédicaux** », on doit se référer au Règlement sur les déchets biomédicaux (c. Q-2, r. 12).

Il est à noter que les déchets biomédicaux pouvant être éliminés dans un lieu d'enfouissement sont différents de ceux pouvant être éliminés dans une installation d'incinération. Le présent article porte sur les lieux d'enfouissement et précise bien que seuls les déchets biomédicaux traités par désinfection sont admissibles. L'article 6 du Règlement sur les déchets biomédicaux (RDB) indique que seuls les déchets biomédicaux non anatomiques peuvent être traités par désinfection, ce qui exclut les déchets anatomiques. Ainsi, les déchets biomédicaux suivants ne sont pas acceptables à l'enfouissement :

- déchets anatomiques humains ou animaux;
- déchets non anatomiques qui n'ont pas été traités par désinfection;
- déchets biomédicaux provenant de l'extérieur du Québec.

Comme tout autre déchet non anatomique ayant été traité par désinfection, des seringues traitées par désinfection sont admissibles dans un lieu d'enfouissement. Il faut cependant s'assurer que l'établissement d'où elles proviennent procède à la désinfection de celles-ci, car tous les établissements ne possèdent pas les équipements (p. ex., un autoclave) pour le faire.

Le RDB définit à son article 1 ce qu'est un déchet anatomique animal. Selon cette définition, un déchet anatomique animal est constitué par un corps, une partie du corps ou d'un de ses organes. Par contre, le RDB exclut de son application tout déchet anatomique animal régi par l'un ou l'autre des lois et règlements mentionnés à l'article 2 (paragraphe 2°) ainsi que tout déchet anatomique animal provenant d'activités de chasse, de pêche ou de trappage (article 2, paragraphe 3°). Ainsi, malgré la définition de l'article 1, plusieurs déchets anatomiques animaux ne sont pas des déchets biomédicaux.

Par exemple, les corps morts d'animaux d'élevage (bœufs, vaches, porcs, moutons, volaille, etc.) qui sont impropres à la consommation humaine ou les parties de leurs corps sont régis par le Règlement sur les aliments administré par le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation. De ce fait, ces corps ou parties de corps d'animaux d'élevage ne sont pas des déchets biomédicaux et sont exclus du RDB (article 2, paragraphe 2°). Sont également exclus du RDB les animaux visés par un ordre d'abattage rendu en application de la Loi fédérale sur la santé des animaux ou de la Loi québécoise sur la protection sanitaire des animaux.

Par contre, les cadavres d'animaux de compagnie (chiens, chats, furets, etc.) ne sont pas nommément exclus du RDB puisqu'ils ne font pas l'objet des lois et règlements énumérés à l'article 2 du RDB. Toutefois, lors de l'adoption de ce règlement en 1992, il n'était pas de l'intention du Ministère d'empêcher un citoyen de confier le corps de son animal de compagnie à un cimetière ou à un crématorium pour animaux, ou de le jeter avec les ordures ménagères. Toutefois, le texte réglementaire en vigueur ne reflète pas clairement ces intentions. L'intention du Ministère, telle que formulée dans la Politique de gestion des déchets biomédicaux infectieux publiée en 1989, était plutôt de régir les corps morts et parties de corps d'animaux de laboratoire de recherche en santé humaine, que ces corps ou parties de corps aient été ou non en contact avec des agents pathogènes ou avec des produits chimiques ou pharmaceutiques. Même si l'intention était de viser seulement les déchets anatomiques animaux provenant des laboratoires de recherche en santé humaine, aucune exclusion précise n'a été prévue dans le RDB pour les animaux de compagnie ni pour les déchets anatomiques animaux produits à la suite de dissections effectuées dans les laboratoires scolaires.

En vue de lever les ambiguïtés sur l'interprétation de la définition de « déchets biomédicaux anatomiques animaux » et, par conséquent, de faciliter l'élimination des cadavres d'animaux de compagnie, le Ministère a diffusé, en 1993, une note d'instruction (93-20) afin de préciser que les cadavres d'animaux de compagnie n'étaient pas des déchets biomédicaux et d'indiquer les modes de gestion à retenir pour les « carcasses d'animaux de laboratoire » et les « autres carcasses d'animaux ». Selon cette note d'instruction, les « carcasses d'animaux de laboratoire » doivent être incinérées conformément aux dispositions du RDB. Quant aux « autres carcasses d'animaux », la recommandation indiquait que ces carcasses pouvaient être déposées dans un lieu d'enfouissement sanitaire, ou brûlées dans un incinérateur de déchets urbains ou dans un incinérateur de déchets biomédicaux.

Toutefois, selon le texte explicatif accompagnant la note d'instruction, on comprend que les « carcasses d'animaux de laboratoire » mentionnées dans l'énoncé de la recommandation sont les corps et parties de corps d'animaux provenant des laboratoires de recherche en santé humaine, ce qui est conforme aux intentions formulées en 1989 lors de la publication de la Politique de gestion des déchets biomédicaux infectieux. Ainsi, l'énoncé de la recommandation portant sur les « carcasses d'animaux de laboratoire » excluait donc, dans certaines conditions, les déchets anatomiques animaux produits à la suite de dissections effectuées dans les laboratoires scolaires.

En conclusion, lorsque les animaux utilisés dans les laboratoires scolaires ne servent qu'à des fins d'étude de l'anatomie, comme c'est souvent le cas dans les programmes d'enseignement de la biologie au niveau secondaire, les déchets anatomiques animaux ainsi produits sont tout à fait assimilables à des cadavres de petits animaux domestiques, à la condition que les tissus animaux n'aient pas été conservés à l'aide d'agents de préservation avant ou après expérimentation ni inoculés avec des micro-organismes. Ainsi, lorsque les déchets anatomiques animaux provenant des laboratoires scolaires au niveau secondaire sont assimilables à des cadavres d'animaux domestiques, ces déchets anatomiques animaux peuvent être éliminés dans les lieux d'enfouissement régis par le REIMR.

Dans le cas où les déchets anatomiques animaux provenant des laboratoires scolaires de niveau secondaire ne sont pas assimilables à des cadavres de petits animaux domestiques (contact avec des micro-organismes, conservation dans la formaline, etc.), ces déchets anatomiques animaux doivent être gérés selon le mode retenu dans la note d'instruction pour les « carcasses d'animaux de laboratoire », c'est-à-dire qu'ils doivent être incinérés suivant les prescriptions du RDB.

Quant aux déchets anatomiques animaux provenant de laboratoires de centres hospitaliers, de laboratoires universitaires ou de laboratoires pharmaceutiques, ils sont des déchets biomédicaux régis par le RDB et ils doivent être incinérés conformément aux prescriptions de ce règlement.

Il est à noter que les déchets biomédicaux sont exclus des matières dangereuses, au sens de l'article 5 du Règlement sur les matières dangereuses.

Paragraphe 8°

Les seules **boues admissibles**, peu importe leur origine, sont celles qui ne sont pas des matières dangereuses et qui ont une siccité supérieure ou égale à 15 %, à l'exception des lieux d'enfouissement en territoire isolé (LETI) où les boues liquides peuvent être enfouies dans des fosses distinctes, comme il est prévu à l'article 118. À noter que les boues municipales ne sont pas des matières dangereuses en vertu de l'article 2 du Règlement sur les matières dangereuses. La siccité est la mesure de la quantité de matières sèches que comprend une matière, soit après que toute l'eau se soit évaporée.

Il est à noter que le critère d'admissibilité relatif au liquide libre, que l'on retrouve au paragraphe 4°, s'applique aussi aux boues, sauf pour les LETI.

Paragraphe 9°

Cette disposition vise à préciser quels sont les **sols contaminés pouvant être admis** à l'enfouissement. Il faut comprendre en premier lieu que la limitation relative à ces sols ne s'applique que pour les sols ayant été contaminés par une activité humaine et non pas à ceux qui sont naturellement contaminés ou qui dépassent les critères établis à leur état naturel. Dans ces cas, aucune limite n'est fixée.

Les seuls sols contaminés par une activité humaine admissibles et régis par le REIMR sont donc

ceux qui ne dépassent pas les valeurs limites fixées à l'annexe I du Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains, que l'on trouve à l'annexe I ci-jointe, ce qui correspond aux critères B de la Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés. Certains sols plus contaminés peuvent toutefois être utilisés comme matériau de recouvrement, à certaines conditions définies aux articles 42, 50, 90, 91, 105 et 106. Ces sols ne sont pas régis par le Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés.

Ces sols peuvent avoir été traités avant d'atteindre ce seuil, mais si un procédé de stabilisation, fixation ou solidification (SFS) est utilisé, ils demeurent non admissibles. Il s'agit d'un procédé physico-chimique qui permet de modifier les caractéristiques d'une matière et qui fait en sorte que les contaminants sont d'abord stabilisés, puis fixés ou immobilisés et solidifiés dans une matrice afin qu'ils ne puissent plus se propager dans l'environnement. La stabilisation rend les contaminants moins solubles, moins volatiles et moins toxiques, alors que la solidification permet de les protéger contre les intempéries et de les confiner dans un bloc monolithique.

Les sols contaminés à un niveau supérieur aux critères B (annexe I) sont régis par le Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés, même si certains de ceux-ci peuvent être acceptables comme matériaux de recouvrement.

Les sols contaminés, exception faite de ceux qui renferment plus de 50 mg de BPC par kilogramme de sol, ne sont pas des matières dangereuses au sens du Règlement sur les matières dangereuses.

Paragraphe 10°

La notion de « véhicules automobiles » inclut notamment les automobiles, les camions, les autobus, les roulottes motorisées, les motoneiges et les véhicules tout terrain (VTT). Par conséquent, toutes ces carcasses de « véhicules automobiles » ne sont pas admissibles dans un lieu d'enfouissement tel que défini dans le REIMR.

Paragraphe 11°

Les matières résiduelles de fabriques de pâtes et papiers admissibles sont celles qui apparaissent dans la définition de « **matières résiduelles de fabrique** » que l'on retrouve à l'article 1 du Règlement sur les fabriques de pâtes et papiers (RFPP) et qui se lit comme suit :

« Matières résiduelles de fabrique » : les écorces, les résidus de bois, les rebuts de pâte, de papier ou de carton, les cendres provenant d'une installation de combustion, les boues provenant du traitement des eaux de procédé, les boues de désencrage, les boues de caustification, la lie de liqueur verte, les résidus provenant de l'extinction de la chaux et tout autre résidu qui résulte du procédé de fabrication de la pâte ou du produit de papier qui n'est pas une matière dangereuse au sens du paragraphe 21° de l'article 1 de la Loi sur la qualité de l'environnement. »

Des critères de siccité s'appliquent lorsqu'il s'agit des boues mentionnées dans cette définition.

Il est à noter que le critère d'admissibilité relatif au liquide libre, que l'on retrouve au paragraphe 4°, s'applique aussi aux matières résiduelles de fabrique.

Les matières résiduelles de fabrique ne sont pas des matières dangereuses au sens du paragraphe 6° de l'article 2 du Règlement sur les matières dangereuses.

Paragraphe 12°

Les **pneus hors d'usage** visés par cette interdiction d'enfouissement sont ceux qui répondent à la définition du Règlement sur l'entreposage des pneus hors d'usage, qui se lit comme suit :

« Tout pneu qui ne peut pas être utilisé pour l'usage auquel il était destiné, notamment pour cause d'usure, de dommage ou de défaut. Sont assimilés aux pneus hors d'usage les pneus coupés en morceaux ou déchiquetés. »

Ne sont pas considérés comme des pneus hors d'usage, les « pneus verts », c'est-à-dire l'amalgame qui résulte de l'assemblage des diverses composantes d'un pneu (semelle, flancs, cerceaux, etc.) avant qu'elles ne soient mises en forme et cuites, les tapis, matelas et autres produits fabriqués à partir de pneus ainsi que les produits ou résidus de transformation avancée des pneus, telle la poudrette. C'est aussi le cas pour les résidus d'incendie de pneus qui sont admissibles à l'enfouissement.

**RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES
RÉSIDUELLES**

Les viandes non comestibles au sens du Règlement sur les aliments (R.R.Q., 1981, c. P-29, r. 1) ne peuvent être éliminées par enfouissement que dans les conditions prescrites par la Loi sur les produits alimentaires (L.R.Q., c. P-29) et les règlements pris en vertu de cette loi.

NOTES EXPLICATIVES

« **Viandes non comestibles** » (VNC) remplacent « viandes impropres à la consommation humaine » et se limitent aux matières mentionnées à l'article 7.1.1 du Règlement sur les aliments (R.R.Q., 1981, c. P-29, r. 1), administré par le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec (MAPAQ) et rattaché à la Loi sur les produits alimentaires (L.R.Q., c. P-29). En ce qui concerne les VNC, ce dernier règlement ne s'applique qu'aux activités d'élevage d'animaux et de transformation des viandes aux fins de consommation humaine et aux produits qui sont introduits dans ce circuit (p. ex., un gibier chassé apporté chez un préparateur de viande).

Les VNC comprennent notamment les cadavres ou parties d'animaux morts et non destinés à la consommation humaine, les déchets d'abattoir, les déchets des opérations de charcuteries ou de mise en conserve de viandes ainsi que les huiles et graisses issues des opérations mentionnées précédemment. Selon le MAPAQ, au sens du Règlement sur les aliments (RA), les boues produites par les abattoirs ne sont pas des VNC.

Les seules viandes non comestibles **qui peuvent être admises** à l'enfouissement, ailleurs que sur le site d'une exploitation agricole, sont celles que permet le RA du MAPAQ. Actuellement, seuls les animaux issus des espèces ovines et caprines sont admissibles.

L'article 7.3.1 du RA, en plus de permettre d'éliminer les VNC d'origine caprine ou ovine dans une installation d'élimination régie par le REIMR, prescrit les modes de disposition suivants pour les VNC :

- l'incinération par le possesseur d'origine dans une installation d'incinération conforme aux prescriptions de la Loi sur la qualité de l'environnement;
- la récupération et l'équarrissage (fondoir et autres) aux fins de valorisation;
- l'enfouissement à la ferme exclusivement pour les animaux d'un agriculteur en conformité avec les dispositions du quatrième alinéa de l'article 7.3.1;

- le compostage de volailles et de porcs à la ferme.

Des situations exceptionnelles peuvent toutefois amener le MAPAQ ou l'ACIA à prescrire l'enfouissement de VNC, autre que les ovins ou les caprins, au cas à cas. Par conséquent, ces VNC peuvent devenir admissibles dans une installation d'élimination régie par le REIMR, soit un lieu d'élimination tel que défini à l'article 7.1.2.1 du RA :

« Tout lieu d'enfouissement ou toute installation d'incinération régi par les chapitres II et III du Règlement sur l'enfouissement et l'incinération de matières résiduelles édicté par le décret n° 451-2005 du 11 mai 2005 ainsi que tout autre incinérateur autorisé à brûler des cadavres ou parties d'animaux en vertu de l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., c. Q-2). »

Par situation exceptionnelle, on entend une situation où les autres moyens habituels de disposition, comme l'entreposage, la récupération et l'équarrissage, sont difficilement envisageables compte tenu des délais trop longs, de moyens insuffisants ou de l'état physique des animaux morts. Ainsi, on considère comme une situation exceptionnelle visée par cette procédure des situations comme la mortalité des vaches ou des veaux à la suite d'un incendie d'une vacherie ou celle des porcs morts d'asphyxie à la suite d'un arrêt de la ventilation dans une porcherie. Pour les situations où on constate une mortalité anormale d'animaux, il est nécessaire d'obtenir d'un médecin vétérinaire une confirmation écrite de la cause du décès de ces animaux, sauf dans le cas d'un incendie de bâtiment de ferme.

L'ACIA intervient dans le cas de décès d'animaux d'élevage destinés à la consommation humaine des suites d'une maladie à déclaration obligatoire en vertu de la Loi sur la santé des animaux et de ses règlements. Un inspecteur-vétérinaire de l'ACIA peut ordonner au propriétaire d'un animal mort ou soupçonné d'être mort d'une maladie transmissible ou qui est détruit selon la Loi sur la santé des animaux, d'éliminer le cadavre de l'animal selon la méthode qu'il a prescrite.

Dans le cas d'animaux morts à la suite d'un incendie, le producteur contacte un récupérateur. Quand il ne s'agit pas de bovins, le récupérateur vérifie auprès de l'ACIA si les animaux morts sont récupérables par le circuit de transformation des viandes non comestibles. Si les carcasses sont trop contaminées (composés toxiques, etc.), elles seront envoyées vers un LET. Dans ce cas, la direction régionale du MAPAQ fournit au récupérateur une lettre de dérogation au RA. Cette lettre est destinée au LET. Dans les régions qui ne sont pas desservies par des récupérateurs, le MAPAQ détermine le type de gestion le plus approprié à la situation.

Dans le cas de bovins, le LET doit détenir un permis MRS (matériel à risque spécifié) de l'ACIA pour recevoir ces carcasses. Cette exigence permet de protéger la santé animale de l'encéphalopathie spongiforme bovine, plus communément appelée « maladie de la vache folle », en contrôlant le matériel à risque spécifié.

Le REIMR encadre l'élimination des carcasses d'animaux autres que celles régies par le

MAPAQ. Des responsabilités de ramassage pour élimination sont exercées par les municipalités, le ministère des Transports et le ministère des Ressources naturelles.

Les cadavres d'animaux de compagnie (domestiques) ou sauvages de même que les animaux d'élevage non régis par le RA (élevage à d'autres fins que la consommation humaine) ne sont pas des VNC, mais des matières résiduelles encadrées par le REIMR. Ceux-ci sont donc admissibles à l'enfouissement, exception faite des déchets biomédicaux visés par le paragraphe 7° de l'article 4 du REIMR. Les produits d'eau douce et les produits marins sont régis par le RA seulement lorsqu'ils sont introduits dans le circuit de transformation de ces produits aux fins de consommation humaine. Toutefois, une disposition du RA les rend admissibles dans une installation d'élimination telle que définie par le REIMR.

Dans le cas de l'enfouissement de cadavres d'animaux dans un lieu d'enfouissement régi par le REIMR, certaines conditions doivent cependant être respectées, notamment le recouvrement immédiat de ces matières, dès leur dépôt, avec d'autres matières résiduelles ou du sol.

Vous trouverez à l'annexe B le tableau 5-1 qui a été réalisé en collaboration avec le MAPAQ et qui résume les **modes de gestion des VNC** mentionnés ci-dessus.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Hormis les autres lieux d'enfouissement qu'autorise le présent règlement ou tout autre règlement, les lieux d'enfouissement technique régis par la section 2 constituent les seuls lieux où peuvent être déposées définitivement sur ou dans le sol des matières résiduelles auxquelles s'applique la section VII du chapitre I de la Loi sur la qualité de l'environnement, exception faite des lots de branches, souches ou arbustes inférieurs à 60 m³ ainsi que des sols extraits de terrains qui n'ont pas été contaminés à la suite d'une activité humaine.

Malgré les dispositions du premier alinéa, peuvent être éliminés 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 (L.R.Q., c. Q-2) :

- 1° les résidus fibreux qui proviennent de scieries;
- 2° les résidus fibreux de même nature que ceux issus de scieries qui proviennent d'usines de fabrication de panneaux de lamelles orientées;
- 3° les cendres, sols ou boues qui proviennent des établissements mentionnés aux paragraphes 1° et 2° et qui contiennent de tels résidus.

NOTES EXPLICATIVES

Cet article a pour but de préciser le **champ d'application** des lieux d'enfouissement visés par ce règlement. Ainsi, il s'applique à toutes les matières résiduelles visées par le chapitre 7 de la Loi sur la qualité de l'environnement, sauf aux matières qui sont assujetties à une autre réglementation. C'est le cas notamment de l'enfouissement des matières résiduelles de fabriques de pâtes et papiers et des sols contaminés. Pour leur part, les sols inférieurs au critère B (annexe 1) sont régis par le REIMR et par le Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (c. Q-2, r. 18). Toutefois, à la fin du premier alinéa, on vient préciser deux exceptions à l'application du REIMR. La première exception concerne l'élimination de lots de branches, souches ou arbustes de volumes inférieurs à 60 m³. Il est donc possible d'éliminer un tel lot de branches, souches ou arbustes sans avoir à respecter les exigences du REIMR. Un lot est l'ensemble de branches, de souches ou d'arbustes généré par un même projet. La subdivision en plusieurs tas (lots) de volumes inférieurs à 60 m³ n'est pas acceptable. Une autorisation préalable à l'élimination d'un lot de volume inférieur à 60 m³ pourrait

cependant être requise, en vertu des dispositions de l'article 22 de la LQE, si la qualité de l'environnement est susceptible d'être affectée. Pour un lot d'un volume égal ou supérieur à 60 m³, l'élimination doit se faire dans un lieu conforme aux exigences du REIMR. L'exclusion ne s'applique pas aux troncs d'arbres, puisque ceux-ci sont majoritairement récupérés à des fins commerciales.

La deuxième exception concerne l'élimination de sols propres (non contaminés par une activité humaine). Ainsi, l'élimination des sols propres excavés n'est pas visée par les dispositions du REIMR.

Une exception est également faite pour les **résidus fibreux de scieries et les résidus de même nature qui proviennent d'usines de fabrication de panneaux à lamelles orientées**, ainsi que pour les cendres, les sols et les boues issus des scieries et usines de panneaux à lamelles orientées qui renferment de tels résidus fibreux. Les lieux d'élimination exclusifs à ces résidus peuvent être autorisés en vertu de l'article 22 de la LQE, mais ils ne font actuellement l'objet d'aucune réglementation.

Il faut bien comprendre que cette exception n'inclut pas les matières résiduelles générées par les scieries ou les usines de panneaux à lamelles orientées qui sont assimilables à des ordures ménagères, ni les autres types de rebuts pouvant y être produits (p. ex., matériaux secs) et qui doivent être éliminés selon la réglementation applicable.

Les résidus fibreux ou ligneux générés dans le cadre de la transformation du bois (p. ex., fabrique de pâtes et papiers, scierie, usine de panneaux, usine de bardeaux, usine de déroulage [placage et contreplaqué], usine de transformation du bois produisant uniquement des copeaux de bois) sont des matières résiduelles selon l'article 1 de la Loi sur la qualité de l'environnement. Il en est de même avec les branches, souches, arbustes et troncs d'arbre ainsi que pour les résidus de bois, incluant le bois traité, générés lors de travaux de construction, de rénovation ou de démolition ou que le propriétaire destine à l'abandon.

À noter que comme toute autre matière résiduelle, les résidus fibreux ou ligneux de toute nature et provenance peuvent être valorisés (énergétiquement ou autrement). Les règles générales de la LQE (articles 20 et 22) s'appliquent dans tous les cas. En fonction de la nature du projet et de la quantité et provenance des résidus fibreux ou ligneux, une autorisation préalable peut être nécessaire.

Actuellement, les lignes directrices relatives à la gestion du bois traité encadrent notamment l'entreposage, la récupération, le recyclage et le conditionnement, la réutilisation et la valorisation énergétique de ce type de matières.

Les résidus fibreux ou ligneux propres (p. ex., non mélangé, sans agent de préservation, sans colle, sans peinture) peuvent être utilisés comme matériau de litière pour animaux. À cet effet, le Guide sur la valorisation des matières résiduelles fertilisantes établit différents critères lorsqu'un certificat d'autorisation est nécessaire relativement à la fabrication de litière.

L'élimination de certains de ces résidus est régie par le Règlement sur les fabriques de pâtes et papiers (RFPP) ou par le REIMR alors qu'il n'y a aucune norme réglementaire pour l'élimination des autres résidus. À l'annexe B, le tableau 6-1 présente les modes d'élimination des résidus ligneux ou fibreux.

Cet article a pour effet de régir, au terme du délai transitoire de trois ans, les **lieux d'enfouissement non régis** par le RDS ou par toute autre réglementation, même si ces lieux ont fait l'objet d'une autorisation en vertu de l'article 22 de la LQE (voir l'article 164 du REIMR).

Les **incinérateurs** de déchets solides d'une capacité d'une tonne à l'heure et moins n'étaient pas régis par le RDS, mais ils le sont sous le régime du REIMR, exception faite des incinérateurs exclusifs aux viandes non comestibles (article 155) qui demeurent toutefois régis par le Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère (c. Q-2, r. 4.1).

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

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

NOTES EXPLICATIVES

Le but de cet article est de préciser que l'appellation « **lieu d'enfouissement technique** » n'est réservée qu'aux lieux qui sont conformes à toutes les exigences applicables du REIMR.

Ainsi, il peut s'agir de lieux d'enfouissement sanitaire (LES) transformés en lieu d'enfouissement technique (LET) durant la période transitoire ou à l'expiration de cette période ainsi que de nouveaux LET qui sont aménagés depuis l'entrée en vigueur du REIMR. Les LES existants et déjà conformes en tous points au nouveau règlement, comme le démontre le rapport de conformité produit en application de l'article 158, sont assimilés à des LET tel que le prévoit l'article 161 du REIMR.

L'article 4 précise les matières résiduelles qui **ne peuvent être éliminées** dans tout lieu d'enfouissement régi, incluant les lieux d'enfouissement technique.

L'article 8 précise les matières résiduelles qui **ne peuvent être éliminées** que dans un lieu d'enfouissement technique.

L'article 140 fixe le montant de la **garantie** qui doit être fournie pour l'exploitation d'un LET par une entreprise privée ou par un organisme municipal.

L'article 147, sous-paragraphes *a* à *d* du paragraphe 1^o ou sous-paragraphes *a* à *n* du paragraphe 2^o, selon que le projet est soumis à la procédure d'évaluation environnementale ou non, établit la liste des **renseignements et documents** nécessaires pour l'obtention d'une autorisation en vertu de l'article 22 de la LQE en vue de l'établissement ou de la modification d'un LET. L'arrêté ministériel concernant les frais exigibles en vertu de la Loi sur la qualité de l'environnement précise le montant des frais à payer pour ces demandes d'autorisation (voir la note explicative de l'article 147).

En vertu de l'article 157, les LES en exploitation à l'entrée en vigueur du REIMR bénéficient d'une période transitoire de trois ans avant de devoir fermer ou de se transformer pour devenir des LET assujettis à l'ensemble des dispositions du REIMR relatives à ces lieux.

Dans le cas des LES en exploitation à l'entrée en vigueur du REIMR, l'article 157 précise que les dispositions suivantes sont rendues applicables **dès l'entrée en vigueur du règlement** :

- Article 157, paragraphe 1° : dispositions relatives à **l'obligation de recevoir** des matières résiduelles dans les LES (articles 10 à 12). Ces articles précisent qu'un LET est tenu de recevoir les matières résiduelles admissibles de certains territoires, mais qu'il n'est pas tenu de recevoir certaines autres matières, même si elles sont générées dans ces territoires. Il est à noter que ces dispositions s'appliquent malgré toutes dispositions contraires apparaissant dans les plans de gestion de matières résiduelles ou des décrets gouvernementaux pris en vertu de l'article 31.5 de la LQE.
- Article 157, paragraphe 2° : cet article rend applicables aux LES les dispositions des articles 39 et 40 du REIMR relatives au **registre** d'exploitation. Le paragraphe 4° de l'article 39 demande de consigner la quantité de matières résiduelles exprimée en poids. Puisque l'obligation de pesée « *dès leur réception* » (article 38) n'est pas rendue applicable avant la fin de la période transitoire, la pesée peut être effectuée sur place si le LES dispose d'une balance ou ailleurs qu'au LES s'il n'y a pas de balance sur place, ou le poids peut être estimé par la conversion du volume reçu.
- Article 157, paragraphe 3° : les dispositions relatives au **recouvrement journalier et au recouvrement final** avec des matériaux différents ou des sols contaminés lorsque certaines conditions sont respectées. L'utilisation de tous les autres matériaux que ceux prescrits par le RDS (terre, sol contaminé et conforme à la grille de gestion, *fluff*, cendres) doit faire l'objet d'une modification de certificat d'autorisation en vertu de l'article 22 de la LQE, accompagnée d'une attestation signée par un professionnel qualifié et de tout rapport technique, de toute étude, de toute analyse ou de tout résultat d'analyse démontrant de façon adéquate, complète et détaillée que tous les objectifs visés par le recouvrement sont respectés.

Le recouvrement journalier des matières résiduelles des lieux d'enfouissement sanitaire doit se faire en conformité avec les dispositions de l'article 41 du REIMR.

Toutefois, la référence à l'article 42 dans l'article 41 n'a pas pour effet de rendre l'article 42 applicable dès l'entrée en vigueur du REIMR. Ainsi, les exigences concernant le degré de contamination des sols de même que celles relatives à leur conductivité hydraulique et leur granulométrie (premier alinéa de l'article 42) ne sont toutefois pas applicables aux LES pendant la période transitoire pour lesquels les critères de la grille de gestion des sols contaminés excavés intérimaire demeurent valides. Ces exigences deviennent cependant applicables dès que ces lieux deviennent assimilés à des LET ainsi que pour tout nouveau LET (établissement et agrandissement) établi après l'entrée en vigueur du REIMR.

- Article 157, paragraphe 5° : les dispositions des paragraphes 1° et 2° du premier alinéa et celles du deuxième alinéa de l'article 52 relatives au **rapport annuel**. Cet article a pour effet d'assujettir immédiatement les LES à l'obligation de transmettre un rapport annuel et elles précisent les renseignements minimaux que ce rapport doit contenir.
- Article 157, paragraphe 6° : les dispositions des articles 80 à 82 relatives aux **conditions de fermeture**. Ainsi les lieux en exploitation qui ferment pendant la période transitoire ou au terme de celle-ci doivent fournir un avis de fermeture (article 80) de même qu'un rapport de fermeture (article 81) démontrant la conformité du LES au RDS, à son

certificat d'autorisation ou à son décret. Une affiche indiquant que le lieu d'enfouissement est fermé est aussi nécessaire (article 82).

- Article 157, paragraphe 8° : ce paragraphe vient préciser que leur **agrandissement** (augmentation de capacité) est assimilé à un projet d'établissement d'un LET, qui est régi par les dispositions du REIMR.
- Article 157, paragraphe 9° : ce paragraphe vient préciser que les lieux d'enfouissement sanitaire ont six mois pour constituer une **garantie** du montant prévu à l'article 140. Cette disposition s'applique autant aux lieux privés qu'aux lieux municipaux.

Article 158 : Cet article prévoit que l'exploitant d'un lieu d'enfouissement sanitaire doit transmettre un **avis au ministre** six mois avant la fin de la période transitoire de trois ans pour l'informer s'il désire continuer son exploitation ou non. S'il désire continuer, il doit aussi transmettre le **rapport d'un tiers expert** qui établit et atteste la conformité des zones de dépôt au REIMR et, au besoin, demander une modification de son CA pour rendre les zones de dépôt conformes aux exigences d'aménagement du REIMR.

Article 159 : Cet article vient permettre, à certaines conditions, pour les lieux d'enfouissement sanitaire existants, un **profil final des zones de dépôt** de matières résiduelles qui diffère de celui prévu aux articles 45 et 50 du RDS.

Article 161 : Dans le cas des lieux d'enfouissement sanitaire en exploitation à l'entrée en vigueur du REIMR, il faut comprendre du premier alinéa de l'article 161 que les **normes de localisation** (articles 13, 14, 15 et 16) du REIMR ne leur sont pas applicables, tant pendant la période transitoire de trois ans qu'après cette période. Les zones de dépôt déjà autorisées conservent donc leurs droits acquis pour les normes de localisation, ce qui n'est toutefois pas le cas pour l'établissement ou l'agrandissement de nouveaux lieux d'enfouissement.

La zone tampon d'une largeur minimale de 50 mètres prescrite à l'article 18 du REIMR n'est pas une norme de localisation. Elle est par conséquent applicable à toutes les zones de dépôt qui reçoivent des matières résiduelles après une période maximale de trois ans suivant l'entrée en vigueur du REIMR. Ainsi, les zones de dépôt ayant fait l'objet d'autorisation par le passé doivent, le cas échéant, être modifiées pour respecter cette exigence, s'il n'est pas possible, par exemple, d'acquérir les terrains adjacents à ces zones et de les utiliser comme zone tampon.

Toutefois, selon le premier alinéa de l'article 161, la nouvelle zone tampon n'est pas applicable à tout étang ou bassin déjà en place du système de traitement des eaux de lixiviation existant à l'entrée en vigueur du REIMR. Les modifications apportées et ayant pour effet d'augmenter la superficie du système de traitement doivent toutefois être effectuées conformément aux nouvelles exigences, incluant celle relative à la zone tampon, contrairement à une modification qui n'aurait pour but que de rendre conforme l'étanchéité d'un bassin existant. Il y a donc un droit acquis à la localisation des bassins existants et non pas à la conformité aux autres exigences d'aménagement.

Toujours selon le premier alinéa de l'article 161, la nouvelle zone tampon ne s'applique pas non

plus aux dispositifs mécaniques d'aspiration ni aux installations d'élimination des biogaz existants au moment de l'entrée en vigueur du REIMR. Toute modification ayant pour effet d'augmenter les superficies déjà occupées (p. ex., dans un autre bâtiment) doit toutefois être effectuée conformément à l'exigence relative à la zone tampon contrairement à une modification visant à rendre conformes ces installations (p. ex., remplacement d'une torchère de type « flamme visible » par une autre de type « flamme invisible ») ou à une modification concernant la puissance des équipements.

Article 166 : Cet article vient préciser que les nouvelles normes de rejet de lixiviats et d'élimination des biogaz sont applicables aux lixiviats et aux biogaz générés par les lieux d'enfouissement dès que ceux-ci sont **mélangés aux lixiviats et aux biogaz** générés par les zones de dépôt régies par le nouveau règlement.

Article 167 : En vertu de cet article, les **centres de transfert** peuvent recevoir toutes les matières résiduelles admissibles que permet le nouveau règlement pour les acheminer vers une installation d'élimination. Toutefois, pour les matières qui sont transférées vers un lieu d'enfouissement sanitaire, seulement les **déchets acceptables dans les LES** en vertu du RDS pourront y être acheminés.

Article 168 : L'article 168 oblige les LET qui pourraient être autorisés au cours de la première année d'application du règlement à respecter, en plus de toutes les normes du REIMR applicables aux LEDCD, les **normes de localisation prévues au RDS** pour les lieux d'enfouissement sanitaire. L'article 168 précise que les normes de localisation du RDS sont applicables, pour autant qu'elles ne soient pas incompatibles avec celles du REIMR. Cependant, pour les LES, il n'y a pas d'incompatibilité de normes.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

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

- 1° les résidus provenant du déchiquetage des carcasses de véhicules automobiles;
- 2° les résidus provenant de toute installation d'incinération de matières résiduelles, y compris des incinérateurs de déchets biomédicaux, notamment les cendres de grilles ainsi que les cendres volantes. Cette disposition n'est toutefois pas applicable aux cendres de grilles générées par une installation d'incinération qui incinère les matières résiduelles produites dans un territoire mentionné à l'article 87, lesquelles peuvent également être enfouies dans un lieu d'enfouissement en tranchée ou dans un lieu d'enfouissement en milieu nordique respectivement visés aux sections 3 et 4;
- 3° réserve faite des dispositions du chapitre VI du Règlement sur les fabriques de pâtes et papiers (c. Q-2, r. 27), les matières résiduelles de fabrique au sens de l'article 1 de ce dernier règlement;
 - 3.1° réserve faite du deuxième alinéa de l'article 6 du présent règlement, les résidus fibreux qui proviennent de scieries et ceux de même nature qui proviennent d'usines de fabrication de panneaux de lamelles orientées, ainsi que les cendres, sols ou boues qui proviennent de ces établissements et qui contiennent de tels résidus;
- 4° les boues de raffineries de pétrole;
- 5° les viandes non comestibles qui, par application de la Loi sur les produits alimentaires (L.R.Q., c. P-29) et des règlements pris en vertu de cette loi, peuvent être éliminées dans un lieu d'enfouissement et qui 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).

NOTES EXPLICATIVES

Cet article renferme la liste des matières résiduelles qui ne peuvent être enfouies **que dans les lieux d'enfouissement technique**, compte tenu de leurs caractéristiques qui nécessitent un mode d'élimination plus sécuritaire ou de l'importance des quantités générées.

Paragraphe 1°

Les résidus du déchetage des carcasses automobiles (*fluff*) qui respectent les critères de l'article 4 ne peuvent être éliminés que dans les lieux d'enfouissement technique. Ils ne sont pas des matières dangereuses puisqu'ils font partie de la liste d'exclusions que l'on retrouve à l'article 1-19 du Règlement sur les matières dangereuses (Q-2, r. 32).

Paragraphe 2°

Si l'on se réfère au paragraphe 21° de l'article 2 du Règlement sur les matières dangereuses, modifié par l'article 182 du REIMR, « les **cendres et autres résidus** provenant d'une installation d'incinération régie par le chapitre III du Règlement sur l'enfouissement et l'incinération de matières résiduelles édicté par le décret n° 451-2005 du 11 mai 2005 ou d'une installation d'incinération de déchets biomédicaux » ne sont pas des matières dangereuses. Ces matières qui respectent les critères de l'article 4 ne peuvent cependant être éliminées que dans les lieux d'enfouissement technique, exception faite des cendres de grilles qui seraient générées par des installations d'incinération situées dans les territoires ayant droit au lieu d'enfouissement en tranchée ou au lieu d'enfouissement en milieu nordique qui sont mentionnés à l'article 87 du REIMR.

Dans ces territoires, les **cendres de grilles** peuvent être éliminées dans un lieu d'enfouissement en tranchée ou dans un lieu d'enfouissement en milieu nordique, en les mélangeant aux autres matières résiduelles.

L'exception précédente ne mentionne que les cendres de grilles, puisque ces installations de faible capacité ne sont généralement pas munies de systèmes pour le traitement des fumées. Si des cendres volantes sont produites dans ces installations, elles doivent être éliminées dans un LET conforme, comme le prévoit l'article 9.

Paragraphe 3°

Les **matières résiduelles de fabriques de pâtes et papiers** qui respectent les critères de l'article 4 ne peuvent être éliminées que dans les lieux d'enfouissement technique. Il est à noter que ces résidus ne sont pas des matières dangereuses au sens du paragraphe 6° de l'article 2 du Règlement sur les matières dangereuses et qu'ils peuvent aussi être éliminés dans les autres types de lieux prévus à cet effet (RFPP ou CA 22).

Paragraphe 3.1°

Les résidus fibreux qui proviennent de scieries et ceux de même nature qui proviennent d'usines de fabrication de panneaux de lamelles orientées ainsi que les cendres, sols ou boues qui proviennent de ces établissements et contiennent de tels résidus, et qui respectent les critères de l'article 4, ne peuvent être éliminés que dans les lieux d'enfouissement technique. Comme le prévoit l'article 6, ces résidus peuvent aussi être éliminés dans les autres types de lieux prévus à cet effet pour lesquels un CA, en vertu de l'article 22 de la LQE, est requis. Les matières résiduelles de scieries constituées exclusivement de résidus de bois, d'écorces ou de cendres peuvent également être éliminées dans un lieu d'enfouissement de matières résiduelles

de fabriques de pâtes et papiers.

Paragraphe 4°

Les **boues de raffineries de pétrole** doivent respecter les critères d'admissibilité de l'article 4, c'est-à-dire ne pas être une matière dangereuse, respecter les critères de siccité et ne pas contenir de liquide libre et ils ne peuvent être éliminées que dans les lieux d'enfouissement technique

Paragraphe 5°

Les **viandes non comestibles** comprennent les matières qui sont mentionnées dans la définition que l'on retrouve à l'article 7.1.1 du Règlement sur les aliments (R.R.Q., 1981, c. P-29, r. 1) administré par le MAPAQ et rattaché à la Loi sur les produits alimentaires (L.R.Q., c. P-29). En ce qui concerne les VNC, ce dernier règlement ne vise que les activités d'élevage d'animaux et de transformation des viandes aux fins de consommation humaine et aux produits qui sont introduits dans ce circuit (p. ex, un gibier chassé amené chez un préparateur de viande).

Les VNC comprennent notamment les cadavres ou parties d'animaux morts et non destinés à la consommation humaine, les déchets d'abattoirs, les déchets des opérations de charcuteries ou de mise en conserve de viandes ainsi que les huiles et graisses issues des opérations mentionnées précédemment. Les boues de traitement de ces résidus, par exemple les boues d'abattoirs, ne sont toutefois pas des VNC et peuvent être admissibles dans les autres types de lieux d'enfouissement si elles respectent les critères d'admissibilité de l'article 4 du REIMR.

Il est important de noter que les VNC visées par cette disposition (admissible seulement dans un LET) sont celles faisant l'objet d'un ordre d'élimination de l'ACIA ou du MAPAQ. Un ordre d'élimination est émis par un vétérinaire du MAPAQ ou de l'ACIA.

Selon l'article 7.3.1 du Règlement sur les aliments en vigueur, les ovins et caprins non visés par un ordre d'élimination peuvent être éliminés dans tous les lieux d'enfouissement ou dans toutes les installations d'incinération régis par le REIMR, exception faite des lieux d'enfouissement de débris de construction ou de démolition.

Les notes explicatives de l'article 5 donnent plus de renseignements au sujet de la gestion des viandes non comestibles.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

L'enfouissement de cendres volantes et de résidus d'incinération qui en contiennent doit se faire dans des zones de dépôt distinctes réservées exclusivement pour ce type de matières résiduelles et aménagées conformément à l'une ou l'autre des dispositions des articles 20 à 24.

Ces prescriptions ne sont toutefois pas applicables à ces cendres ou résidus qui ont fait l'objet d'une décontamination au moyen d'un procédé d'extraction des contaminants et qui ne présentent pour l'environnement aucun risque supérieur à celui des autres matières résiduelles admissibles dans le lieu d'enfouissement.

NOTES EXPLICATIVES

Considérant que les cendres volantes ont été exclues de la définition de « matières dangereuses » par une modification apportée par l'article 182 du présent règlement, il a été prévu une gestion particulière et plus sécuritaire des cendres volantes, étant donné leur potentiel de contamination plus élevé.

Ainsi, même s'il n'est pas obligatoire de séparer les cendres volantes des cendres de grilles, les cendres volantes et tous les résidus qui en contiennent doivent être éliminés dans des **cellules étanches et dans des zones de dépôt distinctes** (séparées par une bande de terrain des autres cellules et comportant leur propre système de captage des lixiviats). Une cellule exclusive à l'intérieur des autres cellules n'est pas acceptable.

Ces zones de dépôt doivent être aménagées de façon à permettre un suivi environnemental distinct des autres zones d'un lieu d'enfouissement recevant notamment des ordures ménagères.

Cependant, les **cendres de grilles** générées séparément peuvent être enfouies avec les ordures ménagères, de même que les cendres volantes ou les cendres mélangées qui auraient fait l'objet d'un traitement visant à les décontaminer par un procédé d'extraction des contaminants présents, jusqu'à un niveau équivalent ou inférieur aux autres matières résiduelles admises. Les analyses doivent démontrer qu'elles n'ont plus les caractéristiques d'une matière dangereuse. Il ne s'agit pas ici de déterminer si les cendres sont des matières dangereuses, mais de déterminer si elles se comparent aux autres matières résiduelles admissibles à l'enfouissement et si elles peuvent être exemptées de l'obligation d'enfouissement dans des zones de dépôt distinctes, exclusives à ces matières et conformes à la réglementation. On se sert donc de ces critères pour préciser le mode de gestion des résidus d'incinération.

Les articles 20 à 24 portent sur les sujets suivants :

- Article 20 : Couche naturelle conforme
- Article 21 : Écran périphérique d'étanchéité
- Article 22 : Double niveau de protection
- Article 23 : Abaissement du niveau des eaux
- Article 24 : Lieu aménagé en carrière ou mine

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

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

- 1° sur le territoire de la municipalité régionale de comté dans lequel se trouve ce lieu d'enfouissement;
- 2° sur le territoire de la ville dans lequel se trouve ce lieu d'enfouissement, dans le cas d'une ville constituée depuis le 1^{er} janvier 2002 et dont le territoire n'est pas inclus dans celui d'une municipalité régionale de comté;
- 3° sur le territoire de toute municipalité locale de moins de 2 000 habitants lorsqu'aucun autre lieu d'enfouissement technique n'est situé plus près de cette municipalité par voie routière carrossable à l'année. Aux fins du présent paragraphe, la population d'une municipalité est celle inscrite au dernier dénombrement indiqué dans le décret pris en vertu de l'article 29 de la Loi sur l'organisation territoriale municipale (L.R.Q., c. O-9);
- 4° sur tout territoire non organisé en municipalité locale.

NOTES EXPLICATIVES

L'exploitant d'un lieu d'enfouissement technique est **tenu de recevoir** les matières mentionnées dans cet article, mais il est en droit de fixer les tarifs applicables dans tous les cas. Il est à noter que cette obligation de recevoir ne s'applique pas aux déchets générés sur le territoire des communautés métropolitaines, compte tenu des très grandes quantités de matières à éliminer.

Paragraphe 1°

Cette obligation s'applique aux matières admissibles qui sont générées à l'intérieur du territoire de la **MRC** à laquelle un lieu d'enfouissement technique appartient.

Paragraphe 2°

Cette obligation s'applique aussi aux matières admissibles qui sont générées à l'intérieur du territoire d'une **ville hors MRC** à laquelle un lieu d'enfouissement technique appartient. On trouve dans le site Web du ministère des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire (MAMROT) le nom de ces villes, qui sont au nombre de 23. Les principales sont Gatineau, La Tuque, Lévis, Longueuil, Montréal, Québec, Rouyn-Noranda, Saguenay, Shawinigan, Sherbrooke et Trois-Rivières.

Paragraphe 3°

En vertu de cette disposition, l'exploitant d'un lieu d'enfouissement technique est tenu de recevoir les matières admissibles qui sont générées à l'intérieur du territoire de **municipalités locales de moins de 2 000 personnes**, même si elles sont situées à l'extérieur du territoire de la MRC du lieu d'élimination, parce que ce dernier est le plus près de ces municipalités par voie routière carrossable à l'année. Elle s'applique à toutes les municipalités de moins de 2 000 personnes. Cette disposition est en vigueur depuis la modification apportée au RDS le **17 novembre 2004** et vise notamment à offrir une solution aux municipalités qui perdent leur droit au dépôt en tranchée pour l'élimination de leurs déchets.

Cette obligation de recevoir pourrait s'appliquer différemment pour les lieux d'enfouissement sanitaire ou les lieux d'enfouissement technique ayant fait l'objet d'un décret avant ou après la date d'entrée en vigueur de cette disposition réglementaire.

L'avis juridique de la Direction des affaires juridiques (DAJ), émis en juin 1999 sur ce sujet, indique que la possibilité de fixer par décret gouvernemental des normes différentes d'un règlement (RDS ou REIMR) a pour effet de faire primer le décret sur le règlement **si le décret contient une disposition spécifique modifiant l'obligation de recevoir prévue au règlement**. Rappelons que des normes différentes ne peuvent être fixées que pour assurer une protection accrue de l'environnement. Toutefois, dans les cas où les décrets ont été pris avant l'entrée en vigueur de la disposition réglementaire, c'est celle-ci qui prime.

Un autre avis juridique de la DAJ, émis en septembre 2006 à ce sujet, indique que les dispositions réglementaires prévalent sur toutes autres dispositions contraires pouvant apparaître dans les plans de gestion des matières résiduelles adoptés par les municipalités ou dans les décrets gouvernementaux pris en vertu de l'article 31.5 de la LQE.

Paragraphe 4°

Cette obligation s'applique aussi aux matières admissibles qui sont générées à l'intérieur de tout **territoire non organisé en municipalité locale**, peu importe où il est situé au Québec et peu importe sa localisation par rapport à un lieu d'enfouissement technique.

Cette mesure a pour but de favoriser l'élimination des déchets générés sur ces territoires dans des lieux plus sécuritaires.

Les explications juridiques du paragraphe 3° relatives à l'obligation de recevoir s'appliquent aussi au présent paragraphe.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

L'exploitant d'un lieu d'enfouissement technique est également tenu d'y recevoir les viandes non comestibles visées au paragraphe 5° de l'article 8 qui proviennent de la région administrative où est situé le lieu d'enfouissement. « Région administrative » s'entend de toute région établie par le Décret concernant la révision des limites des régions administratives du Québec (c. D-11, r.1).

NOTES EXPLICATIVES

Le paragraphe 5° de l'article 8 porte sur les viandes non comestibles qui font l'objet **d'un ordre d'élimination** émis par les autorités compétentes en vertu des lois provinciales ou fédérales applicables. Ceci est notamment le cas pour les animaux atteints de maladies particulières et à déclaration obligatoire.

Comme c'est le cas avec le RDS depuis 1998, l'obligation de recevoir pour l'exploitant d'un lieu d'enfouissement technique est étendue au territoire de la région administrative à laquelle appartient le lieu, lorsqu'il s'agit de viandes non comestibles visées par un ordre d'élimination. Un tarif distinct peut être exigé par les exploitants pour recevoir ces matières.

Le terme « **Région administrative** » établi par le Décret concernant la révision des limites des régions administratives du Québec (c. D-11, r. 1) vise 17 régions administratives reconnues au Québec actuellement et qui couvrent les mêmes territoires que les directions régionales du Ministère.

Même si le texte réfère au décret de 1987, il faut comprendre que cette référence inclut aussi toutes les modifications apportées à ce décret par la suite. Il s'agit donc ici des régions administratives existantes au moment de l'application de cette clause. Pour connaître les modifications apportées, on peut consulter le « Tableau des modifications et Index sommaire » publié par l'Éditeur officiel du Québec.

Le MAMROT est responsable de la division territoriale applicable au Québec. Des renseignements complémentaires peuvent être obtenus dans le site Web du MAMROT.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

L'exploitant d'un lieu d'enfouissement technique n'est cependant tenu d'admettre des matières résiduelles ainsi que le prescrivent les articles 10 et 11 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 ne s'applique pas au lieu d'enfouissement dont l'usage est réservé exclusivement à un établissement industriel, commercial ou autre. Elle ne s'applique pas non plus lorsqu'il s'agit de l'une ou l'autre des matières résiduelles suivantes :

- 1° les matières résiduelles de fabrique au sens de l'article 1 du Règlement sur les fabriques de pâtes et papiers (c. Q-2, r. 27);
- 2° les résidus fibreux qui proviennent de scieries dont la capacité de production annuelle est de 10 000 m³ ou plus ainsi que les cendres et les sols ou boues qui proviennent de ces scieries et qui contiennent de ces résidus;
- 3° les boues qui ne proviennent ni d'ouvrages municipaux de traitement ou d'accumulation des eaux ou de boues, ni d'autres ouvrages d'accumulation ou de traitement d'eaux usées sanitaires ou de traitement de boues issues de ces ouvrages, ni du curage des égouts;
- 4° les résidus provenant de toute installation d'incinération de matières résiduelles, inclusion faite des incinérateurs de déchets biomédicaux, notamment les cendres de grilles et les cendres volantes;
- 5° les matières résiduelles issues d'un procédé industriel, exclusion faite de celles mentionnées au paragraphe 2° qui proviennent de scieries dont la capacité de production annuelle est inférieure à 10 000 m³.

NOTES EXPLICATIVES

En matière de tarif, il est à noter que les dispositions de la Loi sur la qualité de l'environnement, qui portent sur l'intervention possible de la **Commission municipale du Québec** pour fixer les tarifs en cas de contestation, sont en vigueur depuis le 2 juin 2011 à la suite de l'adoption du Règlement modifiant le REIMR et le Règlement sur les redevances

exigibles pour l'élimination de matières résiduelles (RREEMR). Voir aussi les notes explicatives relatives à l'article 155.1 du REIMR.

L'obligation de recevoir n'est pas applicable aux **lieux d'enfouissement technique à usage exclusif**, tel un lieu dont la propriété est un établissement industriel ou commercial qui ne sert qu'à l'élimination des matières résiduelles générées par cet établissement et qui n'est pas ouvert au public.

Le premier alinéa de l'article 12 permet également de limiter, en fixant des conditions d'autorisation, l'obligation de recevoir certaines matières. C'est ainsi qu'on pourra autoriser l'aménagement et l'exploitation de lieux d'enfouissement technique à usage exclusif pour les débris de construction ou de démolition ou encore certains types de matières (p. ex., brique, béton, asphalte). Ces lieux sont cependant tenus de recevoir les matières prévues à leur autorisation en provenance des territoires mentionnés à l'article 10, à moins qu'ils ne soient en plus à l'usage exclusif d'un établissement industriel, commercial ou autre.

À l'exception des résidus de petites scieries, l'obligation de recevoir n'est pas applicable pour les matières mentionnées aux paragraphes 1^o à 5^o du deuxième alinéa, compte tenu de la nature de certaines matières résiduelles qui pourraient occasionner des problèmes de gestion des rejets dans l'environnement et des importantes quantités de matières résiduelles pouvant être générées par certains secteurs d'activité. C'est notamment le cas pour les résidus miniers ou les résidus issus des activités de valorisation de résidus miniers.

Alinéa 2, paragraphe 2^o:

Les **résidus de scieries** comprennent seulement les résidus mentionnés dans ce paragraphe, lesquels excluent notamment les déchets assimilables aux ordures ménagères et les débris de construction ou de démolition que peuvent générer les scieries. On peut obtenir la liste des scieries et leur capacité de production auprès du ministère des Ressources naturelles et dans le site Web de ce ministère en sélectionnant les onglets suivants : Forêts/Transformation du bois/Publications liées à la transformation du bois/Collection des répertoires/Répertoire des usines de transformation primaire du bois.

Alinéa 2, paragraphe 3^o:

Pour les **boues admissibles**, l'obligation de recevoir ne s'applique qu'aux boues de type « **municipales** » mentionnées à ce paragraphe et non pas aux boues industrielles notamment. Il s'agit de boues qui répondent à la définition suivante :

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.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Les zones de dépôt de matières résiduelles de tout lieu d'enfouissement technique de même que le système de traitement des lixiviats ou des eaux qui en proviennent, exception faite des bassins de sédimentation des eaux superficielles, doivent être aménagés à une distance minimale d'un kilomètre de toute installation de captage d'eau de surface ou de toute installation de captage d'eau souterraine, dans le cas où ces installations servent soit à la production d'eau de source ou d'eau minérale au sens du Règlement sur les eaux embouteillées (c. P-29, r. 2), soit à l'alimentation d'un aqueduc autorisé en vertu de la Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., c. Q-2).

Ces prescriptions ne sont toutefois pas applicables lorsque les zones de dépôt ou le système de traitement ne sont aucunement susceptibles d'altérer la qualité de ces eaux.

NOTES EXPLICATIVES

Cet article prévoit une distance minimale par rapport à certaines **prises d'eau**, même si les lieux d'enfouissement technique doivent être étanches et que toutes les eaux de lixiviation doivent être captées et traitées avant leur rejet dans l'environnement.

Cette exigence n'est toutefois pas applicable aux **bassins de sédimentation des eaux superficielles** qui ne servent qu'à réduire la quantité de matières en suspension d'eau non contaminée et qui, par conséquent, ne sont pas assujettis aux mêmes exigences que celles des systèmes de traitement des eaux de lixiviation.

Cette distance est exigée pour l'aménagement et non pas pour l'exploitation. Une fois aménagé, le lieu d'enfouissement ne peut pas devenir en infraction si une prise d'eau visée est établie à moins d'un (1) kilomètre de celui-ci.

Cet article vise uniquement la protection des **prises d'eau** (de surface et souterraines) servant à la production d'eau de source ou d'eau minérale ainsi qu'à celles servant à l'alimentation d'un **aqueduc autorisé**. Les **eaux de source et minérales** doivent respecter certains critères de qualité qui sont définis aux articles 7 et 8 du Règlement sur les eaux embouteillées (c. P-29, r. 2) (Loi sur les produits alimentaires [L.R.Q., c. P-29]).

Depuis l'entrée en vigueur, le 15 juin 2003, de certaines dispositions du Règlement sur le captage des eaux souterraines, le Ministère a convenu (note d'instruction 03-10) de ne pas assujettir à une autorisation, selon l'article 32 de la LQE, tout système de distribution d'eau

(aqueduc) desservant 20 personnes ou moins, **sauf les systèmes desservant une « entreprise d'aqueduc » : un service ou un réseau de distribution ou de vente d'eau qui possède au moins un (1) abonné en plus de l'exploitant (aqueduc privé) au sens du Règlement sur les entreprises d'aqueduc et d'égout (c. Q-2, r. 21)**. La présence d'un tel aqueduc peut donc constituer une contrainte à l'aménagement d'un lieu d'enfouissement technique. Le texte du premier alinéa indique que la norme s'applique par rapport à un aqueduc autorisé. Elle n'est donc pas applicable à un aqueduc existant qui dessert plus de 20 personnes ou à un aqueduc privé qui n'a pas été autorisé par le Ministère.

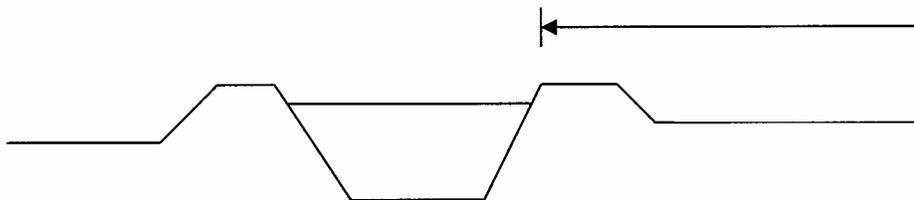
Les **prises d'eau de particuliers** ne sont donc pas visées ici. Ces dernières sont tout de même protégées par l'étanchéité des lieux, le captage et le traitement des eaux de lixiviation de même que par le suivi de la qualité des eaux souterraines à une distance maximale de 150 m des zones de dépôt et de traitement des eaux pour assurer le respect des normes d'eau souterraine de l'article 57 qui sont notamment basées sur les exigences du Règlement sur la qualité de l'eau potable.

La **dérogation** aux prescriptions de cet article n'est possible que dans certains cas bien précis où la présence du lieu ne peut altérer la qualité des prises d'eau visées, par exemple :

- la prise d'eau de surface est située en amont de la zone d'influence du lieu;
- la prise d'eau de surface est située dans un autre bassin versant que celui du lieu;
- l'aire d'alimentation de la prise d'eau souterraine est bien protégée par une barrière hydraulique (couche d'argile).

Cette dérogation doit être obtenue dans le cadre d'une demande d'autorisation prévue au sous-paragraphe *d* du paragraphe 1^o du premier alinéa de l'article 147 et le requérant doit fournir une attestation signée par un professionnel qualifié, accompagnée de tout rapport technique, de toute étude, de toute analyse ou de tout 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 minimale** prescrite se mesure à partir des zones de dépôt ou du système de traitement. Pour les zones de dépôt, il s'agit de la limite de l'endroit où on enfouit les matières résiduelles. Pour le système de traitement, dans le cas d'étang ou de bassin, la distance se mesure par rapport au sommet intérieur de la berme périphérique, comme le montre le croquis ci-dessous.



Puisqu'il s'agit d'une norme de localisation, toute zone de dépôt et tout système de traitement autorisés antérieurement à l'entrée en vigueur du REIMR bénéficient d'un **droit acquis** (LES seulement) par rapport à cette exigence, comme le précise le premier alinéa de l'article 161. Ce droit acquis est également valable pour toute modification subséquente de ces zones de dépôt et systèmes de traitement sur la **superficie déjà autorisée et qui n'a pas pour effet d'augmenter la capacité d'enfouissement ou de traitement**. Le droit acquis n'est donc pas valable pour un agrandissement (équivalant à un établissement) ni pour l'utilisation d'une zone adjacente à celle autorisée en remplacement de cette dernière (déplacement d'un volume résiduel d'enfouissement non encore utilisé).

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

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 cent ans.

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

NOTES EXPLICATIVES

Cet article a pour but de protéger les aménagements des inondations.

En vertu du paragraphe 4° de l'article 5 de la Loi sur l'aménagement et l'urbanisme, le schéma d'aménagement de la MRC doit, à l'égard de son territoire, déterminer toute zone où l'occupation du sol est soumise à des contraintes particulières pour des raisons de sécurité publique, telle une zone d'inondation. Cependant, la cartographie des zones inondables n'est pas nécessairement complète et peut, dans certains cas, avoir été réalisée de façon grossière ou empirique. Ainsi, même s'il y a une cartographie des zones inondables pour un secteur donné, il n'est pas exclu que la ligne d'inondation de récurrence de cent ans visée au présent article puisse être différente de celle cartographiée.

Tout lieu d'enfouissement doit être situé en dehors de la zone d'inondation indiquée dans le schéma d'aménagement de la MRC. Le schéma d'aménagement peut toutefois être modifié selon une procédure prévue à la Loi sur l'aménagement et l'urbanisme. Lorsque la zone d'inondation de récurrence de cent ans n'est pas indiquée sur le schéma d'aménagement, celle-ci doit être déterminée par le promoteur, dans sa demande de certificat d'autorisation, en suivant la méthode établie par le Centre d'expertise hydrique du Québec.

L'interdiction s'applique également à la zone tampon du lieu, puisque celle-ci fait partie intégrante du lieu (article 18).

Puisqu'il s'agit d'une norme de localisation, tout lieu autorisé antérieurement à l'entrée en vigueur du REIMR bénéficie d'un droit acquis (LES seulement) par rapport à cette exigence, comme le précise le premier alinéa de l'article 161. Ce droit acquis est également valable pour toute modification subséquente du lieu sur la superficie déjà autorisée et qui n'a pas pour effet d'augmenter la capacité d'enfouissement. Le droit acquis n'est donc pas valable pour un agrandissement (équivalant à un établissement) ni pour l'utilisation d'une zone adjacente à celle

autorisée en remplacement de cette dernière (déplacement d'un volume résiduel d'enfouissement non encore utilisé).

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

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

NOTES EXPLICATIVES

Cet article a pour but de protéger les aménagements des mouvements de terrain (affaissement, rupture de pente, glissement de terrain, etc.).

En vertu du paragraphe 4° de l'article 5 de la Loi sur l'aménagement et l'urbanisme, le schéma d'aménagement de la MRC doit, à l'égard de son territoire, déterminer toute zone où l'occupation du sol est soumise à des contraintes particulières pour des raisons de sécurité publique, telle une zone d'érosion ou de glissement de terrain. Cependant, la cartographie de ces zones n'est pas nécessairement complète et peut, dans certains cas, avoir été réalisée de façon grossière ou empirique. Ainsi, même s'il y a une cartographie des zones à risque de mouvement de terrain pour un secteur donné, il n'est pas exclu que la zone effective à risque de mouvement de terrain visée au présent article puisse être différente de celle cartographiée.

Tout lieu d'enfouissement doit être situé en dehors de la zone à risque de mouvement de terrain indiquée dans le schéma d'aménagement de la MRC. Le schéma d'aménagement peut toutefois être modifié selon une procédure prévue à la Loi sur l'aménagement et l'urbanisme. Lorsque la zone à risque de mouvement de terrain n'est pas indiquée sur le schéma d'aménagement, celle-ci doit être déterminée par le promoteur, dans sa demande de certificat d'autorisation, sur la base d'études géologiques, hydrogéologiques et géotechniques.

L'interdiction s'applique également à la zone tampon du lieu, puisque celle-ci fait partie intégrante du lieu (article 18).

Puisqu'il s'agit d'une norme de localisation, toute zone de dépôt autorisée antérieurement à l'entrée en vigueur du REIMR bénéficie d'un droit acquis (LES seulement) par rapport à cette exigence, comme le précise le premier alinéa de l'article 161. Ce droit acquis est également valable pour toute modification subséquente du lieu sur la superficie déjà autorisée et qui n'a pas pour effet d'augmenter la capacité d'enfouissement. Le droit acquis n'est donc pas valable pour un agrandissement (équivalant à un établissement) ni pour l'utilisation d'une zone adjacente à celle autorisée en remplacement de cette dernière (déplacement d'un volume résiduel d'enfouissement non encore utilisé).

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

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 » lorsqu'il peut être soutiré en permanence, à partir d'un même puits de captage, au moins 25 m³ d'eau par heure.

NOTES EXPLICATIVES

Cet article a pour but d'interdire l'aménagement, même en respectant les exigences d'étanchéité, d'une installation de captage et de traitement des eaux dans des endroits où la nappe libre présente des caractéristiques intéressantes sur le plan de la quantité (débit). Il importe de préserver l'intégrité de ces secteurs qui sont vulnérables à la contamination. Pour l'aménagement d'un lieu d'enfouissement technique, il est préférable de rechercher des terrains offrant une meilleure protection de la qualité des eaux souterraines et où les usages comme source d'approvisionnement sont plus limités ou moins intéressants.

L'interdiction imposée par cet article ne vise que les unités hydrostratigraphiques en situation de nappe libre (soumises à la pression atmosphérique) parce qu'elles ne sont pas protégées par une unité peu perméable (aquitard). Par conséquent, elles sont plus vulnérables à la contamination que les nappes captives.

L'aquifère visé est celui où est situé le lieu d'élimination et le débit qu'on peut en soutirer ne se limite pas exclusivement à la portion ou à la quantité d'eau qui se retrouve sous le périmètre de la zone de dépôt. Il s'agit du débit **potentiel** de l'aquifère et non de son débit d'exploitation qui, lui, pourrait être limité pour différentes raisons. La qualité des eaux, le fait qu'elles soient utilisées ou non ou encore qu'il soit possible ou non de les utiliser (pour toutes sortes de raisons) ne sont pas pris en considération. Dans le cas d'une contamination (d'origine naturelle ou non), le traitement de ces eaux est toujours possible de même que l'élimination de la source de contamination pour permettre l'utilisation de l'aquifère.

L'interdiction s'applique également à la zone tampon du lieu, puisque celle-ci fait partie intégrante du lieu (article 18).

La réalisation d'un essai de pompage est nécessaire pour établir le potentiel aquifère d'une nappe libre. Il n'est cependant pas nécessaire qu'un essai de pompage soit réalisé dans tous les

dossiers d'établissement de lieu d'enfouissement, mais seulement pour ceux où l'étude hydrogéologique préliminaire indique la présence d'une unité hydrostratigraphique susceptible de présenter un potentiel aquifère élevé (plusieurs mètres de dépôts meubles saturés, une couche de sable grossier ou de gravier d'au moins quelques mètres d'épaisseur, un roc fracturé affleurant ou sous une couche de dépôts meubles perméables, etc.).

Le débit minimal de 25 m³ d'eau par heure s'applique à un puits conventionnel et non aux puits à grand diamètre ou aux puits avec des crépines horizontales. La notion de permanence doit être évaluée à partir des résultats de l'essai de pompage. Lors de l'essai, on cherche de préférence à obtenir le régime permanent, bien que ce ne soit pas obligatoire pour l'interprétation des résultats. L'extrapolation des données de rabattement sur une période de 20 ans peut constituer une façon de vérifier si on peut soutirer, sur une base permanente, un débit donné. À noter que cette façon de procéder est « conservatrice », car elle ne prend pas en considération la recharge de la nappe.

L'essai de pompage doit être effectué conformément aux règles de l'art et en s'inspirant du *Guide des essais de pompage et leurs interprétations* du Ministère, disponible aux Publications du Québec.

Ce guide fournit des **indications générales** sur la construction, la conception et la mise en place des puits et des piézomètres, sur les conditions de l'essai (durée, débit, mesures à effectuer) et des indications spécifiques aux essais en situation de nappe libre qui doivent être respectées lors de l'essai de pompage et de son interprétation.

Le guide spécifie notamment ce qui suit :

- pour tout essai de pompage, un nombre minimal de trois piézomètres est recommandé;
- un des piézomètres doit être situé à une distance comprise entre trois et cinq mètres du puits de pompage et que le piézomètre le plus éloigné ne doit pas se trouver à plus de 100 mètres du puits de pompage;
- le puits de pompage doit être conçu convenablement;
- le débit de pompage doit être maintenu constant pendant l'essai (variation de 5 % maximum);
- l'eau pompée ne doit pas être retournée à l'aquifère pendant l'essai de pompage;
- des mesures de niveau d'eau doivent être effectuées dans le puits de pompage et dans les piézomètres avant le début de l'essai de pompage pour s'assurer que les niveaux sont stables;
- les mesures doivent être prises en continu à l'aide de sondes automatisées; si elles sont effectuées manuellement, elles doivent respecter les intervalles spécifiés dans le guide;
- la durée de l'essai de pompage est de **72 heures minimum**, en cherchant à obtenir un régime permanent.

D'autres ouvrages de référence peuvent être utiles pour la réalisation d'un essai de pompage, notamment :

- Driscoll, F.G. (1986). *Groudwater and Wells*, deuxième édition, Johnson Division, St-

Paul, Minnesota.

- Genetier, B. (1984). *La pratique des pompages d'essai en hydrogéologie. Manuels et méthodes*, Éditions du BRGM, Orléans, France.
- Kruseman, G.P. et N.A de Ridder (1991). *Analysis and Evaluation of Pumping Test Data* –International Institute for Land Reclamation and Improvement, Pub. 47 Wageningen, Pays-Bas.
- Todd, D.K. et L.W. Mays (2005). *Groundwater Hydrology*, troisième édition, John Wiley & Sons, Inc., New York, N.Y.

Puisqu'il s'agit d'une norme de localisation, toute zone de dépôt autorisée antérieurement à l'entrée en vigueur du REIMR bénéficie d'un droit acquis (LES seulement) par rapport à cette exigence, comme le précise le premier alinéa l'article 161. Ce droit acquis est également valable pour toute modification subséquente du lieu sur la superficie déjà autorisée et qui n'a pas pour effet d'augmenter la capacité d'enfouissement. Le droit acquis n'est donc pas valable pour un agrandissement (équivalant à un établissement) ni pour l'utilisation d'une zone adjacente à celle autorisée en remplacement de cette dernière (déplacement d'un volume résiduel d'enfouissement non encore utilisé).

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

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

- 1° les caractéristiques physiques du paysage dans un rayon d'un kilomètre, entre autres sa topographie ainsi que la forme, l'étendue et la hauteur de ses reliefs;
- 2° 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° la capacité du paysage d'intégrer ou d'absorber ce type d'installation;
- 4° l'efficacité des mesures d'atténuation des impacts visuels (écran, zone tampon, reverdissement, reboisement, etc.).

NOTES EXPLICATIVES

Cet article a pour but de remplacer l'ancienne limite de surélévation fixée de façon arbitraire à quatre mètres par rapport au profil environnant dans le RDS. La nouvelle limite de surélévation doit être établie de manière à ce que le lieu d'enfouissement technique s'intègre au paysage environnant. Elle permet dans bien des cas une surélévation supérieure à quatre mètres ce qui permet également de diminuer les coûts d'aménagement, ceux-ci étant fonction de la superficie à aménager pour un volume donné de matières à enfouir.

La surélévation ainsi permise est variable d'un endroit à l'autre et tient compte notamment des éléments du paysage naturel qui peuvent permettre d'enfouir les matières résiduelles hors sol tout en limitant les impacts.

Dans le but d'établir la surélévation acceptable, l'exploitant doit réaliser une étude d'intégration au paysage. Cette étude doit tenir compte des éléments mentionnés aux paragraphes 1° à 4° de l'article en plus de toute autre contrainte liée à l'aménagement du territoire fixé par une autorité municipale (p. ex., schéma d'aménagement).

L'étude d'intégration au paysage peut notamment comprendre des profils des différentes percées visuelles qu'offre le lieu à partir de différents points d'intérêt comme les routes, les

parcs et autres lieux publics, les secteurs habités, etc. La surélévation ainsi déterminée, à partir des éléments du paysage naturel, comme la présence et la hauteur des arbres, la topographie environnante et des mesures d'atténuation proposées, doit causer le minimum d'impact pour ces points d'intérêt. Les exigences du présent article ne visent pas nécessairement à dissimuler le lieu, mais plutôt à favoriser son intégration avec les éléments du paysage situés dans un rayon d'un kilomètre. Seules les opérations d'enfouissement sont assujetties à une exigence de dissimulation qui est prévue à l'article 46.

Pour connaître de quelle manière les nouvelles règles concernant la surélévation s'appliquent aux lieux existants, il faut se référer au troisième alinéa de l'article 159 du présent règlement. Cet alinéa précise que seuls les lieux conformes à toutes les dispositions du REIMR deviennent régis par la règle de l'intégration au paysage, ce qui rend possible la modification du profil final de la portion autorisée, mais non encore utilisée, d'un lieu d'enfouissement sanitaire qu'on transforme en lieu d'enfouissement technique (LET conforme à toutes les dispositions du REIMR). Le nouveau profil final doit, comme dans tous les cas où l'article 17 est applicable, être établi selon une étude d'intégration au paysage. Il faut toutefois noter que si l'application de l'intégration au paysage donne lieu à une augmentation de capacité d'un lieu autorisé servant en tout ou en partie à l'élimination d'ordures ménagères collectées par une municipalité ou pour le compte de celle-ci, il s'agit alors d'un projet qui est assujetti à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement selon le Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement (Q-2, r. 23). Dans le cas où il y a réaménagement du volume autorisé et qu'il n'y a pas augmentation de capacité, un certificat d'autorisation pour une modification de l'installation d'élimination (articles 55 et 22 de la LQE) doit être délivré.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Dans le but d'atténuer les nuisances que peut générer un lieu d'enfouissement technique et de permettre la mise en œuvre de mesures correctives si besoin est, 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 lixiviats ou des eaux, exception faite des bassins de sédimentation des eaux superficielles, ainsi que, le cas échéant, le dispositif mécanique d'aspiration et l'installation d'élimination des biogaz. Cette zone tampon doit faire partie intégrante du lieu d'enfouissement.

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.

Dans une zone tampon, seules sont permises les activités que nécessitent l'accès et le contrôle des installations de même que celles compatibles avec les buts mentionnés au premier alinéa. Cette restriction n'a pas pour effet d'empêcher l'établissement de tout ou partie d'une zone tampon sur un lieu d'enfouissement de matières résiduelles déjà existant pour autant que cela ne compromette en rien l'atteinte de ces buts.

NOTES EXPLICATIVES

Les lignes directrices pour l'élaboration de nouveaux règlements au Ministère exigent que les **normes de localisation** fixées arbitrairement, par exemple par rapport à une route ou à une habitation, soient remplacées par des normes à caractère environnemental (norme sur le bruit, sur les odeurs, sur la poussière, etc.). Ces lignes directrices précisent également que toute norme relative à des questions de zonage relève dorénavant des municipalités, lesquelles ont plein pouvoir pour délimiter leur territoire et définir le zonage approprié pour les activités qui peuvent s'y dérouler.

Puisqu'il n'y a plus de **norme de localisation** par rapport à une route ou une habitation, notamment, dans la réglementation provinciale, les municipalités peuvent utiliser leur pouvoir pour adopter un règlement pour fixer des distances minimales. Il est à noter toutefois que les normes de localisation du RDS, à la demande des municipalités, demeurent applicables pendant 12 mois après l'entrée en vigueur du REIMR, comme le précise l'article 168, ce qui permet aux municipalités de préparer et d'adopter les règlements qu'elles jugent nécessaires après la disparition de certaines normes de localisation. Donc après cette période, l'aménagement d'un

lieu pourra être assujéti à des exigences particulières de localisation en fonction de la réglementation municipale existante. De plus, dans le cadre de la procédure d'autorisation d'un lieu (évaluation et examen des impacts sur l'environnement), des conditions de localisation particulières pourraient être imposées.

C'est ainsi que la majorité des normes de localisation du RDS ont été remplacées par la notion de « **zone tampon** » qui permet d'atténuer les nuisances (bruit, odeurs, poussières) aux alentours du lieu d'enfouissement technique. La zone tampon a également pour but de permettre la réalisation de travaux correcteurs, le cas échéant, aux aménagements requis en vertu des autres dispositions du règlement.

La zone tampon doit avoir une largeur minimale de 50 m; aucune largeur maximale n'est fixée. Il est à noter cependant que, puisque cette zone fait partie intégrante du lieu, l'exploitant doit être **propriétaire du fonds de terre** de la zone tampon, comme le précise l'article 145. Une simple servitude donnant droit d'utilisation de cette partie du terrain n'est pas suffisante, car il faut garder cette zone accessible à tout moment pour permettre certains travaux, qui peuvent dans certains cas limiter l'utilisation de cette partie du terrain par la suite. De même, pour les lieux établis en zone agricole, il faut obtenir de la Commission de protection du territoire agricole du Québec (CPTAQ) une autorisation de modification de zonage ou encore une permission pour l'utilisation à d'autres fins que l'agriculture des terrains du lieu d'enfouissement, incluant la zone tampon.

La **zone tampon est obligatoire** pour les composantes du lieu susceptibles de contaminer l'environnement et de générer des nuisances, soit les zones de dépôt et les endroits où sont situés le système de traitement des eaux, le dispositif mécanique d'aspiration et l'installation d'élimination des biogaz. Elle n'est pas requise pour les autres installations du lieu tels les bassins de sédimentation des eaux superficielles, les aires de stationnement, la guérite, le garage. Elle n'est pas non plus requise pour les autres activités qui se déroulent sur le lieu, comme le compostage et la valorisation des biogaz, à moins qu'une telle zone ne soit exigée par l'autorisation délivrée spécifiquement pour la réalisation de ces activités, le cas échéant.

La zone tampon peut entourer l'ensemble des composantes visées par l'obligation, c'est-à-dire ceinturer l'ensemble du lieu, ou il peut y avoir une zone tampon spécifique à chacune des composantes visées. C'est pourquoi il est important, comme le précise l'article, que les **limites intérieures et extérieures de la zone tampon** soient aménagées de manière à ce qu'elles puissent être repérables à tout moment par la mise en place de bornes, de piquets, etc.

La zone tampon ne doit comporter aucun des **cours et plans d'eau** précisés au paragraphe 4° de l'article 1, ce qui exclut les cours d'eau à débit intermittent, les tourbières et les fossés. Une zone tampon peut servir à l'accès au lieu et au contrôle des installations. Il peut donc y avoir une route d'accès dans la zone tampon. Les activités compatibles permises dans la zone tampon ne doivent pas entraîner de contamination. À titre d'exemple, les activités telles que l'agriculture, l'utilisation de la forêt (érablière) et le stationnement de véhicule pourraient être permises. L'entretien des véhicules n'est cependant pas permis, parce qu'il constitue une source

de contamination.

Puisque, dans plusieurs cas, il y a aménagement d'un lieu d'enfouissement technique adjacent à un lieu d'enfouissement sanitaire ou un autre lieu d'élimination (p. ex., dépôt de matériaux sec [DMS], dépôt en tranchée [DET]), la zone tampon ou une partie de celle-ci peut comporter en tout ou en partie cet ancien lieu. Cette possibilité ne doit cependant pas compromettre les buts visés par la zone tampon, notamment la mise en œuvre de mesures correctives ainsi que le suivi de la qualité des eaux souterraines (articles 65 et 66). Il est toutefois important de s'assurer dans ces cas que le fonds de terre appartient au détenteur du certificat du lieu d'enfouissement technique.

La **zone tampon** d'une largeur minimale de 50 m **n'est pas une norme de localisation**. Elle est par conséquent applicable à toutes les zones de dépôt qui reçoivent des matières résiduelles après une période maximale de trois ans suivant l'entrée en vigueur du REIMR. Ainsi, les zones de dépôt ayant fait l'objet d'autorisation par le passé doivent, le cas échéant, être modifiées pour respecter cette exigence, s'il n'est pas possible, par exemple, d'acquérir les terrains adjacents à ces zones et de les utiliser comme zone tampon.

Toutefois, selon le premier alinéa de l'article 161, la nouvelle zone tampon n'est pas applicable à tout **étang ou bassin déjà en place** du système de traitement des eaux de lixiviation existant à l'entrée en vigueur du REIMR. Les modifications apportées et ayant pour effet d'augmenter la superficie du système de traitement doivent toutefois être effectuées conformément aux nouvelles exigences, incluant celle relative à la zone tampon, contrairement à une modification qui n'aurait pour but que de rendre conforme l'étanchéité d'un bassin existant. Il y a donc un droit acquis à la localisation des bassins existants et non pas à la conformité aux autres exigences d'aménagement.

Toujours selon le premier alinéa de l'article 161, la zone tampon ne s'applique pas non plus aux **dispositifs mécaniques d'aspiration et aux installations d'élimination des biogaz existants** à l'entrée en vigueur du REIMR. Cette disposition n'a cependant pas pour effet d'empêcher une modification visant à rendre conformes ces installations (p. ex., remplacement d'une torchère de type « flamme visible » par une autre de type « flamme invisible ») ou une modification concernant la puissance des équipements, pour autant que ces modifications ont lieu à l'intérieur des superficies déjà occupées (p. ex., dans le même bâtiment). Toute modification ayant pour effet d'augmenter les superficies déjà occupées doit toutefois être effectuée conformément à l'exigence relative à la zone tampon.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

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 utilisés ainsi que des conditions hydrogéologiques qui prévalent et qui peuvent faire l'objet de modifications à la suite des aménagements proposés.

NOTES EXPLICATIVES

Cet article concerne principalement l'aménagement sur des terrains en dessous desquels se trouvent des sols argileux. Les propriétés de ces sols (faible perméabilité, teneur en eau élevée, compressibilité élevée, sensibilité au remaniement, etc.) peuvent entraîner divers problèmes et demandent une **étude géotechnique** afin de déterminer les contraintes associées à la construction d'un lieu d'enfouissement sur ceux-ci. Les principales problématiques rencontrées sont les suivantes :

- la pression hydraulique de l'unité hydrostratigraphique située sous la couche d'argile peut entraîner la boullance (défoncement du fond de l'excavation par la remontée de l'eau souterraine) de celle-ci si une excavation trop profonde est effectuée;
- l'argile qui a une teneur en eau supérieure ou égale à sa limite liquide peut se liquéfier lorsqu'elle est remaniée;
- la consolidation de l'argile causée par le poids des matières résiduelles mises en place peut entraîner des tassements dont l'ampleur est fonction de la pression de surconsolidation de l'argile, de l'épaisseur de la couche d'argile, de la profondeur d'excavation du lieu d'enfouissement ainsi que de l'épaisseur et de la densité des matières résiduelles mises en place;
- l'empilement de matières résiduelles, les bermes ou digues mises en place autour des zones d'enfouissement et du système de traitement peuvent subir des ruptures de pente.

Pour remédier à ces problématiques respectives, citons notamment les solutions suivantes :

- limiter la profondeur d'excavation du lieu d'enfouissement de manière à ce que le poids des sols laissés en place soit supérieur à la poussée hydrostatique de la nappe d'eau située sous la couche d'argile;
- pomper la nappe captive afin de réduire les pressions pour permettre l'aménagement du lieu;
- effectuer l'excavation de l'argile et l'aménagement du lieu d'enfouissement en période hivernale ou de manière à ne pas remanier l'argile au fond du lieu;
- limiter la surélévation du lieu d'enfouissement ou augmenter les pentes du fond de

l'excavation pour maintenir un bon écoulement des eaux malgré les tassements différentiels anticipés (plus importants au milieu du lieu où la surélévation est la plus grande) et utiliser des matériaux (conduites, géomembranes) résistants à ces déformations;

- limiter la surélévation, réduire les pentes périphériques des zones de dépôt ou aménager des bermes périphériques afin d'augmenter le coefficient de sécurité pour éviter les glissements ou ruptures des pentes périphériques, limiter la hauteur des bermes et digues de même que leurs pentes périphériques.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

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 1×10^{-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.

NOTES EXPLICATIVES

Cet article définit les conditions géologiques et hydrogéologiques requises pour l'aménagement d'un LET étanche sur un **terrain naturellement conforme**. Aucun système d'imperméabilisation supplémentaire n'est requis. La figure 20-1 de l'annexe A illustre ce concept d'aménagement.

Les critères sont définis pour les dépôts meubles uniquement, de sorte qu'ils ne s'appliquent pas au roc. La seule possibilité d'établir un lieu dans le roc est balisée par les exigences de l'article 24. Pour tous les autres aménagements permis, une épaisseur minimale de dépôts meubles au-dessus du roc doit être conservée.

Les critères s'appliquent à une couche de dépôts meubles se trouvant en surface. Si la couche respectant les critères se trouve sous une autre couche de sol plus perméable, on se retrouve dans la situation prévue à l'article 21.

Les critères retenus ont été basés sur l'état des connaissances du **contexte géologique et hydrogéologique du Québec** et sur la comparaison avec des réglementations étrangères afin de définir des exigences minimales pour enfouir de façon sécuritaire les matières résiduelles dans des terrains naturellement conformes.

La mention précisant que la **couche** doit être **naturelle** fait en sorte d'interdire le remplacement de celle-ci, en tout ou en partie, afin de satisfaire à l'exigence minimale quant à son épaisseur (6 m) par la mise en place de matériaux argileux compactés provenant d'un banc d'emprunt.

Il est important que les **travaux d'investigation** du terrain (études géologiques et

hydrogéologiques) permettent de définir avec le plus de précisions possible les caractéristiques (épaisseur et conductivité hydraulique) des dépôts meubles. Un nombre représentatif de forages doit être effectué. Ceux-ci doivent être réalisés conformément aux règles de l'art applicables de manière à préserver les caractéristiques des formations étudiées et à empêcher la contamination des eaux souterraines en considérant notamment l'espace annulaire le long du tubage. Il en est de même pour les forages et les puits d'observation abandonnés (ceux qui sont situés dans la zone où les cellules sont aménagées, qui ne servent pas au suivi environnemental du lieu, etc.). Afin d'éviter la contamination des eaux souterraines par ces ouvrages, il importe de procéder de manière appropriée à l'**obturation** de ceux-ci en apportant une attention particulière à la reconstitution de l'étanchéité entre les différentes formations recoupées.

Les **sondages** effectués avec une pelle mécanique ou une rétrocaveuse ne sont pas recommandés dans les dépôts meubles peu perméables (silt et argile). S'ils sont tout de même effectués, ces sondages doivent être entièrement comblés avec un mélange comprenant de la bentonite (non pas simplement avec les matériaux de déblais) afin de conserver la faible conductivité hydraulique du milieu.

L'homogénéité de la couche réfère à la conductivité hydraulique (k) de celle-ci. Ainsi, une couche de dépôts meubles composée d'horizons ayant des caractéristiques différentes, comme une argile brune en surface et grise plus en profondeur ou une argile varvée, peut être considérée homogène, pour autant que la conductivité hydraulique de l'ensemble des horizons de la même formation soit inférieure à 1×10^{-6} cm/s. Les dépôts meubles d'une conductivité hydraulique inférieure à 1×10^{-6} cm/s ont habituellement une répartition granulométrique plus fine ou égale à celle des silts argileux.

La conductivité hydraulique doit être établie par des **essais *in situ*** qui sont plus représentatifs de l'ensemble de la couche des dépôts meubles que des essais en laboratoire qui, effectués sur de petits échantillons, ne permettent pas de prendre en considération les caractéristiques de l'ensemble de la formation. L'investigation doit également permettre d'obtenir de l'information pour toute l'épaisseur de la couche de dépôts meubles, incluant l'épaisseur qui doit être conservée intacte (6 m). L'information concernant les essais de perméabilité *in situ*, à réaliser pour déterminer la conductivité hydraulique des dépôts meubles, se trouve, entre autres, dans Chapuis, R.P. (1999), *Guide des essais de pompage et leurs interprétations*, Les Publications du Québec, 156 p. Les essais *in situ* doivent être réalisés dans des forages dotés de crépines d'environ 1 m de longueur afin d'être le plus représentatifs possible des propriétés de la formation étudiée. Tous les résultats des mesures de la conductivité hydraulique doivent être pris en considération et doivent respecter les exigences requises. On ne peut considérer les résultats selon une valeur moyenne.

La **profondeur d'excavation** n'est pas limitée par le règlement, mais elle doit être établie en tenant compte des études géotechniques réalisées en application de l'article 19. Il importe de s'assurer que les travaux d'excavation pour l'aménagement du lieu permettent de conserver l'épaisseur minimale de 6 m. Ce minimum quant à l'épaisseur requise s'applique également pour le périmètre des zones d'enfouissement pour les cas où l'extension latérale de la couche de

dépôts meubles est limitée.

Le niveau des eaux souterraines dans ces milieux très peu perméables est généralement très près de la surface et représente en fait l'élévation à laquelle les dépôts meubles sont saturés. Il ne s'agit pas d'un aquifère puisqu'il n'est pas possible d'en extraire rapidement des quantités appréciables d'eau. L'excavation dans ces dépôts provoque l'infiltration d'une faible quantité d'eau souterraine qui est captée par le système de captage des lixiviats requis en vertu des dispositions de l'article 25. Le fait de maintenir dans ce système le niveau des eaux sous le niveau des matières résiduelles enfouies (article 27) et à un niveau inférieur à celui des eaux souterraines environnantes permet d'exploiter le lieu sous le principe du **piège hydraulique**. C'est-à-dire que les eaux souterraines convergent vers l'excavation pour être captées et dirigées avec le lixiviat vers le système de traitement. En fonction du gradient hydraulique présent (ascendant ou descendant), une certaine quantité d'eau peut s'exfiltrer vers une nappe captive située en profondeur sous les dépôts meubles très peu perméables. Toutefois, l'épaisseur minimale de la couche de matériaux très peu perméables conservée intacte permet de retarder et d'atténuer la migration des contaminants. Les travaux d'excavation de même que les modifications en ce qui concerne l'écoulement des eaux souterraines dû à ces travaux doivent être pris en considération avec les autres contraintes géotechniques établies (article 19), notamment dans le cadre de l'établissement des caractéristiques du programme de suivi de la qualité des eaux souterraines (articles 65 et 66).

De plus, l'aménagement de la surface de la couche naturelle imperméable pour permettre l'écoulement des lixiviats vers les drains peut, par exemple, exiger une **inclinaison** supérieure à **2 %** de manière à ce qu'elle demeure d'au moins 2 % après consolidation des dépôts meubles sous-jacents.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Malgré l'article 20, un lieu d'enfouissement technique peut être aménagé sur des terrains où la couche de dépôts meubles satisfaisant aux exigences de cet article ne se retrouve qu'en profondeur, pourvu que les zones où seront déposées les matières résiduelles comportent :

- 1° soit un écran périphérique d'étanchéité :
 - composé de matériaux ayant en permanence une conductivité hydraulique égale ou inférieure à 1×10^{-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 20, sur une profondeur minimale d'un mètre;
- 2° soit tout autre écran périphérique d'étanchéité assurant une efficacité au moins équivalente à celle de l'écran prévu au paragraphe 1°.

Toute excavation effectuée dans une zone de dépôt de matières résiduelles comportant un écran périphérique d'étanchéité ne doit en aucun cas compromettre le respect des exigences du premier alinéa de l'article 20.

NOTES EXPLICATIVES

La présence d'une couche de dépôts meubles satisfaisant aux critères définis à l'article 20 sous une autre couche de sol plus perméable peut permettre l'aménagement et l'exploitation d'un LET à la suite de la mise en place d'un écran périphérique d'étanchéité. La figure 21-1 de l'annexe A illustre ce concept d'aménagement.

Les mêmes remarques formulées dans les notes explicatives de l'article 20 s'appliquent aux lieux aménagés selon les prescriptions du présent article.

L'écran périphérique d'étanchéité permet de constituer une enceinte à l'intérieur de laquelle les cellules d'enfouissement sont aménagées. La très faible perméabilité de l'écran périphérique vient limiter la circulation des eaux souterraines de part et d'autre de celui-ci. Ainsi, malgré le

fait que le niveau de la nappe libre soit élevé à l'extérieur de l'écran, on peut procéder à l'excavation des dépôts meubles à l'intérieur de celui-ci sans avoir à gérer toute l'eau de la nappe libre qui se serait normalement dirigée vers l'excavation.

Divers **matériaux** respectant la conductivité hydraulique (k) minimale requise peuvent être utilisés pour la réalisation de l'écran. L'écran peut être construit avec des matériaux argileux lorsque la couche de dépôts meubles très peu perméables se trouve à une faible profondeur. Lorsque cette couche se situe à une plus grande profondeur, la technique de construction consistant à utiliser un mélange sol-bentonite comme matériau de remblai d'une tranchée est utilisée. Un mélange ciment-bentonite ou une argile naturelle possédant des caractéristiques appropriées (conductivité hydraulique, teneur en eau, etc.) peuvent aussi être utilisés comme matériau de remblai de la tranchée. La mise en œuvre d'un **programme d'assurance et de contrôle de la qualité**, requis en vertu des articles 34 à 36, permet de s'assurer que le choix des matériaux et l'aménagement proposé respectent les exigences du présent article et sont appropriés pour l'enfouissement des matières résiduelles, notamment en ce qui a trait à l'impact que peut avoir le lixiviat sur les propriétés des matériaux retenus.

Les exigences énumérées au paragraphe 1^o ont été déterminées en fonction de la mise en place d'un **écran périphérique** constitué d'un mélange **sol-bentonite**, la technique la plus couramment utilisée. Toutefois, le paragraphe 2^o permet l'utilisation de tout **autre écran périphérique** qui assure une efficacité au moins équivalente. Cette possibilité est nécessaire pour tenir compte de l'évolution des produits et des techniques, comme la mise en place d'une géomembrane à la verticale dans une tranchée. L'utilisation de tout autre écran périphérique n'est toutefois possible que dans le cadre d'une demande d'autorisation prévue au sous-paragraphe *d* du paragraphe 1^o du premier alinéa de l'article 147 et le requérant doit fournir une attestation signée par un professionnel qualifié, accompagnée de tout rapport technique, de toute étude, de toute analyse ou de tout résultat d'analyse démontrant de façon adéquate, complète et détaillée que le système d'imperméabilisation qu'il propose assure une efficacité au moins équivalente à celle du système prescrit par le règlement qui représente la base de comparaison.

Pour tout aménagement d'un LET avec un écran périphérique, la base de l'écran doit pénétrer les **dépôts meubles** très peu perméables sur une profondeur minimale d'un mètre. Il n'est ainsi pas permis d'asseoir ou d'ancrer l'écran sur le roc même si celui-ci respecte le critère de conductivité hydraulique prescrit. Il est donc important, avant d'entreprendre les travaux, de s'assurer, à partir d'un nombre approprié de sondages et forages, de la présence et des caractéristiques de la couche servant d'ancrage.

Le dernier alinéa de l'article vient préciser que l'excavation, à l'intérieur de l'écran périphérique, de la couche de dépôts meubles très peu perméables est permise à la condition toutefois de s'assurer de conserver intacte une épaisseur minimale de 6 m de dépôts meubles naturels respectant le critère de conductivité hydraulique prescrit. La **profondeur d'excavation** n'est cependant pas limitée par le règlement, mais elle doit être établie en tenant compte des études géotechniques réalisées en application de l'article 19.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Un lieu d'enfouissement technique peut également être aménagé sur des terrains où les dépôts meubles ne satisfont pas aux conditions d'imperméabilité mentionnées à l'article 20, pourvu que les zones où seront déposées les matières résiduelles comportent, sur leur fond et leurs 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 % en poids de particules d'un diamètre égal ou inférieur à 0,08 mm et d'au moins 25 % en 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 1×10^{-7} cm/s;
 - b) d'une géomembrane ayant une épaisseur minimale de 1,5 mm, installée sur cette couche de matériaux argileux;
- 2° un niveau supérieur de protection formé d'une seconde géomembrane ayant une épaisseur minimale de 1,5 mm.

Les géomembranes mentionnées ci-dessus doivent être de type « polyéthylène haute densité » ou comporter des propriétés équivalentes; elles doivent être installées de façon à présenter une inclinaison minimale de 2 % pour permettre l'écoulement, par gravité, des lixiviats vers les drains.

Tout autre système d'imperméabilisation à double niveau de protection peut aussi être aménagé dans le cas mentionné au premier alinéa s'il assure une efficacité au moins équivalente à celle du système prescrit par cet alinéa.

NOTES EXPLICATIVES

Lorsqu'on se retrouve dans des dépôts meubles ne satisfaisant pas aux exigences de l'article 20, on doit procéder à la mise en place d'un système d'imperméabilisation de manière à minimiser

l'infiltration des eaux de lixiviation dans le sol. Le système d'imperméabilisation prescrit comporte deux niveaux de protection afin d'assurer une protection optimale de l'environnement. Les figures 22-1 et 22-2 de l'annexe A illustrent ce concept d'aménagement.

Les éléments proposés dans cet article ont été établis en prenant en considération les **réglementations étrangères** avec lesquelles on se compare habituellement, c'est-à-dire les autres provinces canadiennes, l'EPA (Environmental Protection Agency) ainsi que certains États du Nord-Est américain. La réglementation de l'EPA n'exige qu'un seul niveau de protection composite (géomembrane/argile). Plusieurs États américains sont plus sévères que l'EPA et exigent un double niveau de protection avec un ou deux niveaux de protection composites. En Ontario, en plus de permettre un design spécifique à chaque cas, la réglementation contient deux designs génériques, le premier étant constitué d'un niveau composite mis en place sur une couche de sol peu perméable (3 m, naturel ou non) et le deuxième, par deux niveaux de protection composites sur une couche de sol peu perméable (1 m, naturel ou non).

Le **niveau de protection inférieur**, décrit au paragraphe 1^o, est de type « **composite** », c'est-à-dire qu'il est formé par la superposition d'une géomembrane directement sur une couche de matériaux argileux. Cet agencement permet d'obtenir une imperméabilisation optimale par la combinaison des propriétés des deux matériaux. La géomembrane présente une très faible conductivité hydraulique (10^{-12} à 10^{-13} cm/s). Le passage du lixiviat au travers de celle-ci, principalement par les imperfections (perforations et mauvaises soudures), est retardé et atténué par les propriétés des matériaux argileux sous-jacents.

La couche de **matériaux argileux** doit respecter des critères de conductivité hydraulique ($k \leq 1 \times 10^{-7}$ cm/s) et de granulométrie, c'est-à-dire contenir au moins 50 % de particules ayant une granulométrie égale ou inférieure au sable (0,08 mm) et au moins 25 % de particules ayant une granulométrie inférieure au silt (0,005 mm). Un matériau qui ne respecte pas la granulométrie spécifiée a peu de chance, indépendamment de la qualité de sa mise en place, de respecter la conductivité hydraulique maximale prescrite. La performance de cette couche est toutefois reliée à la qualité de sa mise en place. Il est donc essentiel qu'un programme d'assurance et de contrôle de la qualité, requis en vertu des articles 34 à 36, soit mis en œuvre.

Afin d'assurer une assise adéquate pour le système d'imperméabilisation, lorsque le sol en place est composé de roc ou de dépôts meubles contenant des particules grossières, un remblai de matériau d'emprunt peut être requis en vertu de l'article 34.

Le **niveau de protection supérieur**, décrit au paragraphe 2^o, est de type « simple », c'est-à-dire qu'il ne comprend qu'une géomembrane. Il doit être séparé du niveau de protection inférieur par le système de captage secondaire des lixiviats exigé à l'article 26.

Le **type de géomembrane** devant être utilisé est précisé de manière à s'assurer de la performance du système d'imperméabilisation. Selon la littérature actuelle, une géomembrane de polyéthylène haute densité (PEHD), ayant l'épaisseur minimale spécifiée de 1,5 mm, offre les meilleures

caractéristiques en ce qui concerne la résistance physique et chimique et la durabilité pour l'utilisation comme barrière imperméable dans un lieu d'enfouissement. Ce type de produit est même utilisé pour l'aménagement de lieux d'enfouissement de matières dangereuses. L'épaisseur minimale spécifiée ici est nominale. Cela signifie qu'il existe toujours une possibilité de variation de l'épaisseur d'une géomembrane. Cette variation est acceptable dans la mesure où elle demeure à l'intérieur des limites fixées par les normes du programme d'assurance et de contrôle de la qualité.

Une **pente minimale** de 2 % est fixée pour permettre l'écoulement du lixiviat vers les systèmes de captage requis selon les articles 25 et 26. Cependant, en fonction des contraintes géotechniques établies en vertu de l'article 19, l'aménagement du substrat sur lequel repose le système d'imperméabilisation peut nécessiter une inclinaison supérieure à 2 % de manière à ce qu'elle demeure d'au moins 2 % après consolidation des dépôts meubles sous-jacents.

Le dernier alinéa de l'article permet la mise en place de **tout autre système d'imperméabilisation** assurant une efficacité au moins équivalente à celle du système prescrit qui constitue la base de comparaison. Cette possibilité est nécessaire pour tenir compte de l'évolution des produits et des techniques. Le système proposé en équivalence **doit absolument être constitué de deux niveaux de protection** séparés par le système de captage secondaire des lixiviats exigé à l'article 26. La démonstration d'équivalence ne doit pas être uniquement axée sur l'étanchéité; elle doit aussi tenir compte de l'ensemble des propriétés des matériaux et porter sur l'efficacité globale du système. L'utilisation de tout autre système d'imperméabilisation n'est toutefois possible que dans le cadre d'une demande d'autorisation prévue au sous-paragraphe *d* du paragraphe 1^o du premier alinéa de l'article 147 et le requérant doit fournir une attestation signée par un professionnel qualifié, accompagnée de tout rapport technique, de toute étude, de toute analyse ou de tout résultat d'analyse démontrant de façon adéquate, complète et détaillée que le système d'imperméabilisation qu'il propose assure une efficacité au moins équivalente à celle du système prescrit. La nature des matériaux (p. ex., PEHD) et l'épaisseur de ceux-ci peuvent être différentes de celles prescrites. Les géomembranes proposées en équivalence doivent toutefois comporter des propriétés équivalentes à celles des géomembranes de PEHD, notamment en ce qui concerne la résistance physique et chimique. La mention au sous-paragraphe *a* du paragraphe 1^o voulant que la couche ait **en permanence** la conductivité prescrite vise à interdire l'utilisation de matériaux alternatifs qui pourraient présenter des caractéristiques adéquates à court terme, mais qui deviendraient non conformes à long terme, par exemple à la suite de leur dégradation.

Un système d'imperméabilisation à double niveau de protection assurant une performance au moins équivalente à celle du système prescrit est couramment proposé et jugé équivalent sur démonstration. Ce système comporte, en remplacement de la couche de matériaux argileux, une membrane **géocomposite bentonitique** (appelée aussi « natte bentonitique » ou « GCL » pour « geocomposite clay liner »). Cette dernière est beaucoup plus facile à mettre en place que la couche de matériaux argileux et peut représenter une économie si ces matériaux ne sont pas disponibles à proximité.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

La base du niveau inférieur de protection d'un système d'imperméabilisation à double niveau de protection d'un lieu d'enfouissement technique aménagé ainsi qu'il est prescrit à l'article 22, doit être située au-dessus du niveau des eaux souterraines. L'abaissement du niveau de ces eaux par pompage, drainage ou autrement n'est permis que sur des terrains où les dépôts meubles se composent d'une couche naturelle homogène ayant en permanence une conductivité hydraulique inférieure ou égale à 5×10^{-5} cm/s sur une épaisseur minimale de 3 m, cette conductivité hydraulique devant être établie *in situ*.

Dans le cas où la couche de dépôts meubles satisfaisant aux exigences du premier alinéa ne se retrouve qu'en profondeur, les zones de dépôt des matières résiduelles doivent également être munies d'un écran périphérique d'étanchéité conforme aux prescriptions du premier alinéa de l'article 21; toute excavation faite dans ces zones ne doit pas compromettre le respect des exigences du premier alinéa relatives aux dépôts meubles.

NOTES EXPLICATIVES

Cet article vient préciser la distance à conserver par rapport au **niveau des eaux souterraines** pour l'aménagement du système d'imperméabilisation à double niveau de protection prévue à l'article 22 pour les zones de dépôt de matières résiduelles. Il détermine également les cas où il est possible d'abaisser le niveau des eaux souterraines par pompage, drainage ou toute autre méthode en vue de l'aménagement et de l'exploitation d'un lieu.

Les prescriptions de l'article 22 et, par conséquent, celles du présent article ne sont applicables que pour les **zones de dépôt de matières résiduelles**. Il n'y a donc aucune prescription ou interdiction en ce qui concerne la distance à conserver par rapport aux eaux souterraines ou la possibilité d'abaisser le niveau de ces eaux pour l'imperméabilisation des éléments du système de traitement des lixiviats et des eaux prévu à l'article 28. La **profondeur d'excavation** doit cependant être établie en tenant compte des études géotechniques réalisées en application de l'article 19.

Dans tous les cas où la conductivité hydraulique des dépôts meubles en surface ou en profondeur est supérieure à 5×10^{-5} cm/s, il est **interdit d'abaisser** le niveau naturel des eaux souterraines et la base du niveau inférieur du système d'imperméabilisation doit être mise en place au-dessus du niveau de ces eaux. La figure 23-1 de l'annexe A illustre ce concept d'aménagement. On entend par **niveau naturel**, le niveau déterminé par une étude géologique

et hydrogéologique qui n'a pas été modifié par l'homme par un pompage, un drainage ou autrement.

L'interdiction d'abaisser ne vaut que pour l'eau souterraine contenue dans les dépôts meubles qui sont en contact avec le système d'imperméabilisation et qui ont une conductivité hydraulique supérieure à 5×10^{-5} cm/s. Cette interdiction n'a pas pour effet cependant d'empêcher la **réduction des pressions hydrauliques** liées à une **nappe captive** située dans des dépôts meubles perméables (conductivité hydraulique $> 5 \times 10^{-5}$ cm/s) ou dans le roc et protégée par un horizon très peu perméable (aquitard). Dans ce dernier cas, l'eau souterraine n'est pas en contact avec le système d'imperméabilisation, son niveau étant limité par la base de l'horizon peu perméable (aquitard). Aucune distance supplémentaire ou marge de sécurité n'est requise par rapport aux niveaux mesurés et indiqués dans les études, puisque l'aménagement du système d'imperméabilisation a pour effet d'abaisser ou de limiter les fluctuations du niveau des eaux souterraines en empêchant les précipitations de recharger la nappe.

La possibilité d'abaisser le niveau des eaux souterraines a été analysée afin de tenir compte du **contexte géologique québécois** dans lequel il est difficile de retrouver des dépôts meubles satisfaisant aux exigences de l'article 20 et qu'il est préférable, pour des raisons économiques et environnementales (production moindre de lixiviat) d'éliminer les matières résiduelles sur une plus grande épaisseur plutôt que sur une grande superficie. Des contraintes importantes sont cependant associées à cet abaissement. Dans les milieux très perméables, une importante quantité d'eau devrait être pompée et rejetée en surface. Le bris ou l'arrêt du système de pompage ou de drainage pourrait également entraîner l'infiltration d'eau à l'intérieur des cellules d'enfouissement. Cette importante quantité d'eau supplémentaire, captée avec le lixiviat, devrait faire l'objet d'un traitement avant le rejet dans l'environnement. La comparaison entre la quantité d'eau souterraine à évacuer par le système d'abaissement et la quantité de lixiviat à traiter a permis d'établir que l'abaissement du niveau des eaux souterraines est acceptable dans le cas où les dépôts meubles en surface ont une conductivité hydraulique égale ou inférieure à 5×10^{-5} cm/s. Cette situation correspond à une quantité maximale d'eau souterraine à évacuer 14 fois plus élevée que la quantité de lixiviat générée (basée sur une infiltration équivalente à 10 % des précipitations). Il est important de considérer que ce n'est pas toute cette quantité d'eau qui est susceptible de s'infiltrer par les imperfections du niveau inférieur de protection et que la base de comparaison a été effectuée avec une valeur très conservatrice de génération de lixiviat (10 %). L'article 31 présente les exigences pour le système d'abaissement du niveau des eaux souterraines. La figure 23-2 de l'annexe A illustre ce concept d'aménagement.

Toutefois, avant de **permettre l'abaissement** du niveau des eaux d'une nappe libre ou la réduction des pressions hydrauliques d'une nappe captive, par pompage ou autrement, en vue de l'aménagement et de l'exploitation d'un LET, on doit s'assurer d'obtenir toute l'information nécessaire dans le cadre de l'autorisation demandée (étude d'impact pour la prise du décret ou toute autre étude pour la délivrance du CA en vertu de l'article 22 de la LQE) quant à l'impact de ces travaux, notamment sur la qualité des eaux rejetées par le système ainsi que sur l'impact de l'abaissement des eaux sur les utilisateurs actuels et potentiels de cette nappe.

La mention précisant que la **couche** doit être **naturelle** fait en sorte d'interdire le remplacement de celle-ci, en tout ou en partie, afin de satisfaire à l'exigence minimale quant à son épaisseur (3 m) par la mise en place de matériaux argileux compactés provenant d'un banc d'emprunt. Il est important que les travaux d'investigation du terrain (études géologiques et hydrogéologiques) permettent de définir avec le plus de précisions possible les caractéristiques (épaisseur et conductivité hydraulique) des dépôts meubles. Un nombre représentatif de **forages** doit être effectué. Ceux-ci doivent être réalisés conformément aux règles de l'art applicables de manière à empêcher la contamination des eaux souterraines en considérant notamment l'espace annulaire le long du tubage. Il en est de même pour les forages et les puits d'observation abandonnés (ceux qui sont situés dans la zone où les cellules sont aménagées, qui ne servent pas au suivi environnemental du lieu, etc.). Afin d'éviter la contamination des eaux souterraines par ces ouvrages, il importe de procéder de manière appropriée à l'obturation de ceux-ci en apportant une attention particulière à la reconstitution de l'étanchéité entre les différentes formations recoupées.

Les **sondages** effectués avec une pelle mécanique ou une rétrocaveuse ne sont pas recommandés dans les dépôts meubles peu perméables (silt et argile). S'ils sont tout de même effectués, ces sondages doivent être entièrement comblés avec un mélange comprenant de la bentonite (non pas simplement avec les matériaux de déblais) afin de conserver la faible conductivité hydraulique du milieu.

L'**homogénéité** de la couche réfère à la conductivité hydraulique (k) de celle-ci. Ainsi, une couche de dépôts meubles composée d'horizons ayant des caractéristiques différentes peut être considérée homogène, pour autant que la conductivité hydraulique de l'ensemble des horizons de la même formation soit égale ou inférieure à 5×10^{-5} cm/s.

La **profondeur d'excavation** n'est pas limitée par le règlement, mais elle doit être établie en tenant compte des études géotechniques réalisées en application de l'article 19. Il importe de s'assurer que les travaux d'excavation pour l'aménagement du lieu permettent de conserver l'épaisseur minimale de 3 m. Ce minimum quant à l'épaisseur requise s'applique également pour le périmètre des zones d'enfouissement pour les cas où l'extension latérale de la couche de dépôts meubles est limitée.

Le système mis en place afin **d'abaisser le niveau des eaux souterraines** doit respecter les exigences de l'article 31. Il offre l'avantage de constituer, lorsqu'il est en service, un élément supplémentaire de contrôle des fuites du système d'imperméabilisation, parce que les eaux captées sont assujetties aux normes de rejet de l'article 53 et au suivi de leur qualité prévu à l'article 63.

Dans le cas où le fonctionnement du système est interrompu, comme le permet l'article 31, la pression hydraulique qu'il exerce sur le système d'imperméabilisation empêche toute fuite de lixiviat vers l'extérieur de la zone de dépôt, ce qui permet d'exploiter le lieu sous le principe du **piège hydraulique**. C'est-à-dire que les eaux souterraines convergent vers la zone de dépôt et

la faible quantité d'eau qui s'infiltré est recueillie par le système de captage du lixiviat et dirigée avec ce dernier vers le système de traitement.

La conductivité hydraulique doit être établie par des **essais *in situ*** qui sont plus représentatifs de l'ensemble de la couche des dépôts meubles que des essais en laboratoire qui, effectués sur de petits échantillons, ne permettent pas de prendre en considération les caractéristiques de l'ensemble de la formation. L'investigation doit également permettre d'obtenir de l'information pour toute l'épaisseur de la couche de dépôts meubles, incluant l'épaisseur qui doit être conservée intacte (3 m). L'information concernant les essais de perméabilité *in situ*, à réaliser pour déterminer la conductivité hydraulique des dépôts meubles, se trouve, entre autres, dans Chapuis, R.P. (1999), *Guide des essais de pompage et leurs interprétations*, Les Publications du Québec, 156 p. Les essais *in situ* doivent être réalisés dans des forages dotés de crépines d'environ 1 m de longueur afin d'être le plus représentatifs possible des propriétés de la formation étudiée. Tous les résultats des mesures de la conductivité hydraulique doivent être pris en considération et doivent respecter les exigences requises. On ne peut considérer les résultats selon une valeur moyenne.

Il est également permis d'abaisser le niveau des eaux souterraines dans le cas où les dépôts meubles satisfaisant aux exigences de conductivité hydraulique et d'épaisseur se retrouvent sous une couche de dépôts meubles plus perméables en surface. Dans ce cas, le LET doit comporter, en plus du système d'imperméabilisation prévue à l'article 22, un **écran périphérique d'étanchéité** comme prescrit à l'article 21 dont l'ancrage (1 m) se fait dans les dépôts meubles ayant une conductivité hydraulique égale ou inférieure à 5×10^{-5} cm/s. La figure 23-3 de l'annexe A illustre ce concept d'aménagement.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Un lieu d'enfouissement technique peut aussi être aménagé dans une carrière de roc ou une mine pour autant que soient satisfaites les conditions suivantes :

- 1° cette carrière ou mine doit être à ciel ouvert;
- 2° le plancher de la carrière ou mine doit être situé en dessous du niveau des eaux souterraines;
- 3° le débit moyen quotidien des infiltrations d'eau souterraine, calculé sur une base annuelle, doit être égal ou inférieur à 5×10^{-4} m³ 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.

NOTES EXPLICATIVES

Cet article vient préciser dans quelles conditions il est permis d'établir un LET dans une carrière ou une mine à ciel ouvert. Dès que l'un des critères exigés n'est pas respecté, il n'est pas possible d'utiliser la carrière ou la mine à ciel ouvert pour en faire un LET. Il n'est pas permis d'établir un LET dans une mine souterraine.

Le roc constitue un milieu géologique différent (plus hétérogène) comparativement aux dépôts meubles. Les eaux souterraines y circulent par le réseau de fractures et à part la dilution, peu d'autres mécanismes ne sont en mesure d'atténuer une éventuelle contamination de ces eaux. Il est également plus difficile d'établir les caractéristiques hydrogéologiques du roc à partir de forages qui ne permettent pas nécessairement d'intercepter tous les réseaux de fractures. L'extrapolation entre les forages est également plus incertaine. Il importe donc de s'assurer que l'exploitation d'un LET dans ce type de milieu est sécuritaire.

L'élévation du fond de l'excavation (carrière ou mine) doit être à une élévation inférieure à celle des eaux souterraines. Cette exigence a pour but de s'assurer que l'exploitation du lieu peut se faire sous le principe du piège hydraulique. C'est-à-dire que les eaux souterraines convergent vers l'excavation pour être captées et dirigées avec le lixiviat vers le système de traitement. Le captage des lixiviats et des eaux souterraines qui s'infiltrent dans l'excavation dans le respect des conditions de l'article 27 (hauteur maximale de liquide) a pour effet de maintenir un gradient hydraulique vers l'excavation. La figure 24-1 de l'annexe A illustre ce concept d'aménagement. Cette exigence relative à l'élévation du fond par rapport à celle des

eaux souterraines a pour effet d'empêcher le remblayage d'une carrière pour amener le fond de celle-ci au-dessus du niveau des eaux souterraines et pour adoucir les pentes des parois de manière à permettre la mise en place d'un système d'imperméabilisation à double niveau de protection.

Pour tenir compte de l'ensemble des réseaux de fractures du roc, un **critère d'infiltration d'eau souterraine** pour l'ensemble des parois a été établi. **Seules les carrières ou mines à ciel ouvert qui respectent ce critère peuvent être utilisées à des fins de LET.** L'ajout de systèmes d'imperméabilisation supplémentaire n'est pas considéré pour l'utilisation d'une carrière ou d'une mine qui ne respecte pas ce débit d'infiltration maximum. L'expérience a démontré que la mise en place de différents systèmes d'imperméabilisation, principalement sur les parois d'une carrière, ne permet pas d'assurer une performance satisfaisante. Ces systèmes peuvent toutefois être proposés comme mesure supplémentaire, mais la carrière ou la mine doit respecter le débit d'infiltration maximum, sans tenir compte de ceux-ci. Une technique comme celle de l'injection de coulis par le biais de forage dans le roc pourrait toujours être une solution acceptable à la condition toutefois que l'efficacité à moyen et long terme d'une telle mesure soit démontrée et que le débit d'infiltration des eaux souterraines soit établi après ces travaux, et ce, sur une base annuelle. Il y aurait donc un long délai avant d'établir si l'endroit proposé est adéquat et une incertitude quant à la réussite des travaux, ce qui rend peu probable un tel projet.

La valeur maximale du **débit moyen quotidien d'infiltration d'eau souterraine**, fixée à $5 \times 10^{-4} \text{ m}^3/\text{m}^2/\text{jour}$, est comparable au débit d'infiltration d'eau souterraine pour un terrain où les conditions de l'article 20 (naturellement conforme) sont respectées. Cette valeur vient remplacer celle que l'on retrouvait dans un document du Ministère datant de 1985 (*Guide pour la préparation d'un projet d'implantation d'un lieu d'enfouissement sanitaire en terrain à forte perméabilité*), où une carrière dite imperméable était celle dans laquelle ce débit était inférieur à $1,5 \times 10^{-3} \text{ m}^3/\text{m}^2/\text{jour}$, soit une valeur trois fois plus élevée.

En plus des forages, l'étude géologique et hydrogéologique d'une carrière ou mine à ciel ouvert doit comprendre un **bilan hydrique**. Le débit moyen quotidien des infiltrations d'eau souterraine est établi 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.

La **quantité d'eau pompée pour maintenir la carrière à sec** sur une base annuelle constitue le point de départ. Les données sur la quantité d'eau pompée doivent être ajustées dans le cas où une certaine accumulation d'eau est maintenue dans un point bas de la carrière pendant le pompage. Afin de déterminer la fraction de cette quantité, qui correspond à l'infiltration des eaux souterraines, il faut soustraire de cette quantité :

- les précipitations totales alimentant directement la carrière pendant toute une année, desquelles est soustraite la quantité d'eau perdue par l'évaporation réelle;
- le ruissellement des eaux de surface qui s'écoulent vers la carrière durant cette même

période, duquel est soustraite la quantité d'eau perdue par l'évaporation réelle.

La **quantité d'eau souterraine qui s'infiltr**e doit par la suite être divisée par le nombre de mètres carrés de la surface de toutes les parois de la carrière situées sous le niveau des eaux souterraines. La superficie du fond de la carrière n'est pas prise en considération. La superficie des parois est déterminée à partir du niveau où les venues d'eau sont visibles. Lors de l'examen des parois, on doit prendre en considération les divers niveaux des venues d'eau et établir un niveau moyen. Des données provenant de puits d'observation peuvent être utiles à des fins de comparaison s'il est démontré qu'elles sont représentatives et qu'elles proviennent de points de mesure situés en bordure de l'excavation. Enfin, la valeur est divisée par 365 jours pour obtenir le débit moyen quotidien.

L'utilisation de **formules empiriques** pour déterminer le débit d'infiltration d'eau souterraine, par exemple en assimilant la carrière ou la mine à un puits de pompage de diamètre équivalent et en utilisant la formulation d'écoulement radial vers un puits pour un aquifère à nappe libre (Chapuis, R.P. [1999], *Guide des essais de pompage et leurs interprétations*, Les Publications du Québec, 156 p.), ne peut remplacer le bilan hydrique effectué à partir des données de pompage. Ce calcul ne peut être utilisé et fourni qu'à titre d'information. La **superficie du front de taille sous la nappe** pour le débit ainsi calculé doit être basée sur le niveau rabattu de la nappe d'eau souterraine et ne doit pas inclure la superficie du fond de l'excavation.

Exemple de calcul :

- Prenons une carrière de 100 mètres carrés et d'une profondeur de 30 m.
- Le débit pompé pour maintenir la carrière à sec sur une base annuelle est de 7 730 m³.
- Les venues d'eau se situent à 20 m de la surface (10 m à partir du fond) lorsque la carrière est à sec.
- Le ruissellement d'eau de surface vers la carrière est nul.
- Les précipitations totales (neige et pluie) annuelles sous forme de pluie sont de 1 m.
- L'évaporation réelle sur une base annuelle est de 30 %.

Du débit pompé de 7 730 m³, il faut soustraire :

- Les précipitations totales moins l'évaporation réelle :
(100 m x 100 m x 1 m) = précipitations totales : 10 000 m³
(10 000 m³ x 30 %) = évaporation réelle : 3 000 m³
Résultat : 10 000 - 3 000 = 7 000 m³
- Si le ruissellement d'eau de surface est nul, on obtient un débit d'infiltration de :
7 730 - 7 000 = 730 m³/an

Il faut maintenant déterminer la superficie des parois sous le niveau des eaux souterraines.

Dans ce cas-ci, on a quatre parois de 100 m de large par 30 m de haut. Les venues d'eau sont situées à 10 m de hauteur à partir du fond. Chacune des quatre parois a donc une surface sous le niveau des eaux souterraines de 100 m x 10 m, soit 1 000 m². Pour les quatre parois, on a donc un total de 4 000 m².

Le débit d'infiltration des eaux souterraines est donc de $730 \text{ m}^3/\text{an}$ divisé par $4\,000 \text{ m}^2$, ce qui donne $0,1825 \text{ m}^3/\text{m}^2$ par an ou $5 \times 10^{-4} \text{ m}^3/\text{m}^2$ par jour, ce qui correspond au maximum permis par l'article 24.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

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

- 1° une couche de drainage disposée sur le fond et les parois des zones de dépôt, par-dessus la couche de sol imperméable ou la géomembrane selon le cas, et qui, sur une épaisseur minimale de 50 cm :
- se compose de matériaux ayant moins de 5 % en poids de particules d'un diamètre égal ou inférieur à 0,08 mm;
 - possède en permanence une conductivité hydraulique minimale de 1×10^{-2} cm/s.

Cette couche ne doit pas affecter l'intégrité de la géomembrane sous-jacente, le cas échéant;

- 2° un réseau de conduites composé de drains placés à l'intérieur de la couche de drainage couvrant le fond des zones de dépôt, et de collecteurs. Ces conduites doivent :
- avoir une paroi intérieure lisse et un diamètre minimal de 150 mm;
 - être dépourvues de gaine-filtre synthétique;
 - avoir une inclinaison minimale de 0,5 %;
 - être munies d'accès pour permettre leur nettoyage.

Cependant, dans le cas où, en application de l'article 21, un lieu d'enfouissement technique a été pourvu d'un écran périphérique d'étanchéité, les lixiviats peuvent être captés et évacués au moyen de tout autre système assurant le respect des exigences de l'article 27.

Lorsqu'une portion du système de captage servant à l'évacuation des lixiviats vers leur lieu de traitement est située à l'extérieur des zones de dépôt du lieu d'enfouissement, les conduites dont est composée cette portion doivent être étanches.

NOTES EXPLICATIVES

Les lieux d'enfouissement technique doivent être pourvus d'un système permettant de **capter tous les lixiviats**, c'est-à-dire ceux qui percolent à travers les déchets jusqu'au système de captage au fond du lieu ainsi que ceux qui migrent latéralement et font résurgence dans les talus du lieu. Il est important de s'assurer que la conception de ce système est adéquate pour garantir une bonne performance à long terme, puisque le système se retrouve sous les déchets enfouis. Le captage efficace et l'évacuation rapide du lixiviat des cellules d'enfouissement sont tout aussi importants que l'étanchéité des lieux, ces deux éléments étant associés pour une protection optimale de l'environnement.

La **couche de drainage** doit être composée d'un matériau contenant moins de 5 % en poids de particules ayant une granulométrie inférieure au sable (0,08 mm de diamètre) pour limiter les risques de colmatage des conduites de drainage par celles-ci. De plus, pour permettre l'écoulement rapide du lixiviat vers les drains et maintenir une faible hauteur d'eau sur la couche d'imperméabilisation, la conductivité hydraulique minimale de la couche de drainage a été fixée à 10^{-2} cm/s. Une telle conductivité hydraulique peut être obtenue avec un sable grossier uniforme. Toutefois, compte tenu des risques élevés de colmatage de cette couche, par accumulation de particules fines provenant des déchets, par précipitation chimique ou par croissance bactérienne, l'utilisation d'un matériau ayant une conductivité hydraulique de l'ordre de 1 cm/s, telle une pierre nette, est recommandable afin d'assurer une perméabilité résiduelle suffisante.

Le **matériau** utilisé pour la construction de la couche de drainage doit être inerte. Les sols (sable, gravier) et la pierre concassée sont habituellement employés. Les roches carbonatées, tel le calcaire, doivent être évitées (voir l'article 34), car celles-ci peuvent réagir avec le lixiviat, se solubiliser et cimenter la couche de drainage ou précipiter dans les conduites du système de captage. Conformément aux règles de l'art, le contenu maximal de carbonate de calcium devrait être d'au plus 15 %. Le fait de préciser, dans le libellé de l'article, que la couche doit être constituée de matériaux (et non de sols) rend possible, par exemple, l'utilisation de pneus déchiquetés ou de verre concassé qui peuvent s'avérer acceptables dans certaines conditions. Puisqu'il s'agit d'un élément de conception du lieu, la démonstration du fait que le matériau utilisé respecte les exigences (granulométrie et conductivité hydraulique) doit être faite dans le cadre de la demande d'autorisation.

Selon le type d'aménagement du lieu (avec ou sans géomembrane) et le type de matériau utilisé pour la couche de drainage (sable ou pierre nette), une **couche filtrante ou de protection** peut être nécessaire afin d'éviter l'introduction de particules fines dans la couche drainante ou pour éviter d'affecter l'intégrité de la géomembrane par le poinçonnement des cailloux ou autres matériaux présents. Lorsque la couche de drainage est composée uniquement de sable, aucune des protections précédemment mentionnées n'est habituellement nécessaire.

Les **conduites** du réseau doivent être conçues avec une capacité suffisante pour permettre l'écoulement de toutes les eaux qu'elles drainent. Elles doivent toutefois avoir un diamètre

intérieur minimal de 150 mm, des parois intérieures lisses et une pente minimale de 0,5 % pour faciliter l'écoulement, réduire les risques de colmatage (ensablement, croissance biologique, précipitation chimique) et faciliter leur nettoyage. Pour permettre ce nettoyage, **toutes les conduites du réseau** doivent être munies d'accès.

L'utilisation de **gaine-filtre synthétique** (enveloppe de géotextile) immédiatement autour des drains, bien qu'elle diminue les risques de colmatage des drains, est prohibée, parce que c'est cette enveloppe de géotextile qui se colmate et elle peut difficilement être nettoyée. Dans le cas de l'utilisation de sable comme couche de drainage, les conduites installées dans les zones de dépôt des matières résiduelles doivent être entourées d'un massif de pierre nette permettant l'évacuation des eaux advenant la mise hors service des conduites pour cause de colmatage, de rupture, d'écrasement, etc. Une couche de filtration (géotextile) peut être nécessaire autour du massif de pierre nette pour éviter l'introduction de particules fines. La nécessité d'une telle couche doit être établie à partir des caractéristiques granulométriques des matériaux de drainage utilisés.

L'espacement des drains doit assurer le respect des exigences de l'article 27 relativement à la hauteur d'eau au fond du lieu. Tous les calculs démontrant le respect de la hauteur maximale de liquide au fond du lieu doivent être fournis dans le cadre de la demande de certificat d'autorisation. Ces calculs doivent prendre en considération seulement les conduites qui sont munies d'un accès de nettoyage. Des conduites supplémentaires peuvent être mises en place sans qu'elles soient munies d'accès de nettoyage, mais elles ne doivent pas être considérées pour la vérification du respect des exigences de l'article 27.

Dans le cas des lieux aménagés avec un **écran périphérique d'étanchéité** (article 21), un système de captage équivalent peut être proposé. Cette exception est prévue pour les cas où le fond des zones d'enfouissement se situe dans les dépôts meubles plus perméables et n'atteint pas la couche de dépôts meubles imperméables servant d'ancrage à l'écran. Dans un tel cas, la mise en place de puits de captage verticaux permettant le rabattement du niveau des eaux sous celui des matières résiduelles déposées pourrait être une option acceptable. De cette manière, il pourrait être possible de réhabiliter certains lieux d'enfouissement sanitaire existants pour lesquels il n'y aurait pas de couche de drainage conforme aux prescriptions du paragraphe 1^o du présent article. L'équivalence n'est toutefois possible que dans le cadre d'une demande d'autorisation prévue au sous-paragraphe *d* du paragraphe 1^o du premier alinéa de l'article 147 et le requérant doit fournir une attestation signée par un professionnel qualifié, accompagnée de tout rapport technique, de toute étude, de toute analyse ou de tout résultat d'analyse démontrant de façon adéquate, complète et détaillée que le système qu'il propose assure le respect des exigences de l'article 27.

L'exigence d'étanchéité pour les **conduites du système de captage situées à l'extérieur des zones de dépôt** du lieu d'enfouissement a pour but d'éviter les pertes de lixiviat dans l'environnement durant son transport vers le système de traitement. Cette exigence d'étanchéité s'applique également à toute portion de conduites située sur un terrain qui n'est pas la propriété de l'exploitant (voir l'article 145), y compris toute conduite dédiée qui achemine les eaux à traiter directement dans une usine d'épuration ou dans un réseau d'égout municipal. Ces

conduites sont assujetties aux dispositions de l'article 64 concernant la vérification de leur étanchéité. Les exigences concernant l'étanchéité et la vérification de l'étanchéité ne s'appliquent cependant pas au réseau d'égout municipal lorsque les eaux captées y sont rejetées; dans un tel cas, ce sont les règles municipales qui doivent être respectées.

Les eaux recueillies par le système de captage prescrit par le présent article sont assujetties aux **normes de rejet** de l'article 53 et aux exigences de suivi de leur qualité prévues à l'article 63.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

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 des lixiviats à installer sur le dessus de la géomembrane supérieure en application de l'article 25, d'un second système de captage des lixiviats placé entre les 2 géomembranes et constitué comme suit :

- 1° soit un système comportant les éléments prescrits par les paragraphes 1° et 2° du premier alinéa de l'article 25, réserve faite des particularités suivantes :
 - l'épaisseur minimale de la couche de drainage est de 30 cm;
 - le diamètre minimal des conduites est de 100 mm;
- 2° soit tout autre système assurant une efficacité au moins équivalente à celle du système mentionné au paragraphe 1°.

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

NOTES EXPLICATIVES

Les exigences relatives au système de captage secondaire en ce qui concerne l'épaisseur minimale de la couche de drainage et le diamètre minimal des conduites sont moindres, parce que ce système est moins sollicité que le système primaire.

Selon le système d'imperméabilisation à **double niveau de protection** proposé à l'article 22, le système de captage secondaire se retrouve entre deux géomembranes de type « polyéthylène haute densité ». Ce type de géomembrane étant sensible au poinçonnement, lorsqu'on utilise comme couche de drainage des matériaux susceptibles d'en affecter l'intégrité (gravier, pierre nette, etc.), des couches de protection (géotextiles) doivent être mises en place de part et d'autre de cette couche de drainage.

Un système de drainage secondaire **équivalent** à celui prescrit peut être proposé, telle l'utilisation de géonets (géofiletts de drainage) qui sont plus faciles à installer et qui permettent un gain sur le plan du volume d'enfouissement. Cela n'est toutefois possible que dans le cadre

d'une demande d'autorisation prévue au sous-paragraphe *d* du paragraphe 1° du premier alinéa de l'article 147 et le requérant doit fournir une attestation signée par un professionnel qualifié, accompagnée de tout rapport technique, de toute étude, de toute analyse ou de tout résultat d'analyse démontrant de façon adéquate, complète et détaillée que le système qu'il propose assure une efficacité au moins équivalente à celle du système prescrit par le règlement qui représente la base de comparaison.

L'aménagement doit permettre une **surveillance distincte** du système de captage secondaire, c'est-à-dire permettre l'échantillonnage et la mesure du débit des eaux recueillis par ce système de manière séparée de celles recueillies par le système de captage primaire prévu à l'article 25. L'examen de la variation des débits et de la qualité des eaux captées par ce système permet de vérifier l'intégrité du niveau supérieur de protection et du système de captage principal. Idéalement, ces eaux, lorsqu'elles sont conformes aux normes de l'article 53, devraient être rejetées dans l'environnement. Toutefois, l'exploitant peut les acheminer vers le système de traitement des eaux même si elles sont conformes aux normes de l'article 53. Cette façon de faire n'est pas perçue comme de la dilution au sens de l'article 55, puisque la quantité d'eau est faible et que les chances que ces eaux soient conformes sont minimales.

Les eaux recueillies par le système de captage prescrit par le présent article sont assujetties aux **normes de rejet** de l'article 53 et aux exigences de suivi de leur qualité prévues à l'article 63.

<p>Gouvernement du Québec Ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs</p>	<p>Article : 27 Lieux d'enfouissement technique – Captage et traitement des lixiviats et des eaux Janvier 2007</p>
<p align="center">RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES</p>	
<p>Les systèmes de captage des lixiviats prescrits par le présent règlement doivent être conçus et installés de manière que la hauteur du liquide susceptible de s'accumuler à la base des zones de dépôt des matières résiduelles ne puisse atteindre le niveau de ces matières.</p> <p>En outre, dans le cas de lieux d'enfouissement aménagés ainsi qu'il est prescrit à l'article 22, la hauteur du liquide susceptible de s'accumuler sur le niveau supérieur de protection ne doit pas excéder 30 cm, excepté à l'emplacement du système de pompage.</p>	
<p>NOTES EXPLICATIVES</p> <p>Le maintien du niveau des eaux sous celui des déchets a pour but d'éviter leur saturation, ce qui entraîne de mauvaises conditions de dégradation. La limitation de la hauteur d'eau accumulée sur la géomembrane du niveau supérieur de protection vise aussi à limiter les exfiltrations d'eau à travers les imperfections de celle-ci (perforations, mauvaises soudures, etc.). Le débit de ces exfiltrations est directement proportionnel à la hauteur de la colonne d'eau sur la géomembrane.</p> <p>Aucun système de mesure ou de suivi du niveau d'eau n'est prescrit, parce qu'il s'agit d'exigences relatives à la conception des systèmes de captage des eaux et non pas à leur exploitation.</p> <p>Le promoteur d'un projet doit donc fournir dans le cadre de sa demande d'autorisation les éléments de conception des systèmes de captage qu'il prévoit mettre en place, accompagnés de tous les calculs démontrant le respect de la hauteur maximale de liquide à la base des zones de dépôt.</p>	

Gouvernement du Québec Ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs	Article : 28 Lieux d'enfouissement technique – Captage et traitement des lixiviats et des eaux Janvier 2007, révisé en novembre 2012
RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES	
<p>Exception faite des bassins de sédimentation des eaux superficielles, toutes les composantes d'un système de traitement des lixiviats ou des eaux provenant d'un lieu d'enfouissement technique doivent être étanches.</p> <p>Ainsi, tout étang ou bassin destiné à recevoir ces lixiviats ou ces eaux doit, s'il est aménagé sur un terrain où les dépôts meubles ne respectent pas les exigences du premier alinéa de l'article 20, comporter sur son fond et ses parois un système d'imperméabilisation constitué en la manière décrite aux sous-paragraphes <i>a</i> et <i>b</i> du paragraphe 1° du premier alinéa de l'article 22, ou tout autre système d'imperméabilisation assurant une efficacité au moins équivalente.</p>	
<p>NOTES EXPLICATIVES</p> <p>Le premier alinéa prescrit l'étanchéité de toutes les composantes du système de traitement, incluant les conduites de transport, les regards, les stations de pompage, les systèmes installés dans des bâtiments (réacteur biologique, ultrafiltration, etc.) et les réservoirs, le cas échéant. Le suivi de l'étanchéité (article 64) doit être adapté aux équipements prévus. Le système de traitement est également assujéti aux normes des articles 57, 65 et 66 concernant les eaux souterraines et le suivi de leur qualité.</p> <p>Dans le cas des terrains où il y a présence de dépôts meubles respectant les exigences de l'article 20 du présent règlement, les étangs et bassins de traitement peuvent être aménagés sans aucune imperméabilisation supplémentaire. Des bermes ou digues constituées de matériaux argileux peuvent être mises en place pour les parois de ces installations afin, notamment, de conserver intacte l'épaisseur minimale de 6 m de dépôts meubles très peu perméables sous la base des étangs et bassins. On doit tenir compte des études géotechniques réalisées en application de l'article 19. Les notes explicatives de l'article 20 s'appliquent également à cette situation.</p> <p>Les étangs et bassins du système de traitement des eaux qui ne sont pas aménagés dans un terrain argileux conforme aux prescriptions de l'article 20 doivent être imperméabilisés avec au minimum un niveau de protection de type « composite », c'est-à-dire formé par la superposition d'une géomembrane directement sur une couche de matériaux argileux de manière à minimiser l'infiltration des eaux de lixiviation dans le sol.</p> <p>Dans ces cas, même si le REIMR ne comporte aucune obligation <u>spécifique</u> en ce qui concerne</p>	

la protection des étangs et bassins du système de traitement des eaux, cette protection est requise en vertu de l'article 34. Selon cet article, le dimensionnement, le choix et la disposition des matériaux doivent notamment garantir que les systèmes d'imperméabilisation et de traitement des eaux fonctionneront correctement, même à long terme.

Étant donné que le lixiviat est produit sur plusieurs années, même après la fermeture du LET, il est important de maintenir l'intégrité du système de traitement des eaux.

Le *Guide pour l'étude des technologies conventionnelles du traitement des eaux usées d'origine domestique*, produit par le Ministère en mars 2005 et disponible dans son site Web, recommande la mise en place d'une couche de protection sur la paroi intérieure des étangs aérés facultatifs (section 6.1.3) et non aérés facultatifs (section 6.2.3) afin de minimiser l'érosion causée par les fluctuations du niveau des eaux et l'action du gel-dégel, des vagues et des glaces. Une telle recommandation est également faite à la section 5.5.2 du guide *Aspects géotechniques des étangs pour l'épuration des eaux usées municipales* produit en 1997 à la demande du ministère de l'Environnement et de la Faune (MEF) et de la Société québécoise d'assainissement des eaux (SQAE).

Dans le cas des étangs imperméabilisés à l'aide de géosynthétiques, le rapport de l'EPA de 2002 intitulé *Assessment and Recommendations for Improving the Performance of Waste Containment Systems*, préparé par Bonaparte, Daniel et Koerner (EPA/600/R-02/099), mentionne que les géomembranes de PEHD enfouies ont une durée de vie estimée qui se mesure en centaines d'années. Les géomembranes enfouies auront donc une durée de vie suffisamment longue pour conserver leur intégrité durant toute la période de production de lixiviat, ce qui n'est pas nécessairement le cas des géomembranes exposées dont la durée de vie est beaucoup moins longue.

Selon le livre de Robert M. Koerner intitulé *Designing with Geosynthetics* (l'un des bons ouvrages de référence pour établir les concepts d'aménagement avec des géosynthétiques), un recouvrement de sol d'au moins 300 mm d'épaisseur est habituellement requis pour protéger la géomembrane contre l'ozone, les rayons ultraviolets, les températures extrêmes, les glaces, le stress des vents, les dommages accidentels et le vandalisme. Il mentionne également que la protection ultime comprend, en plus de la couche de sol de protection, des géotextiles de part et d'autre de la géomembrane. De plus, le guide intitulé *Aspects géotechniques des étangs pour l'épuration des eaux usées municipales* mentionne que les barrières hydrauliques réalisées avec des géomembranes ou des membranes de type bentonite-géosynthétiques requièrent des couches de protection (sections 5.4.6 et 5.5.2 respectivement).

Le système d'imperméabilisation requis pour les étangs et bassins du système de traitement est différent de celui exigé pour les zones d'enfouissement, parce que ces installations peuvent facilement faire l'objet de contrôles d'étanchéité et de réparations, ce qui n'est pas le cas des zones d'enfouissement. Toutefois, le degré d'étanchéité exigé est très sécuritaire. Le système exigé permet d'obtenir une imperméabilisation optimale par la combinaison des propriétés des deux matériaux. La géomembrane présente une très faible conductivité hydraulique (10^{-12} à

10^{-13} cm/s). Le passage du lixiviat au travers de celle-ci, principalement par les imperfections (perforations et mauvaises soudures), est retardé et atténué par les propriétés des matériaux argileux sous-jacents.

La **couche de matériaux argileux** doit respecter des critères de granulométrie et de conductivité hydraulique. Un matériau qui ne respecte pas la granulométrie spécifiée a peu de chance, indépendamment de la qualité de sa mise en place, de respecter la conductivité hydraulique maximale prescrite. La performance de cette couche est toutefois liée à la qualité de sa mise en place. Il est donc essentiel qu'un programme d'assurance et de contrôle de la qualité, requis en vertu des articles 34 à 36, soit mis en œuvre.

Afin d'assurer une assise adéquate pour le système d'imperméabilisation, lorsque le sol en place est composé de roc ou de dépôts meubles contenant des particules grossières, un remblai de matériaux d'emprunt peut être requis en vertu de l'article 34.

Le **type de géomembrane** devant être utilisé est précisé de manière à s'assurer de la performance du système d'imperméabilisation. Selon la littérature actuelle, une géomembrane de PEHD ayant l'épaisseur minimale spécifiée de 1,5 mm offre les meilleures caractéristiques en ce qui concerne la résistance physique et chimique et la durabilité pour l'utilisation comme barrière imperméable dans un lieu d'enfouissement. Ce type de produit est même utilisé pour l'aménagement de lieux d'enfouissement de matières dangereuses.

Le deuxième alinéa permet la mise en place de tout autre système d'imperméabilisation assurant une **efficacité au moins équivalente** à celle du système prescrit qui constitue la base de comparaison. Cette possibilité est nécessaire pour tenir compte de l'évolution des produits et des techniques. Un système de géomembrane proposé en équivalence doit **absolument être constitué d'un niveau de protection de type « composite »**, une géomembrane simple ou encore une seule couche de matériau argileux n'est pas acceptable. L'utilisation de tout autre système d'imperméabilisation n'est toutefois possible que dans le cadre d'une demande d'autorisation prévue au sous-paragraphe *d* du paragraphe 1^o du premier alinéa de l'article 147 et le requérant doit fournir une attestation signée par un professionnel qualifié, accompagnée de tout rapport technique, de toute étude, de toute analyse ou de tout résultat d'analyse démontrant de façon adéquate, complète et détaillée que le système d'imperméabilisation qu'il propose assure une efficacité au moins équivalente à celle du système prescrit. La nature des matériaux (p. ex., PEHD) et l'épaisseur de ceux-ci peuvent être différentes de celles prescrites. La mention au sous-paragraphe *a* du paragraphe 1^o précisant que la couche ait **en permanence** la conductivité prescrite vise à interdire l'utilisation de matériaux alternatifs qui pourraient présenter des caractéristiques adéquates à court terme mais qui deviendraient non conformes à long terme, par exemple à la suite de leur dégradation.

Un système d'imperméabilisation de type « composite » assurant une performance au moins équivalente à celle du système prescrit est couramment proposé et jugé équivalent sur démonstration. Ce système comporte, en remplacement de la couche de matériaux argileux, une membrane **géocomposite bentonitique** (appelée aussi « natte bentonitique » ou « GCL » pour

« geocomposite clay liner »). Cette dernière est beaucoup plus facile à mettre en place que la couche de matériaux argileux et peut représenter une économie si ces matériaux ne sont pas disponibles à proximité.

L'aménagement d'étangs et bassins avec un système d'imperméabilisation différent à l'intérieur d'un **écran périphérique d'étanchéité** conforme aux prescriptions de l'article 21 de même que des bassins en béton sont d'autres options qui peuvent être considérées comme système d'imperméabilisation s'ils assurent une efficacité équivalente.

Les prescriptions de l'article 23 ne sont applicables que pour les zones de dépôt de matières résiduelles. Pour l'aménagement des composantes du système de traitement et pour son exploitation, il n'y a aucune prescription en ce qui concerne la **distance** à conserver par rapport aux **eaux souterraines**. Il est donc permis d'abaisser le niveau des eaux souterraines (nappe libre ou captive) pour l'imperméabilisation des éléments du système de traitement des lixiviats et des eaux exigée au présent article. Toutefois, avant de permettre l'abaissement d'une nappe libre ou la réduction des pressions hydrauliques d'une nappe captive, par pompage ou autrement en vue de l'aménagement et de l'exploitation du système de traitement, on doit s'assurer d'obtenir toute l'information nécessaire dans le cadre de l'autorisation demandée (étude d'impact pour la prise du décret ou toute autre étude pour la délivrance du CA en vertu de l'article 22 de la LQE) quant à l'impact de ces travaux, notamment sur la qualité des eaux rejetées par le système ainsi que sur l'impact de l'abaissement des eaux sur les utilisateurs actuels et potentiels de cette nappe.

Le système mis en place afin d'abaisser le niveau des eaux souterraines doit respecter les exigences de l'article 31. Il offre l'avantage de constituer, lorsqu'il est en service, un élément supplémentaire de contrôle des fuites du système d'imperméabilisation, parce que les eaux captées sont assujetties aux normes de rejet de l'article 53 et au suivi de leur qualité prévu à l'article 63. Il doit demeurer fonctionnel afin de permettre la vidange des étangs ou bassins de traitement.

Pour tous les travaux d'aménagement du système de traitement des lixiviats et des eaux (excavation, mise en place de digues ou bermes, abaissement du niveau des eaux), on doit tenir compte des **études géotechniques** réalisées en application de l'article 19.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Afin d'en limiter l'accès, le système de traitement des lixiviats ou des eaux doit être situé à l'intérieur d'un bâtiment ou être entouré d'une clôture. Ce système doit être accessible à tout moment, par voie routière carrossable. Les dispositions du présent article ne sont cependant pas applicables aux bassins de sédimentation des eaux superficielles.

NOTES EXPLICATIVES

Pour limiter l'accès au système de traitement, un bâtiment doit être fermé (quatre murs et un toit) et une clôture doit avoir une hauteur raisonnable (environ deux mètres) et être faite de matériaux rigides. Si une telle clôture limite l'accès à l'ensemble du lieu d'enfouissement, il n'est pas nécessaire d'en ajouter une deuxième autour du système de traitement ou de mettre ce dernier dans un bâtiment.

Le système de traitement doit être accessible à tout moment, par voie routière **carrossable** (route où peuvent circuler des automobiles), pour permettre le contrôle de son exploitation.

Même s'il ne s'agit pas d'une exigence, il pourrait être souhaitable, par mesure de sécurité, de mettre une clôture autour des bassins de sédimentation.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Les lieux d'enfouissement technique doivent être aménagés de manière que les eaux superficielles ne puissent pénétrer dans les zones de dépôt où se trouvent des matières résiduelles, entre autres par l'aménagement de fossés périphériques ou de tout autre système de captage.

NOTES EXPLICATIVES

Cet article a pour but de limiter la contamination des eaux superficielles par les déchets et, ainsi, la quantité d'eau devant faire l'objet d'un traitement.

Dans le cas de lieux aménagés sur des terrains dont la géométrie, la topographie ou la perméabilité font en sorte que les eaux superficielles ne pénètrent pas dans les zones où il y a des matières résiduelles déposées ou enfouies, aucun aménagement particulier n'est requis.

Des bermes et des « drains pluviaux » mis en place de manière à intercepter et collecter les précipitations qui s'accumulent dans les cellules ou parties de cellules aménagées, mais où il n'y a pas encore de matières résiduelles enfouies, constituent des exemples d'autres systèmes de captage.

Les eaux recueillies par tout système de captage des eaux superficielles sont assujetties aux **normes de rejet** de l'article 53 et aux exigences de suivi de leur qualité prévues à l'article 63.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Les zones de dépôt des matières résiduelles et les composantes du système de traitement des lixiviats ou des eaux qui comportent un système d'imperméabilisation sous le niveau des eaux souterraines doivent, dans les cas où la pression exercée par les eaux souterraines risque d'affecter l'intégrité de ce système d'imperméabilisation, être munies d'un système permettant de capter et d'évacuer les eaux souterraines de manière à réduire cette pression.

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 25, réserve faite des particularités suivantes :
 - l'épaisseur minimale de la couche de drainage est de 30 cm;
 - le diamètre minimal des conduites est de 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 doit permettre d'en faire une surveillance distincte de celle des autres systèmes de captage dont est pourvu le lieu.

Le fonctionnement du système de captage des eaux souterraines peut être interrompu lorsque la pression hydraulique exercée par ces eaux est compensée par le poids soit des matières résiduelles enfouies, soit des liquides accumulés dans les zones de dépôt et dans les étangs ou bassins dont est pourvu le système de traitement des lixiviats ou des eaux.

NOTES EXPLICATIVES

Cet article a pour but de définir les exigences relatives au système de captage et d'évacuation des eaux souterraines lorsque celui-ci est mis en place. Pour connaître les possibilités de mise en place d'un tel système pour les zones d'enfouissement et le système de traitement, il faut se référer aux articles 23 et 28.

Pour déterminer s'il est nécessaire de mettre en place un système de captage et d'évacuation des eaux souterraines, il faut évaluer s'il y a un risque de soulèvement dû aux pressions

hydrauliques pour l'aménagement et l'exploitation des zones de dépôt ou du système de traitement sous le niveau des eaux souterraines. Les pressions hydrauliques sont fonction de la profondeur d'excavation sous le niveau de l'eau souterraine. Ces pressions exercées sur le système d'imperméabilisation peuvent, à moyen terme, être contrebalancées par le poids des matières (sol, eau, matières résiduelles, etc.) déposées sur celui-ci. Pour compenser chaque mètre d'excavation sous la nappe, il faut environ 0,5 m de sol (densité de l'eau < densité du sol), 1 m d'eau ou environ 1,5 m de déchets (densité de l'eau > densité des déchets). Lorsqu'il est en service, ce système constitue un élément supplémentaire de contrôle des fuites du système d'imperméabilisation, parce que les eaux captées sont assujetties aux normes de rejet de l'article 53 et au suivi de leur qualité prévu à l'article 63. Pour les zones de dépôt, on peut mettre fin à l'abaissement du niveau des eaux souterraines lorsque les pressions hydrauliques sont compensées. La pression hydraulique qui s'exerce alors sur le système d'imperméabilisation empêche toute fuite de lixiviat vers l'extérieur de la zone de dépôt, ce qui permet d'exploiter le lieu sous le principe du piège hydraulique. C'est-à-dire que les eaux souterraines convergent vers la zone de dépôt et la faible quantité d'eau qui s'infiltré est recueillie par le système de captage du lixiviat et dirigée avec ce dernier vers le système de traitement. Dans le cas des étangs et bassins de traitement, on peut également cesser l'opération du système d'abaissement du niveau des eaux souterraines lorsque les pressions hydrauliques sont compensées (p. ex., lorsque le bassin contient une certaine quantité d'eau). Cependant, le système de captage et d'évacuation des eaux souterraines doit être maintenu en état de fonctionnement pour permettre la vidange de ces installations.

Selon le système d'imperméabilisation proposé, si le système de captage est en contact avec une géomembrane et qu'il est composé de matériaux (gravier, pierre nette, etc.) susceptibles d'en affecter l'intégrité par poinçonnement, une **couche de protection** (géotextile) doit être mise en place entre ces deux éléments.

Le remplacement du système de drainage des eaux souterraines de base n'est possible que dans le cadre d'une demande d'autorisation prévue au sous-paragraphe *d* du paragraphe 1^o du premier alinéa de l'article 147 et le requérant doit fournir une attestation signée par un professionnel qualifié, accompagnée de tout rapport technique, de toute étude, de toute analyse ou de tout résultat d'analyse démontrant de façon adéquate, complète et détaillée que le système qu'il propose assure une efficacité au moins équivalente à celle du système prescrit par le règlement qui représente la base de comparaison.

L'utilisation de **géonets** (géofilets de drainage), la mise en place d'une ligne de pointe filtrante ou l'aménagement de puits de captage peuvent représenter d'autres concepts.

L'aménagement du lieu doit permettre une **surveillance distincte** du système de captage et d'évacuation des eaux souterraines, c'est-à-dire permettre l'échantillonnage et la mesure du débit des eaux recueillies par ce système de manière séparée de celles recueillies par les autres systèmes de captage. L'examen de la variation des débits et de la qualité des eaux captées par ce système permet notamment de vérifier l'intégrité du système d'imperméabilisation. Puisque la quantité d'eau ainsi captée peut être importante et qu'il s'agit, en principe, d'eaux non

contaminées, ces eaux, contrairement à celles recueillies par le système de captage secondaire (article 26), ne peuvent être acheminées vers le système de traitement si elles sont conformes aux normes de l'article 53. Dans un tel cas, le mélange de ces eaux constitue de la dilution, ce qui est interdit en vertu de l'article 55.

Les eaux recueillies par le système de captage prescrit par le présent article sont assujetties aux **normes de rejet** de l'article 53 et aux exigences de suivi de leur qualité prévues à l'article 63.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Les lieux d'enfouissement technique doivent être pourvus d'un système permettant de capter tous les biogaz produits dans les zones de dépôt des matières résiduelles et de les rejeter dans l'environnement ou de les diriger vers une installation de valorisation ou d'élimination, de manière notamment à garantir le respect des valeurs limites prescrites par l'article 60.

Dans le cas de lieux d'enfouissement ayant une capacité maximale supérieure à 1 500 000 m³ ou aménagés conformément à l'article 24, ou dès qu'un lieu d'enfouissement reçoit 50 000 tonnes de matières résiduelles ou plus par année, le système de captage des biogaz doit comporter un dispositif mécanique d'aspiration, sauf si un tel dispositif n'est pas justifié en raison de la nature des matières résiduelles admises à l'enfouissement et de la faible quantité de biogaz pouvant en résulter.

De plus, s'ils ne sont pas valorisés, les biogaz captés dans les lieux d'enfouissement visés au deuxième alinéa doivent être éliminés au moyen d'équipements qui assurent une destruction thermique d'au moins 98 % des composés organiques autres que le méthane ou qui permettent de réduire la concentration de ces composés à moins de 20 ppm équivalent hexane, en volume, mesurée sur une base sèche à 3 % d'oxygène. Ces équipements doivent également permettre un temps de rétention minimum de 0,3 seconde à une température minimale de 760 °C. Ces prescriptions concernant l'élimination des biogaz valent aussi longtemps que la concentration de méthane généré par les matières résiduelles excède 25 % par volume.

L'élimination des biogaz que prescrit le troisième alinéa peut aussi être effectuée au moyen de tout autre équipement de destruction assurant une efficacité au moins équivalente à celle de l'équipement mentionné à cet alinéa, et pour autant qu'il permette une vérification en continu de son fonctionnement ainsi qu'une vérification annuelle de l'efficacité de destruction des composés organiques autres que le méthane.

NOTES EXPLICATIVES

La mise en place d'un recouvrement final peu perméable (article 50, paragraphe 2° du deuxième alinéa) amène l'obligation de ventiler les gaz générés dans la masse de matières résiduelles enfouies dans les zones d'enfouissement pour éviter la création d'une pression de gaz qui pourrait favoriser sa migration latérale ou le bris du couvert final.

L'obligation de captage et d'évacuation dans l'atmosphère ou vers un dispositif permettant

leur élimination ou leur valorisation est requise pour tous les constituants (principaux et mineurs) des biogaz et pour tout le volume de gaz généré. Il n'y a pas de quantité minimale à capter ni d'efficacité minimale à respecter pour le système de captage. On ne peut se soustraire de l'obligation de captage en tout ou en partie des biogaz par une démonstration prouvant que la valeur limite de concentration de méthane prévue à l'article 60 est respectée dans le cadre du suivi prévu à l'article 67.

Le système de base consiste à mettre en place des **événements** (système de type « passif ») permettant de créer un chemin préférentiel et de ventiler vers l'atmosphère les biogaz générés par les matières résiduelles. Ce type de système permet d'agir sur la convection des biogaz, c'est-à-dire sur les différences de pression d'un endroit à l'autre. Les règles de l'art préconisent l'installation d'événements ayant un diamètre minimal de 15 cm selon un espacement minimum d'un événement par acre de superficie (environ 4 000 m²). La hauteur des événements doit être suffisante pour permettre leur bon fonctionnement en toute saison. La figure 32-1 de l'annexe A illustre ce type d'aménagement. La mise en place de ce système doit respecter les délais prévus à l'article 61. L'exploitation du lieu est toutefois assujettie à l'article 48 qui précise qu'on doit prendre les mesures nécessaires pour limiter l'émission d'odeurs qui causent des nuisances olfactives au-delà des limites du lieu. Ainsi, le cas échéant, des mesures supplémentaires (p. ex., captage et brûlage) au système de base pourraient être nécessaires.

Il y a obligation de mettre en place un **dispositif mécanique d'aspiration** (système de type « actif ») permettant de capter tous les biogaz produits dans toutes les zones de dépôt du lieu ainsi qu'un système de destruction thermique pour les lieux d'enfouissement technique ayant une capacité totale de plus de 1 500 000 m³, pour les lieux aménagés en carrière ainsi que pour les lieux qui reçoivent 50 000 tonnes par année et plus de matières résiduelles. Cette dernière disposition devient applicable, pour des lieux où l'achalandage varie, à partir du moment où ils reçoivent 50 000 tonnes par année et elle demeure applicable par la suite, peu importe l'évolution de l'achalandage. De même, lorsqu'un lieu d'enfouissement technique est agrandi et qu'il dépasse le seuil concernant la capacité totale (1 500 000 m³), la mise en place de ces dispositifs (aspiration mécanique et destruction) pour l'ensemble du lieu d'enfouissement technique devient obligatoire. Ce type de système induit une dépression dans la masse de déchets (avec l'aide d'une soufflante ou d'un compresseur) pour forcer le cheminement des biogaz. Il permet d'agir autant sur la convection (différences de pression) que sur la diffusion (différences de concentration d'un endroit à l'autre). La valorisation des biogaz est possible, mais elle n'est pas obligatoire puisqu'elle dépend de plusieurs facteurs économiques qui rendent très souvent cette option non rentable. Ces obligations visent à assurer une gestion adéquate des biogaz qui constitue l'une des plus importantes nuisances (risques d'explosion, odeurs, émissions de gaz à effet de serre, dommages à la végétation, etc.) reliées à l'enfouissement des matières résiduelles. Les seuils ont été établis de manière à gérer la plus grande quantité de biogaz possible en tenant compte des contraintes économiques. On estime que pour les matières résiduelles dirigées vers des lieux d'enfouissement technique, plus de 75 % (85 % des matières résiduelles et 90 % d'efficacité) des gaz générés par l'ensemble de ces lieux seront ainsi éliminés par destruction thermique ou valorisés.

Lorsqu'il y a obligation de mettre en place un système d'aspiration mécanique, le captage des biogaz dans ces lieux est réalisé par la mise en place de puits à l'intérieur de la masse de déchets afin de permettre le soutirage des gaz générés en profondeur. Les **puits de captage** peuvent être forés dans les déchets ou mis en place au fur et à mesure de l'enfouissement et disposés selon un espacement moyen de l'ordre de 30 à 50 m. Une autre technique consiste à mettre en place des **drains horizontaux** dans la masse de déchets au fur et à mesure de l'enfouissement. Les figures 32-2 et 32-3 de l'annexe A illustrent ces deux types d'aménagement. L'aménagement des puits et des drains doit respecter les règles de l'art. On doit, entre autres, prévoir l'imperméabilisation autour de ces équipements à la surface du sol afin de limiter les pertes de biogaz dans l'atmosphère et l'infiltration d'air dans la masse de déchets. Les puits ou drains de captage sont reliés entre eux par un réseau de conduite qui amène les biogaz vers les équipements de destruction ou de valorisation. Ce réseau doit être aménagé (pentes et points de purge) de manière à assurer son bon fonctionnement en tout temps en tenant compte de la formation de condensat dû au changement de température que subissent les biogaz pendant son cheminement à travers le système de captage et de transport. Dans tous les cas, il importe de s'assurer que la mise en place de ces équipements s'effectue conformément aux dispositions de l'article 61. Les délais prescrits par cet article font en sorte que l'utilisation de drains horizontaux devient nécessaire afin de capter les biogaz générés par les déchets dans des lieux où on n'atteint pas rapidement le niveau du profil final (importante quantité de déchets éliminés, grande épaisseur d'enfouissement disponible).

Il n'est pas possible de se soustraire aux obligations de mettre en place un système d'aspiration mécanique et de destruction thermique sur la seule base que la **quantité** de biogaz générée annuellement par des matières biodégradables est faible, comme pour un lieu ayant une capacité totale légèrement supérieure à 1 500 000 m³, mais qui serait exploité sur une très longue période (p. ex., 50 ans). Il est possible de se **soustraire aux obligations** de mettre en place un système d'aspiration mécanique et de destruction thermique **seulement** dans le cas où la **nature** des matières enfouies fait en sorte qu'il y a peu ou pas de biogaz généré, par exemple un lieu servant exclusivement à l'enfouissement des résidus d'incinération ou des matières résiduelles inertes. Ce n'est toutefois possible que dans le cadre d'une demande d'autorisation prévue au sous-paragraphe *d* du paragraphe 1^o du premier alinéa de l'article 147 et le requérant doit fournir une attestation signée par un professionnel qualifié, accompagnée de tout rapport technique, de toute étude, de toute analyse ou de tout résultat d'analyse démontrant de façon adéquate, complète et détaillée que la mise en place de ce système n'est pas justifiée. Dans tous les cas, il y a cependant obligation de mettre en place au minimum un système d'évents.

Les spécifications pour les **équipements de destruction thermique** des biogaz quant à l'efficacité et la température de destruction, au temps de résidence et à l'obligation de suivi annuel de l'efficacité de destruction prévue à l'article 68 obligent l'utilisation de torchères très performantes de type « flamme invisible ». Ces équipements sont généralement munis de brûleurs à la base, d'une chambre de combustion avec réfractaire permettant le maintien d'une température uniforme, d'ouvertures à la base permettant d'ajuster le débit d'air de combustion ainsi que de port d'échantillonnage dans la partie supérieure de la chambre de combustion pour permettre l'échantillonnage. La figure 32-4 de l'annexe A illustre ce type d'équipement. Ces

exigences sont applicables au biogaz généré par les lieux pour lesquels il y a obligation de mettre en place un dispositif mécanique d'aspiration **et qui est dirigé vers la destruction thermique**. Elles ne sont toutefois pas applicables aux équipements de valorisation des biogaz ni aux équipements de destruction requis lorsque le procédé de valorisation est en période d'arrêt temporaire. Toutefois, le surplus de gaz qui n'est pas dirigé vers le système de valorisation en période normale d'opération doit être détruit au moyen d'une torchère respectant les critères du troisième alinéa du présent article. Les équipements de **valorisation** des biogaz sont assujettis à l'obtention d'une autorisation du Ministère. On peut donc fixer au cas par cas des exigences quant à leur performance, leur efficacité, leur mode d'opération et leur suivi ainsi que pour l'élimination des biogaz lors des arrêts nécessaires à l'entretien du système de valorisation ou en cas de bris.

L'efficacité de destruction peut être établie sur la base du respect d'un enlèvement d'au moins 98 % des composés organiques autres que le méthane, ce qui suppose la comparaison des résultats d'analyse d'échantillons prélevés avant et après la torchère. Elle peut également être établie sur la base d'une concentration de moins de 20 ppm de ces composés dans un échantillon prélevé à la sortie de la torchère. Cette dernière option est prévue parce que les équipements de destruction sont très performants et qu'il peut être difficile dans certains cas de mesurer précisément la quantité de ces composés à la sortie de la torchère avec les méthodes d'analyse disponibles et leur limite de quantification. Dans d'autres situations, la concentration de **composés organiques autres que le méthane** est faible (moins de 500 ppm) dans les biogaz à l'entrée de la torchère, ce qui rend difficile l'atteinte d'une destruction de 98 % de ces composés. L'efficacité de destruction exigée (98 % ou 20 ppm) nécessite la mise en place d'équipement très performant qui assure une protection adéquate de l'environnement. Cette efficacité est la même que celle qu'on retrouve dans la réglementation fédérale américaine (Environmental Protection Agency, EPA). Il peut cependant se produire des situations où il y a respect de la concentration maximale, mais où l'efficacité de destruction est inférieure à 98 %. Il n'y a alors pas infraction puisque l'efficacité doit être respectée selon l'un ou l'autre des critères et non les deux.

Les **torchères** de type « flamme visible » ne permettent pas la mesure de leur efficacité. La figure 32-5 de l'annexe A illustre ce type d'équipement. Ces torchères ne sont donc pas acceptables lorsqu'un équipement de destruction thermique est obligatoire, et ce, même si le fournisseur de ce type de torchère indique qu'une efficacité de destruction de 98 % peut être atteinte dans certaines conditions d'opération. Elles peuvent toutefois être utilisées pour détruire les biogaz générés par les matières résiduelles enfouies dans les lieux pour lesquels il n'y a pas d'obligation de destruction thermique (plus petits lieux), pour des lieux ou parties de lieux d'enfouissement sanitaire fermés et assujettis aux dispositions du RDS ou pour l'élimination des biogaz lors des périodes temporaires d'arrêt ou de bris des équipements de valorisation des biogaz.

La concentration minimale de méthane requise pour le fonctionnement des torchères est d'environ 20 % par volume. L'élimination par destruction thermique des biogaz aspirés mécaniquement n'est plus obligatoire lorsque la concentration de méthane généré par les

matières résiduelles est de 25 % (20 % + marge de sécurité de 5 %) et moins par volume. Cette possibilité est prévue principalement pour la période postfermeture du lieu où la majeure partie des biogaz aura été générée. Elle permet cependant l'arrêt de la destruction thermique des biogaz pour des secteurs restreints du lieu pendant son exploitation. Pour s'en prévaloir, l'exploitant doit fournir les justifications nécessaires basées sur les résultats du suivi de chacun des éléments de captage visés (puits ou drains). Cet arrêt ne doit cependant pas entraîner l'émission d'odeurs qui causent des nuisances olfactives au-delà des limites du lieu (voir l'article 48). Pour prévenir cet effet, l'exploitant a avantage à poursuivre la destruction thermique des biogaz recueillis par les éléments de captage moins productifs en mélangeant le gaz capté avec celui des zones plus productives de manière à maintenir la concentration de méthane dans le mélange de gaz à une concentration supérieure à celle requise pour le bon fonctionnement de l'équipement de destruction.

L'obligation de captage des biogaz avec un système mécanique d'aspiration ne cesse qu'en fonction des dispositions du troisième alinéa de l'article 62. Cependant, les exigences de base qui obligent le captage et la ventilation à l'atmosphère de tous les gaz produits dans les zones de dépôt continuent de s'appliquer. Des mesures appropriées (p. ex., traitement des émissions par biofiltre) doivent être prises, le cas échéant, afin d'assurer le respect des dispositions de l'article 48 qui précise que l'exploitant doit prendre les mesures nécessaires pour limiter l'émission d'odeurs qui causent des nuisances olfactives au-delà des limites du lieu.

Le quatrième alinéa du présent article permet l'utilisation de **tout autre équipement** pour la destruction des biogaz captés. Ces équipements doivent cependant permettre le suivi annuel de leur efficacité de destruction, ce qui interdit toute torchère de type « flamme visible ». Ils doivent également permettre la mesure en continu d'un élément (température, certains gaz, etc.) de manière à s'assurer de leur bon fonctionnement. Ces équipements ne sont toutefois possibles que dans le cadre d'une demande d'autorisation prévue au sous-paragraphe *d* du paragraphe 1^o du premier alinéa de l'article 147 et le requérant doit fournir une attestation signée par un professionnel qualifié, accompagnée de tout rapport technique, de toute étude, de toute analyse ou de tout résultat d'analyse démontrant de façon adéquate, complète et détaillée que l'équipement proposé assure une efficacité au moins équivalente à celle de l'équipement prescrit.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Afin d'en limiter l'accès, le dispositif mécanique d'aspiration et l'installation d'élimination des biogaz, s'il en est, doivent être situés à l'intérieur d'un bâtiment ou être entourés d'une clôture. Ils doivent être accessibles à tout moment, par voie routière carrossable.

NOTES EXPLICATIVES

Pour limiter l'accès au dispositif mécanique d'aspiration des biogaz (soufflante) et à leur installation d'élimination (torchère), un bâtiment doit être fermé (quatre murs et un toit) et une clôture doit avoir une hauteur raisonnable (environ deux mètres) et être faite de matériaux rigides. Si une clôture limite l'accès à l'ensemble du lieu d'enfouissement, il n'est pas nécessaire d'en ajouter une deuxième autour des équipements ou de les mettre dans un bâtiment.

Ces équipements doivent être accessibles à tout moment, par voie routière **carrossable** (route où peuvent circuler des automobiles), pour permettre le contrôle de leur exploitation.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

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 lixiviats ou des eaux, le système de captage et d'évacuation ou d'élimination des biogaz ainsi que les systèmes de puits d'observation des eaux souterraines visés à l'article 65, fonctionneront correctement, même à long terme, compte tenu des processus physiques, chimiques et biologiques qui pourront intervenir dans ces lieux pendant la période d'aménagement, d'exploitation ou de gestion postfermeture.

Ces systèmes doivent de plus être aménagés de manière à permettre leur contrôle, leur entretien et leur nettoyage pendant toute cette période.

NOTES EXPLICATIVES

Cet article vise à s'assurer que la conception du lieu se fait selon les normes applicables et les règles de l'art. Tous les aménagements et équipements dont est muni un lieu d'enfouissement technique doivent fonctionner correctement pendant l'exploitation ainsi que pendant la période postfermeture. Ils doivent donc être conçus en conséquence par des **professionnels qualifiés**. Ces professionnels qualifiés peuvent œuvrer dans plusieurs domaines selon les champs d'activités visés et peuvent être des ingénieurs, des géologues, des chimistes, etc.

L'érosion, les tassements, la croissance bactériologique, la dégradation biologique, l'oxydation chimique, les changements de température, le poinçonnement, la stabilité des pentes, la résistance des composantes exposées aux lixiviats et le colmatage sont des exemples de processus physiques, chimiques et biologiques qui peuvent intervenir dans les lieux pendant la période d'aménagement, d'exploitation ou de gestion postfermeture et qui doivent être pris en considération lors de la conception du lieu.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

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 34, doivent être vérifiés par des tiers experts, 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.

NOTES EXPLICATIVES

Cet article vise à s'assurer que la vérification de tous les matériaux et équipements nécessaires à l'aménagement du lieu se fait par des tiers experts, ce qui constitue **l'assurance de la qualité**. Cette phase de l'assurance et de contrôle de la qualité concerne la vérification des caractéristiques et propriétés des matériaux et équipements afin de s'assurer que tout est conforme aux normes applicables, aux données de conception ainsi qu'aux règles de l'art. **L'assurance de la qualité** doit être sous la responsabilité d'un **tiers expert**. On entend par tiers expert, une entreprise dont l'expertise est reconnue dans le domaine de la vérification des matériaux et équipements et qui est **indépendante** de l'exploitant du lieu de même que de l'entreprise mandatée pour effectuer les travaux. La firme qui a conçu le projet (consultant en génie) peut agir à titre de tiers expert dans la mesure où elle n'est pas liée à l'entreprise qui effectue les travaux et qu'elle possède l'expertise nécessaire. Ainsi, dans le cas des projets clés en main, il doit y avoir une autre firme que celle qui réalise le projet pour effectuer l'assurance de la qualité des matériaux et équipements mis en place.

L'assurance de la qualité est une vérification supplémentaire au **contrôle de la qualité** qui est généralement fait par l'entreprise qui a reçu le mandat d'effectuer les travaux, par exemple l'installateur de géomembranes ou l'entrepreneur général dans le cas des travaux d'excavation, de mise en forme et de mise en place de matériaux de remblai (argileux ou autre). Autrement dit, l'entreprise mandatée pour effectuer certains travaux effectue elle-même des vérifications par le biais d'un **contrôle de la qualité**. **L'assurance de la qualité** se superpose à ce **contrôle de la qualité**.

En ce qui concerne les matériaux synthétiques, l'assurance et le contrôle de la qualité ne doivent pas porter uniquement sur les matériaux, mais également sur leur assemblage (ancrage, soudure, superposition, etc.). La vérification ne doit pas non plus se limiter aux matériaux synthétiques liés à l'imperméabilisation, mais porter également sur les autres matériaux synthétiques (géotextile, conduites, béton, etc.) ainsi que sur les matériaux naturels (sable,

pierre, etc.). Elle doit donc porter sur tous les équipements et aménagements, incluant les pentes des surfaces et des conduites, les épaisseurs des matériaux, leur granulométrie, leur conductivité hydraulique, etc.

Les éléments du programme d'assurance et de contrôle de la qualité doivent accompagner la demande d'autorisation (article 147). Aux fins de l'élaboration du programme d'assurance et de contrôle de la qualité, on peut se référer aux documents suivants :

- *Technical Guidance Document: Quality Assurance and Quality Control for Waste Containment Facilities.* États-Unis. Environmental Protection Agency. EPA/600/R-93/182. Septembre 1993
- *Technical Guidance Document: Construction Quality Management for Remedial Action and Remedial Design Waste Containment Facilities.* États-Unis. Environmental Protection Agency. EPA/540/R-92/073. October 1992

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Les travaux d'aménagement des lieux d'enfouissement doivent être effectués sous la surveillance de tiers experts, lesquels s'assurent notamment de la qualification des travailleurs chargés d'effectuer ces travaux de même que la qualité des techniques utilisées et des systèmes mis en place.

Au fur et à mesure que les travaux d'aménagement sont complétés, un rapport des tiers experts chargés des travaux de vérification et de surveillance prescrits par l'article 35 et le présent article est transmis au ministre, pour attester le cas échéant la conformité de l'installation aux normes applicables ou indiquer les cas de non-respect de ces normes et les mesures correctives à prendre.

NOTES EXPLICATIVES

Les notes explicatives de l'article 35, qui concernent l'assurance et le contrôle de la qualité des matériaux et équipements, sont également applicables aux travaux d'aménagement. Ainsi, le tiers expert doit s'assurer que les travaux sont effectués conformément aux normes applicables, à la conception prévue ainsi qu'aux règles de l'art.

Puisque les travaux d'aménagement d'un lieu d'enfouissement technique peuvent être faits selon plusieurs phases et par divers intervenants, il est important que le tiers expert mandaté pour la réalisation de l'assurance et du contrôle de la qualité transmette au ministre (direction régionale) un rapport de ses activités au fur et à mesure que les travaux d'aménagement sont réalisés. Le Ministère est ainsi tenu au courant de l'avancement des travaux et des problématiques survenues, le cas échéant. Le Ministère doit également connaître les modifications proposées en vue de corriger un problème afin de procéder à la modification de l'autorisation accordée, si nécessaire. Les plans « tel que construit » permettent au Ministère d'effectuer adéquatement le contrôle de l'exploitation.

Le recours à de tiers experts chargés des travaux de vérification et de surveillance vise à assurer la réalisation d'aménagements de qualité, sous la responsabilité d'entreprises indépendantes expérimentées dans ce domaine. Ainsi, à moins de douter de la compétence du tiers expert, nous sommes d'avis qu'il n'est pas nécessaire de contre-vérifier tout le contenu des rapports, dans la mesure où le tiers expert en a bien entendu attesté la conformité. Il est cependant recommandé d'effectuer les vérifications suivantes :

- vérifier la présence de l'attestation confirmant la conformité des éléments contrôlés;
- s'assurer que les rapports de conformité couvrent l'ensemble des éléments de contrôle

prévus au programme d'assurance et de contrôle de la qualité autorisé;

- vérifier, de la même manière dont cela se fait pour les mesures de contrôle et de surveillance des eaux et des biogaz, les rapports de conformité portant sur certains éléments importants, tels que l'épaisseur et la conductivité hydraulique de la couche de drainage du système de captage du lixiviat et des couches imperméables (fond des cellules et recouvrement final) ainsi que les pentes du fond des cellules et des drains de captage.

Les rapports doivent être classés pour référence ultérieure possible.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

L'exploitant d'un lieu d'enfouissement technique est tenu de vérifier si les matières résiduelles qu'il reçoit sont admissibles, notamment par un contrôle visuel.

NOTES EXPLICATIVES

L'exploitant d'un lieu d'enfouissement devient responsable des matières résiduelles qu'il accepte à son lieu. Il doit par conséquent exercer une surveillance continue, à l'entrée du lieu (guérite) et sur le front d'enfouissement, de la nature des matières résiduelles admises. Les matières résiduelles admissibles dans un LET sont mentionnées à l'article 4 du REIMR. L'exploitant doit notamment s'assurer que les matières admises ne contiennent pas de liquide libre, qu'elles (boues et déchets de fabriques de pâtes et papiers) ont une siccité adéquate et que le niveau de contamination permis pour les sols contaminés et les cendres est respecté. Les résultats des mesures de ces propriétés doivent être consignés au registre comme le prévoient les articles 39 et 40 du REIMR. Il doit également établir une procédure lors du refus des matières qui ne sont pas admissibles. Cette procédure doit comporter la prise en charge des déchets non admissibles par le transporteur qui les a apportés au lieu d'enfouissement.

Il est permis de placer un contenant étanche à l'entrée de manière à recevoir les matières résiduelles en dehors des heures d'ouverture du lieu. Puisque l'exploitant ne peut exercer une surveillance de la nature des matières résiduelles qui y sont déposées et qu'il pourrait être impossible de connaître la provenance de celles-ci, l'exploitant devient responsable de ces matières résiduelles. Il doit par conséquent prendre à sa charge les dispositions nécessaires pour l'élimination adéquate des matières qui ne sont pas admissibles dans le lieu d'enfouissement.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Les matières résiduelles admises à l'élimination dans un lieu d'enfouissement technique doivent, dès leur réception, être pesées et faire l'objet d'un contrôle radiologique au moyen d'appareils permettant de déceler la présence de matières radioactives.

Les appareils pour la pesée et le contrôle radiologique des matières résiduelles doivent être installés à l'entrée du lieu et doivent être utilisés et entretenus de manière à fournir des données fiables, et faire l'objet d'un calibrage au moins une fois par année.

Les dispositions du présent article sur la pesée des matières résiduelles ne sont pas applicables au lieu d'enfouissement dont l'usage est réservé exclusivement à un établissement industriel, commercial ou autre, si les données relatives à la quantité de matières résiduelles (en poids) qui y sont enfouies peuvent être obtenues autrement et dans les mêmes conditions d'accessibilité et de conservation que celles prescrites par l'article 39.

De même, les dispositions du présent article sur le contrôle radiologique des matières résiduelles ne sont pas applicables au lieu visé au troisième alinéa si, en raison de la nature des activités de l'établissement utilisant le lieu et de la composition des matières résiduelles admises, celles-ci ne peuvent contenir aucune matière radioactive.

NOTES EXPLICATIVES

Sauf pour les cas prévus aux troisième et quatrième alinéas, toutes les matières résiduelles admises à l'élimination doivent être **pesées** et faire l'objet d'un **contrôle radiologique**. La pesée permet d'obtenir une information beaucoup plus précise pour chacun des arrivages contrairement à une donnée en volume qui est inexacte pour les chargements partiels. Selon l'information obtenue du ministère des Transports (MTQ), l'utilisation d'une balance à longue plate-forme est à recommander comparativement à une courte plate-forme, parce que cette dernière produit une imprécision au niveau axial plus grande que sur la masse totale en charge. D'ailleurs, le MTQ n'utilise plus de balance à courte plate-forme.

Le **contrôle radiologique** a pour but d'empêcher l'élimination de matières radioactives classées « matières dangereuses ». Pour déterminer le seuil à partir duquel une matière radioactive est considérée comme une matière dangereuse, il faut se référer à la section « matière radioactive » de l'article 3 du Règlement sur les matières dangereuses, où il est indiqué qu'il faut tenir compte des émissions spontanées de rayonnement ionisant, qui, se mesurent en kilobecquerels

par kilogramme de matière, de chacun des radioéléments contenus dans la matière, et à l'annexe 1 du Règlement sur les matières dangereuses, qui précise les activités massiques de référence pour chacun des radioéléments. Il est important de préciser que l'article 2 du même règlement énumère plusieurs exclusions, dont certaines matières pouvant être radioactives et susceptibles de déclencher l'alarme d'un appareil de détection. Le fait que l'enfouissement de ces matières dans un LET ou dans un LEDCD soit permis n'empêche pas que des précautions doivent être prises pour protéger le personnel. Parmi ces exclusions, citons les suivantes :

- les matières radioactives qui respectent les exigences fixées dans un permis délivré par la Commission de contrôle de l'énergie atomique du Canada (devenue la Commission canadienne de sûreté nucléaire) relativement à leur dépôt dans un lieu d'enfouissement sanitaire, un lieu d'enfouissement technique ou un lieu d'incinération ou relativement à leur rejet dans un égout;
- les boues provenant d'une fosse septique, d'une usine de traitement d'eau potable ou d'un ouvrage d'épuration des eaux usées sanitaires ou municipales;
- les détecteurs de fumée;
- les cendres et autres résidus provenant d'une installation d'incinération régie par le chapitre III du Règlement sur l'enfouissement et l'incinération de matières résiduelles (c. Q-2, r. 19) ou d'une installation d'incinération de déchets biomédicaux.

Les **substances radioactives** sont principalement utilisées par les industries, les établissements de santé et les laboratoires de recherche. Ce sont donc les principales sources de matières résiduelles radioactives. Certaines matières résiduelles provenant des hôpitaux contiennent des éléments radioactifs ayant une courte demi-vie. Le simple fait d'entreposer celles-ci plus longtemps à l'hôpital avant de les acheminer au lieu d'enfouissement permet de diminuer leur niveau de radioactivité. Les citoyens peuvent également être à l'origine de certaines matières résiduelles radioactives. Dans certains cas, des personnes ayant subi un examen ou des traitements en médecine nucléaire peuvent éliminer des matières résiduelles radioactives dans leurs ordures ménagères (couches, serviettes hygiéniques, mouchoirs de papier, ouates, etc.).

Il n'existe cependant pas de **détecteurs** de radiations permettant d'établir directement s'il s'agit de matières dangereuses, puisque cela dépend de la nature et de l'activité de chacun des radioéléments présents. Les équipements de type « portail » ne permettent que de **déceler** la présence de matières radioactives par rapport à un seuil d'alarme fixé au préalable. Les activités minimales détectables dépendent de nombreux paramètres comme la nature du radioélément, la position de la source dans le chargement, la nature du chargement (densité, hétérogénéité), le caractère ponctuel ou diffus de la contamination et la durée de la mesure. L'information donnée par ce type de détecteur est un taux de comptage (coups par seconde) qui ne renseigne pas sur la nature du radioélément présent et qui ne peut être corrélé de façon simple et automatique à une radioactivité exprimée en becquerel (Bq). L'exploitant du lieu doit obtenir auprès du fournisseur d'équipements une formation ainsi que tous les renseignements nécessaires pour assurer le bon fonctionnement de l'équipement de détection qu'il choisit de

mettre en place. Pour localiser et identifier un radio-isotope ainsi que pour déterminer son niveau d'activité, l'utilisation d'un appareil de détection portatif est nécessaire. Si l'exploitant ne possède pas ce genre d'appareil, des firmes spécialisées peuvent lui fournir ce genre de services. Comme l'exige le présent article, tout équipement de mesure de la radioactivité que possède l'exploitant du site doit faire l'objet d'un étalonnage au moins une fois par année avec un ou des étalons certifiés. L'exploitant doit conserver la documentation confirmant que le calibrage a été effectué.

L'opération d'un portail exige tout d'abord que l'on fixe un **seuil d'alarme** signalant un niveau de radioactivité anormal. Ce seuil d'alarme doit être réglé à un niveau suffisamment bas pour détecter le plus grand nombre de sources radioactives et à un niveau suffisamment élevé pour ne pas déclencher trop souvent des alarmes dues à une radioactivité négligeable et acceptable. Il est donc recommandé que le seuil d'alarme soit fixé à un niveau équivalent à deux fois le bruit de fond. À noter que le bruit de fond varie en fonction de la région, de l'altitude et des précipitations. Il est important de retenir que, pour une même localisation, le bruit de fond varie constamment. Le système de mesure devrait donc être capable de s'ajuster automatiquement à ces variations.

Pour tout **déclenchement de l'alarme** du détecteur (taux de comptage qui se situe au-delà du seuil établi), on doit refuser l'accès du chargement au front d'enfouissement et mettre en œuvre une procédure de gestion des alarmes propre à chaque installation. Cette procédure doit être incluse dans le devis d'exploitation exigé par le présent règlement et elle devra être préparée ou approuvée par une personne compétente en radioprotection.

La Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN) propose une procédure dans un document intitulé *Directives d'intervention en cas d'alarme de portiques de détection des rayonnements*. Ces directives sont disponibles dans le site Web de la CCSN à <http://www.nuclearsafety.gc.ca/fr/readingroom/factsheets/alarm-response-guidelines.cfm>. La **procédure** débute normalement par la vérification de la validité de l'alarme. Il est recommandé de faire repasser le véhicule à deux reprises par le détecteur pour confirmer la lecture. Il faut aussi s'assurer que le chauffeur du véhicule n'a pas subi un examen ou un traitement médical faisant usage de radio-isotopes. Dans l'affirmative, il faut refaire le test avec un autre conducteur pour confirmer que le premier est bien à l'origine de l'alarme. Une autre possibilité en cas de fausse alarme est la présence d'un appareil de radiocommunication. Cette éventualité est aussi à vérifier et ces appareils doivent être mis hors tension, le cas échéant.

Il faut ensuite mettre le chargement de côté dans le but de vérifier son origine pour en identifier le producteur, si cela est possible. L'identification du producteur peut éventuellement faciliter la gestion du chargement et la prise de décision. Elle permet aussi de contacter le producteur pour le sensibiliser et, si possible, faire en sorte qu'il apporte des ajustements à la gestion de ses matières résiduelles afin que la situation ne se reproduise pas. Si cela est possible pour l'exploitant, il peut ensuite laisser le chargement à l'écart pendant un certain temps avant de faire repasser le chargement dans le portail. Les demi-vies de certains radio-isotopes étant très courtes, il est toujours possible que l'activité redescende rapidement à un niveau indétectable.

Autrement, un examen plus approfondi du chargement doit être fait en prenant toutes les mesures nécessaires pour assurer la sécurité des personnes. Il est impératif que le personnel qui intervient lors de cette étape ait une formation en radioprotection. Si le personnel de l'exploitant du site ne possède pas cette formation, on devra avoir recours à une firme spécialisée. On peut retrouver les coordonnées des firmes spécialisées en radioprotection dans le site Web de l'Association canadienne de radioprotection à l'adresse <http://www.crpa-acrp.ca/>. L'opération doit se faire à l'aide d'appareils permettant de mesurer de façon plus précise la radioactivité (radiamètres, scintillateurs et compteurs Geiger-Müller) pour trouver la source émettrice, identifier les radioéléments présents et estimer leur activité (les appareils utilisant la spectrométrie gamma permettent l'identification des radioéléments et une quantification approximative de leur activité).

Selon les directives de la CCSN, si le débit de dose est inférieur à 25 microsieverts par heure ($\mu\text{Sv/h}$), il est conseillé d'isoler le chargement afin de caractériser et de déterminer la source des rayonnements. En outre, il est toujours possible pour l'exploitant d'attendre quelques heures et de refaire un test pour vérifier si l'activité est descendue sous le seuil d'alarme. Dans plusieurs cas, il s'agira de radio-isotopes utilisés en médecine. La médecine nucléaire utilise des radio-isotopes de courte demi-vie et, pour chaque période correspondant à une demi-vie, l'activité d'un radio-isotope diminue de moitié. Le tableau suivant présente des radio-isotopes courants d'origine médicale et leur demi-vie.

Radio-isotope	Symbole	Demi-vie
Fluor-18	F-18	109,7 minutes
Phosphore-32	P-32	14,3 jours
Chrome-51	Cr-51	27 jours
Gallium-67	Ga-67	78 heures
Strontium-89	Sr-89	50,5 jours
Technicium-99m	Tc-99m	6 heures
Palladium-103	Pd-103	16,9 jours
Iode-123	I-123	13,1 heures
Iode-125	I-125	60,1 jours
Iode-131	I-131	8 jours
Thallium-201	Tl-201	73 heures

S'il y a déchargement des matières, celui-ci doit être fait de manière à éviter la contamination du sol et des eaux souterraines. Il est donc recommandé d'effectuer le déchargement sur une partie de la zone de dépôt adjacente au front actif d'enfouissement. Cette façon de procéder facilite l'élimination de la partie du chargement qui ne contient pas de matières radioactives.

Lorsqu'on a extrait la source radioactive en respectant toutes les mesures de sécurité appropriées, celle-ci doit être conservée dans des conditions maximales de sécurité tant pour les personnes que pour l'environnement. Le camion vide et le reste du chargement doivent être

contrôlés et décontaminés si nécessaire.

Conformément aux directives de la CCSN, dans tous les cas où un débit de dose supérieur à 25 µSv/h est mesuré, un périmètre d'au moins cinq mètres doit être établi autour du chargement. Il en est de même lorsque le débit de dose est inférieur à 25 µSv/h, que la substance n'est pas un radio-isotope utilisé en médecine et qu'elle n'a pas été retirée du chargement. La CCSN précise aussi qu'il faut procéder de façon identique lorsqu'aucun appareil portatif n'est disponible. Dans ces cas, un expert en radioprotection devrait procéder à une évaluation radiologique afin de prendre les mesures appropriées. Dans les cas problématiques, on devra aussi contacter un agent de service de la CCSN au 613-995-0479 pour obtenir des instructions. Il est aussi possible de contacter le bureau régional de la CCSN à Laval au 450-973-5766.

Le refus d'un chargement ne devrait être envisagé que dans le cas de matières provenant d'un client identifiable (industrie ou hôpital). Un tel refus n'est pas souhaitable si le chargement provient de la collecte municipale des ordures ménagères. Le transport d'un chargement refusé à la suite de la détection de matières radioactives doit être autorisé par la CCSN et la demande doit être faite par le transporteur. La direction régionale concernée devrait aussi être avisée lors du refus d'un chargement.

Tous les déclenchements d'alarme devraient être consignés au registre (article 39) et comprendre les renseignements suivants :

- la date et l'heure du déclenchement;
- un résumé de l'incident;
- les renseignements concernant l'origine des matières résiduelles;
- la nature des matières radioactives;
- le mode de disposition (retour à l'expéditeur, enfouissement, etc.).

Une compilation de ces événements doit également être faite dans le **rapport annuel** (article 52).

Il est à noter que dans le cas de la gestion des alarmes du contrôle radiologique à un centre de transfert, il pourrait être difficile pour l'exploitant de respecter la clause de l'article 138 exigeant qu'aucun camion contenant des matières résiduelles ne soit stationné plus d'une heure sur le terrain du centre de transfert. La gestion sécuritaire d'une matière radioactive devrait passer avant le respect de cette clause.

C'est la CCSN qui est l'intervenant principal dans le domaine de la radioprotection. Il est aussi important de préciser qu'un exploitant et les employés de toute installation de gestion de matières résiduelles sont soumis aux lois et règlements sur la santé et la sécurité au travail. La Commission de la santé et de la sécurité du travail (CSST) a le mandat d'administrer le régime de la santé et de la sécurité au travail et elle doit être contactée pour toute question à ce sujet.

Les deux derniers alinéas permettent des **dérogations** à l'obligation de mettre en place une

balance pour les lieux à usage exclusif pour un établissement (cette option n'est pas possible pour les lieux ouverts au public ou pour les lieux exclusifs à certaines matières) et d'effectuer un **contrôle radiologique** pour certains lieux. Les lieux visés sont ceux desservant un seul établissement et non pas les lieux ouverts à tous, mais qui ne reçoivent qu'une certaine catégorie de matières (débris de construction ou de démolition, déchets industriels, etc.) Ces dérogations ne sont possibles que dans le cadre d'une demande d'autorisation prévue au sous-paragraphe *d* du paragraphe 1^o du premier alinéa de l'article 147. Pour ce faire, le requérant doit fournir une attestation signée par un professionnel qualifié, accompagnée de tout rapport technique, de toute étude, de toute analyse ou de tout résultat d'analyse démontrant de façon adéquate, complète et détaillée que les données relatives au poids des matières résiduelles sont obtenues d'une autre façon (p. ex., en utilisant une balance que l'exploitant possède déjà ailleurs qu'au lieu d'élimination ou à laquelle il a accès) ou que le contrôle radiologique est inutile en raison des activités propres à l'établissement et de la nature des matières résiduelles admises dans lesquelles il n'est pas possible de retrouver des radio-isotopes émettant suffisamment de radioactivité pour être détectable par un appareil de radiodétection ou faisant partie des exclusions du Règlement sur les matières dangereuses (c. Q-2, r. 32).

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Pour tout apport de matières résiduelles au lieu d'enfouissement technique, l'exploitant doit consigner dans un registre d'exploitation :

- 1° le nom du transporteur;
- 2° la nature des matières résiduelles ainsi que, dans le cas de boues ou de cendres volantes ayant fait l'objet d'une décontamination ou encore de sols ayant fait l'objet d'un traitement de décontamination ou provenant de travaux de réhabilitation d'un terrain, les résultats des analyses ou mesures établissant leur admissibilité;
- 3° la provenance des matières résiduelles et, si elles sont issues d'un procédé industriel, le nom du producteur;
- 4° la quantité de matières résiduelles, exprimée en poids;
- 5° la date de leur admission.

Les registres d'exploitation et leurs annexes doivent être conservés sur le site même du lieu d'enfouissement pendant son exploitation, et tenus à la disposition du ministre; après la fermeture du lieu, ils doivent encore être conservés par l'exploitant jusqu'à ce qu'il soit relevé de ses obligations en vertu de l'article 85.

NOTES EXPLICATIVES

Le registre d'exploitation a essentiellement **trois fonctions** : connaître la **quantité** de matières résiduelles reçue aux fins de statistique, connaître leur **nature** pour s'assurer de leur admissibilité et connaître leur **provenance (origine)** pour déterminer la source de problème, le cas échéant. Les renseignements doivent être consignés au moment de la réception des matières résiduelles dans un registre qui couvre une période d'une année et non pas à la fin de l'année.

Paragraphe 1°

Le nom du **transporteur** peut être celui de la personne privée ou de l'entreprise de transport.

Paragraphe 2°

Pour la **nature** des matières résiduelles, il s'agit d'indiquer si ce sont des ordures ménagères,

des débris de construction ou de démolition, ou des résidus institutionnels, commerciaux ou industriels. Dans le cas des matières résiduelles issues d'un procédé industriel, il faut préciser de quels types de résidus il s'agit (déchets de fabriques de pâtes et papiers, résidus de scierie, scories, résidus de portes et fenêtres, etc.). On doit également consigner au registre les résultats des analyses qui démontrent l'admissibilité :

- des **boues** : mesure du liquide libre (article 4, paragraphe 4^o), mesure de la siccité (article 4, paragraphe 8^o);
- des **cendres volantes** : concentration des contaminants dans le lixiviat par rapport aux valeurs limites du Règlement sur les matières dangereuses (article 9) pour permettre leur enfouissement avec les autres matières résiduelles;
- des **sols contaminés** : concentration des contaminants par rapport aux valeurs limites fixées à l'annexe I du Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains contaminés (c. Q-2, r. 37) [article 4, paragraphe 9^o];
- des matières résiduelles susceptibles de contenir un liquide libre : un résultat démontrant l'absence de liquide libre.

Paragraphe 3^o

Pour la **provenance** des matières résiduelles, il s'agit d'indiquer la municipalité d'origine. Dans le cas des matières résiduelles issues d'un procédé industriel, il faut également préciser le nom de l'entreprise ou des entreprises qui les génèrent.

Paragraphe 4^o

La pesée est requise selon les exigences de l'article 38 du REIMR.

Dans le cas des matières résiduelles déposées en dehors des heures d'ouverture dans un contenant étanche lorsqu'un tel dispositif est mis à la disposition des citoyens à l'entrée du lieu, on ne peut identifier le transporteur. Les matières résiduelles qui y sont déposées sont de la responsabilité de l'exploitant puisqu'il ne peut exercer une surveillance de la nature des matières et qu'il pourrait être impossible de connaître la provenance de celles-ci. Il doit par conséquent prendre à sa charge les dispositions nécessaires pour l'élimination adéquate des matières qui ne sont pas admissibles dans le lieu d'enfouissement. Dans le registre, il faut indiquer « contenant à l'entrée » pour les rubriques « nom du transporteur » et « provenance ».

Les registres d'exploitation et leurs annexes doivent être tenus à la disposition du ministre. Ainsi que le prévoit l'article 119 de la LQE, la **consultation des registres** est possible pour tout fonctionnaire autorisé à cette fin par le ministre, soit ses inspecteurs. Les registres peuvent être sur support informatique pour autant qu'ils soient accessibles.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

L'exploitant doit également consigner au registre d'exploitation, pour tout apport de matériaux visés aux deuxième et troisième alinéas de l'article 42 ainsi qu'aux troisième et quatrième alinéas de l'article 50 et qui sont destinés au recouvrement des matières résiduelles admises dans les zones de dépôt, la nature et la quantité de ces matériaux.

Si ces matériaux sont constitués de sols visés au paragraphe 2° du premier alinéa de l'article 39, l'exploitant ne peut les recevoir qu'après avoir obtenu les résultats des analyses ou mesures démontrant qu'ils satisfont aux exigences des articles susmentionnés. Ces résultats doivent aussi être consignés au registre.

NOTES EXPLICATIVES

Cet article a pour but de connaître la **nature** et la **quantité** de sols contaminés (selon les dispositions du deuxième alinéa de l'article 42 et du troisième alinéa de l'article 50) ou de matériaux autres que des sols (selon les dispositions du troisième alinéa de l'article 42 et du quatrième alinéa de l'article 50) utilisées pour le recouvrement journalier des matières résiduelles et le recouvrement final du lieu d'enfouissement.

Lorsqu'il s'agit de sols contaminés, il faut également consigner au registre, afin d'établir la conformité aux exigences des articles 42 et 50, les résultats :

- de la concentration des contaminants par rapport aux valeurs limites fixées aux annexes I et II du Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains contaminés;
- des mesures de la conductivité hydraulique (k);
- des analyses granulométriques.

Lorsqu'il s'agit de matériaux alternatifs (matériaux autres que des sols), il faut également consigner au registre, afin d'établir la conformité aux exigences des articles 42 et 50, les résultats :

- pour le recouvrement final (article 50), de la concentration des contaminants par rapport aux valeurs limites fixées aux annexes I et II du Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains contaminés;
- des mesures de la conductivité hydraulique (k);
- des analyses granulométriques.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

L'exploitant est tenu, lors de la réception de sols visés au paragraphe 2° du premier alinéa de l'article 39, d'en confirmer l'admissibilité. À cette fin, il doit, pour chaque lot de sols de 200 tonnes ou moins, faire prélever un échantillon pour permettre l'analyse de tous les contaminants susceptibles d'y être présents parmi ceux visés au deuxième alinéa de l'article 42 et au troisième alinéa de l'article 50, s'il s'agit de sols servant au recouvrement des matières résiduelles, ou à l'annexe I du Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains (c. Q-2, r. 37) s'il s'agit de sols destinés à l'enfouissement.

Pour tout lot de sols supérieur à 200 tonnes, outre le prélèvement prévu au premier alinéa, l'exploitant doit faire prélever et analyser un échantillon supplémentaire pour chaque fraction additionnelle de sols de 400 tonnes ou moins.

Les résultats des analyses doivent être consignés dans le registre d'exploitation.

NOTES EXPLICATIVES

Cet article a comme objectif d'uniformiser les procédures d'admission de sols contaminés aux lieux d'enfouissement de matières résiduelles avec celles des lieux d'enfouissement, de stockage ou de transfert de sols contaminés. Donc, en plus des données de caractérisation que soumet la clientèle ayant des sols contaminés à éliminer, l'exploitant d'un LET doit aussi faire son propre échantillonnage des sols dès leur réception et les faire analyser par un laboratoire accrédité par le Ministère.

L'admissibilité des sols contaminés peut être confirmée par un échantillonnage effectué à un autre endroit que le lieu d'enfouissement, tel un centre de stockage dûment autorisé. Cependant, à cet endroit, les sols doivent être reçus par le même exploitant que le lieu d'enfouissement. Le contrôle de l'admissibilité ne peut donc pas être effectué chez le client.

Les paramètres à analyser (contaminants susceptibles d'y être présents) sont ceux qui ont été établis dans le profil des sols, c'est-à-dire ceux qui ont été retrouvés dans le cadre des études de caractérisation du terrain contaminé et des sols. À noter que pour les lots de plus de 200 tonnes, il faut compter un échantillon pour les 200 premières tonnes et, par la suite, un échantillon par tranche additionnelle de 400 tonnes ou moins. On entend par « lot », des sols qui ont la même origine, le même profil de contamination et la même plage de concentration de contaminants.

L'objectif lié aux dispositions du présent article n'est pas de « caractériser » un lot de sol, mais plutôt d'effectuer un « contrôle » permettant de valider (dans une certaine mesure) le profil de contamination fourni par le client à l'exploitant du lieu d'élimination. Il peut donc arriver des situations où les résultats du contrôle sont différents de la caractérisation initiale.

Trois situations peuvent alors se produire :

- 1) Les résultats du contrôle indiquent un niveau de contamination inférieur à celui de la caractérisation. Exemple : les résultats du contrôle indiquent un niveau de contamination dans la plage AB alors que la caractérisation indique un niveau de contamination dans la plage BC.
 - Ces sols contaminés sont admissibles parce que les résultats de la caractérisation et du contrôle respectent les exigences du REIMR. Les sols doivent être gérés en fonction du niveau de contamination déterminée lors de leur caractérisation et non en fonction des résultats du contrôle. À titre d'exemple, ces sols ne peuvent être enfouis ou utilisés dans les couches 2 et 3 du recouvrement final, mais ils peuvent être utilisés comme matériau de recouvrement journalier s'ils respectent les autres exigences du REIMR.
- 2) Les résultats du contrôle indiquent un niveau de contamination supérieur à celui de la caractérisation et supérieur au seuil d'admissibilité du REIMR. Exemple : les résultats du contrôle indiquent un niveau de contamination supérieur à C alors que la caractérisation indique un niveau de contamination dans la plage BC.
 - Ces sols contaminés ne sont pas admissibles parce que les résultats du contrôle ne respectent pas les critères d'admissibilité du REIMR.
- 3) Les résultats du contrôle indiquent un niveau de contamination supérieur à celui de la caractérisation, mais conforme au seuil d'admissibilité du REIMR. Exemple : les résultats du contrôle indiquent un niveau de contamination dans la plage BC alors que la caractérisation indique un niveau de contamination dans la plage AB.
 - Ces sols contaminés sont admissibles parce que les résultats de la caractérisation et du contrôle respectent les exigences du REIMR. Les sols doivent être gérés en fonction des résultats du contrôle et non en fonction de leur caractérisation. À titre d'exemple, ces sols ne peuvent être enfouis ou utilisés dans les couches 2 et 3 du recouvrement final, mais ils peuvent être utilisés comme matériau de recouvrement journalier s'ils respectent les autres exigences du REIMR.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Les matières résiduelles doivent, dès leur déchargement dans une zone de dépôt, être étendues et compactées; ces prescriptions ne sont toutefois pas applicables aux boues, aux sols visés au paragraphe 2° du premier alinéa de l'article 39, aux matières résiduelles admises en ballots ni aux cadavres ou parties d'animaux.

Dans le but 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 doivent, à la fin de chaque journée d'exploitation, être recouvertes d'une couche de sol ou d'autres matériaux mentionnés à l'article 42, ou encore faire l'objet d'un recouvrement au moyen d'un autre dispositif assurant l'atteinte des buts susmentionnés.

L'obligation de recouvrement journalier n'est toutefois pas applicable au lieu d'enfouissement dont l'usage est réservé exclusivement à un établissement industriel, commercial ou autre si les matières résiduelles reçues ne sont pas susceptibles de générer les effets nuisibles mentionnés ci-dessus.

Les matières résiduelles contenant de l'amiante ou susceptibles de dégager des poussières dans l'atmosphère et les cadavres ou parties d'animaux doivent être recouverts d'autres matières dès leur déchargement dans la zone de dépôt, le cas échéant avant même d'être compactés. Pour les fins du présent alinéa, les mots « contenant de l'amiante » ont le sens qui leur est donné à l'article 1.1 du Code de sécurité pour les travaux de construction (R.R.Q., 1981, c. S-2.1, r. 6).

Les matières résiduelles dont la température peut engendrer des incendies, notamment les cendres de grilles, les cendres volantes et tout autre résidu d'incinération, ne peuvent être enfouies que si elles sont suffisamment refroidies pour éviter tout risque d'incendie

NOTES EXPLICATIVES

À l'exception des boues, des sols visés au paragraphe 2° du premier alinéa de l'article 39, des matières résiduelles en ballots et des cadavres ou parties d'animaux, toutes les matières résiduelles doivent dès leur déchargement être étendues et **compactées**. L'obligation d'étendre et de compacter dès la réception ne s'applique pas aux sols visés au paragraphe 2° du premier alinéa de l'article 39 afin de permettre un délai pour la réalisation des analyses requises à l'article 40.1.

Contrairement au RDS, il n'y a pas d'obligation d'effectuer la compaction avec un compacteur mécanique. L'exploitant a cependant avantage à étendre les matières résiduelles en couches minces (moins de 50 cm d'épaisseur) et à effectuer plusieurs passages (4 ou 5) sur ceux-ci avec un compacteur mécanique spécialement conçu à cette fin afin d'optimiser l'utilisation du volume d'enfouissement disponible. La compaction optimale des matières résiduelles est obtenue lorsque l'opération s'effectue sur des surfaces peu inclinées (moins de 30 %). La compaction :

- diminue les risques de propagation des incendies en réduisant l'arrivée d'air;
- limite la formation de poches de gaz en permettant une diffusion uniforme de ceux-ci;
- diminue l'attrait pour les insectes et les rongeurs;
- réduit l'infiltration des eaux de précipitation dans les déchets devenus plus denses, donc moins perméables;
- réduit la vitesse de décomposition des déchets de sorte que la charge polluante est distribuée sur une plus longue période;
- diminue les tassements dans la masse de déchets et minimise ainsi l'entretien du recouvrement final;
- prolonge la durée de vie utile du lieu d'enfouissement.

La densité des matières résiduelles mélangées est estimée à :

- 0,1 tonne par mètre cube dans les contenants des ménages;
- 0,35 tonne par mètre cube dans un camion compacteur servant à la collecte;
- 0,5 à 0,6 tonne par mètre cube lorsqu'elles sont compactées par un bouteur sur chenille;
- 0,7 à 1 tonne par mètre cube lorsqu'elles sont compactées par un équipement spécialisé (compacteur à déchets).

À la fin de chaque journée d'exploitation, c'est-à-dire à l'arrêt des opérations quotidiennes, les matières résiduelles enfouies doivent faire l'objet d'un **recouvrement**. Dans le cas où l'enfouissement s'effectue en continu, il faut recouvrir les déchets à la fin de chaque journée (calendrier), sauf le front d'enfouissement. Par ce recouvrement, on vise à limiter le dégagement d'odeurs, la propagation des incendies, la prolifération d'animaux ou d'insectes et l'envol d'éléments légers et non pas à les empêcher complètement, ce qui n'est pas possible. Aucune **épaisseur minimale** n'étant précisée, il s'agit d'utiliser la quantité nécessaire pour recouvrir complètement les matières résiduelles. Comme le recouvrement des matières résiduelles doit être maintenu dans le temps, il faut donc ajouter d'autres matériaux, le cas échéant, afin que les matières résiduelles ne soient pas visibles. À partir du moment où on voit les matières résiduelles, celles-ci ne sont donc pas recouvertes et il y a non-respect de l'exigence.

Les sols ou autres matériaux utilisés pour le recouvrement journalier des matières résiduelles doivent respecter les exigences de l'article 42 et ne doivent pas eux-mêmes être une source d'odeurs, être susceptibles de propager des incendies et favoriser la prolifération d'animaux ou d'insectes et l'envol d'éléments légers.

L'utilisation d'un **dispositif** (p. ex., une toile rétractable) pour le recouvrement des matières résiduelles n'est possible que dans le cadre d'une demande d'autorisation prévue au sous-paragraphe *d* du paragraphe 1^o du premier alinéa de l'article 147 et le requérant doit fournir une attestation signée par un professionnel qualifié, accompagnée de tout rapport technique, de toute étude, de toute analyse ou de tout résultat d'analyse démontrant de façon adéquate, complète et détaillée que le dispositif assure l'atteinte des buts visés par le recouvrement journalier des matières résiduelles. Dans le cadre de cette autorisation, la nécessité de prévoir une réserve de sol ou d'un autre matériau qui permette de limiter la propagation des incendies doit être évaluée de manière à ce que tous les objectifs visés par le recouvrement soient respectés.

Une **dérogation** à l'obligation de recouvrir les matières résiduelles à la fin de chaque journée d'exploitation est possible pour les lieux à usage exclusif dans le cadre d'une demande d'autorisation prévue au sous-paragraphe *d* du paragraphe 1^o du premier alinéa de l'article 147. Pour ce faire, le requérant doit fournir une attestation signée par un professionnel qualifié, accompagnée de tout rapport technique, de toute étude, de toute analyse ou de tout résultat d'analyse démontrant de façon adéquate, complète et détaillée qu'aucune des matières résiduelles admises n'est susceptible de dégager des odeurs, de propager des incendies et de favoriser la prolifération d'animaux ou d'insectes et l'envol d'éléments légers.

Certaines matières résiduelles (**contenant de l'amiante, susceptible de dégager des poussières, cadavres ou parties d'animaux**) doivent être recouvertes dès leur déchargement pour limiter les nuisances, l'émission de fibres ou les risques de propagation de maladies dont ces matières peuvent être le vecteur. Il est donc très important que ces matières subissent le moins de manipulation possible (compaction, nivellement, etc.) avant d'être recouvertes d'autres matières (matériaux de recouvrement ou matières résiduelles) ne présentant pas ces caractéristiques.

Les **déchets contenant de l'amiante** sont assujettis au Code de sécurité pour les travaux de construction (R.R.Q., 1981, c. S-2.1, r. 6). Selon le paragraphe 12^o du premier alinéa de l'article 1.1 du Code, « contenant de l'amiante » signifie dont la concentration en amiante est d'au moins 0,1 %. La gestion des matières contenant de l'amiante est notamment régie par les dispositions des articles 3.23.10 et 3.23.13 du Code :

3.23.10. Au cours des travaux, les débris de matériaux contenant de l'amiante doivent être placés dans des contenants étanches et appropriés au type de débris, de façon régulière pendant le quart de travail et à la fin de celui-ci. L'enlèvement des débris doit être effectué au moyen d'un aspirateur muni d'un filtre à haute efficacité ou en les mouillant avant de les enlever.

Ces contenants doivent être placés de façon à ne causer aucun inconvénient.

Lors de travaux effectués à l'extérieur, l'employeur doit également empêcher la dispersion des débris de matériaux contenant de l'amiante en utilisant des membranes ou

tout autre moyen équivalent.

3.23.13. *Une étiquette doit être apposée sur tout contenant renfermant des matériaux d'amiante, qu'il s'agisse de matériaux neufs ou usagés, à moins que le contenant ne soit déjà étiqueté par le fournisseur conformément au Règlement sur les produits contrôlés (DORS/88-66, du 31 décembre 1987, 122 Gazette du Canada, Partie II, du 20 janvier 1988, p. 551).*

L'étiquette doit comporter, de façon permanente et facilement lisible, les indications suivantes :

*Matériau contenant de l'amiante
Toxique par inhalation
Conserver le contenant bien fermé
Ne pas respirer les poussières*

Afin d'éviter les **incendies**, il est important de s'assurer que les matières résiduelles à enfouir sont suffisamment refroidies. La direction régionale du Ministère doit être avisée sans délai de tout incendie qui survient dans la masse de déchets. Ces incendies doivent être circonscrits et éteints le plus rapidement possible en prenant toutes les mesures nécessaires pour assurer la protection des travailleurs et des résidents à proximité du lieu d'enfouissement. L'utilisation d'eau doit être restreinte au minimum, parce qu'elle ne permet pas d'éteindre un foyer d'incendie en profondeur et entraîne un surplus d'eau à traiter. L'excavation dans la masse de déchets peut être nécessaire afin d'atteindre le foyer de l'incendie et il faut privilégier l'utilisation de terre pour éteindre les matières résiduelles en combustion.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

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

Il peut aussi contenir des contaminants en concentration égale ou inférieure aux valeurs limites fixées à l'annexe I du Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains (c. Q-2, r. 37) pour les composés organiques volatils et à l'annexe II de ce règlement pour les autres; ces valeurs limites ne sont toutefois pas applicables aux contaminants qui ne proviennent pas d'une activité humaine. L'épaisseur de la couche de recouvrement composée de sol ainsi contaminé ne peut toutefois excéder 60 cm.

Tout autre matériau peut aussi être utilisé pour le recouvrement des matières résiduelles s'il respecte les exigences du premier alinéa, s'il est dépourvu de toute matière non admissible dans un lieu d'enfouissement et, enfin, s'il permet d'atteindre les buts mentionnés au deuxième alinéa de l'article 41.

L'exploitant est tenu de vérifier périodiquement, selon la fréquence établie dans l'autorisation obtenue en application des articles 22 ou 31.5 de la Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., c. Q-2), si les sols ou les autres matériaux qu'il utilise pour le recouvrement des matières résiduelles respectent les prescriptions du premier alinéa; à cette fin, il fait faire les mesures et les analyses d'échantillons représentatifs de ces sols ou matériaux. Les résultats des mesures et analyses sont consignés dans le rapport annuel mentionné à l'article 52.

Malgré les dispositions qui précèdent, le recouvrement des matières résiduelles peut s'effectuer temporairement au moyen de matériaux autres que des sols non conformes aux prescriptions du premier alinéa; en ce cas, il ne pourra être déposée aucune matière résiduelle sur ce recouvrement tant que celui-ci n'aura pas été enlevé ou mis en conformité avec les prescriptions de cet alinéa.

Le stockage, dans un lieu d'enfouissement technique, de sols contaminés ou de matières résiduelles destinés à servir comme matériau de recouvrement ne peut être effectué que sur des aires qui respectent les exigences d'étanchéité fixées par le présent règlement et qui n'ont pas fait l'objet du recouvrement final prescrit par l'article 50.

NOTES EXPLICATIVES

Le premier alinéa précise les exigences de **conductivité hydraulique** et de **granulométrie** que tous les sols (contaminés ou non) doivent respecter pour pouvoir être utilisés pour le recouvrement journalier des matières résiduelles (article 41). Ainsi, les sols doivent avoir une perméabilité comparable à celle des matières résiduelles (minimum de 1×10^{-4} cm/s) et contenir moins de 20 % en poids de particules inférieures au sable (silt et argile). La vérification de la conductivité hydraulique est nécessaire puisqu'un matériau contenant moins de 20 % en poids de particules inférieures au sable peut ne pas respecter l'exigence de conductivité hydraulique. Ces exigences sont nécessaires afin d'assurer la circulation verticale des lixiviats (vers le bas pour être captés) et des biogaz (vers le haut pour être évacué ou capté) et d'éviter ainsi la création de barrières étanches pouvant, entre autres, favoriser les résurgences de lixiviat dans les pentes (nappes perchées). Selon le quatrième alinéa, le recouvrement avec des matériaux ayant une granulométrie et une conductivité hydraulique différentes (matériau moins perméable) est permis à la condition que ces matériaux soient enlevés ou modifiés afin de les rendre conformes avant l'élimination de nouvelles matières. À titre d'exemple, certains produits (p. ex., Concover et Posi-Shell) giclés sur les matières résiduelles forment une espèce de croûte qui permet d'atteindre les buts visés par le recouvrement journalier. Le simple passage de l'équipement (compacteur, bouteur, etc.) sur celui-ci permet de briser cette couche et de restituer la perméabilité verticale pour le lixiviat et les gaz.

Les **sols contaminés** à un niveau égal ou inférieur aux valeurs limites fixées à l'annexe I du Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains contaminés (\leq critère B) pour les composés organiques volatils et à un niveau égal ou inférieur aux valeurs limites fixées à l'annexe II du Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains contaminés (\leq critère C) pour les autres peuvent être utilisés pour le recouvrement journalier. Toutefois, l'épaisseur maximale de sols contaminés est limitée à 60 cm pour éviter l'utilisation abusive (élimination déguisée) de ce matériau. Ces sols peuvent provenir de l'extérieur du Québec, car la notion d'admissibilité ne s'applique qu'aux matériaux autres que les sols (troisième alinéa). Ces exigences concernant le degré de contamination des sols de même que celles relatives à leur conductivité hydraulique et leur granulométrie (premier alinéa du présent article) ne sont toutefois pas applicables, pendant la période transitoire, aux lieux d'enfouissement sanitaire (LES) pour lesquels les critères de la grille de gestion des sols contaminés excavés intérimaire demeurent valides. Ces exigences deviennent cependant applicables dès que ces lieux deviennent assimilés à des lieux d'enfouissement technique (LET) ainsi que pour tout nouveau LET (établissement et agrandissement) établi après l'entrée en vigueur du REIMR.

Des **matériaux alternatifs** aux sols, tels que du compost de mauvaise qualité, des scories, du verre broyé, des résidus d'incinération, des résidus de balayage de rues, des résidus de déchiquetage de carcasses de véhicules automobiles (*fluff*) ou des cendres de grilles d'une bouilloire (p. ex., industrie des pâtes et papiers) peuvent être utilisés pour le recouvrement des matières résiduelles. Ils doivent cependant respecter les exigences de conductivité hydraulique et de granulométrie du premier alinéa du présent article. À noter que les niveaux de

contamination fixés au deuxième alinéa ne s'appliquent pas à ces matériaux alternatifs. Les matériaux alternatifs proposés doivent également permettre d'atteindre les buts visés à l'article 41 (limiter le dégagement d'odeurs, la propagation des incendies, la prolifération d'animaux ou d'insectes et l'envol d'éléments légers), ne doivent pas eux-mêmes être une source de nuisances (p. ex., odeurs) et être **admissibles** pour élimination dans le LET. Il ne peut donc pas s'agir de matières résiduelles mentionnées à l'article 4, à l'exception des sols contaminés qui sont expressément permis par l'application du deuxième alinéa du présent article. Certains matériaux combustibles (p. ex., des copeaux de bois) ou qui ne constituent pas une barrière permanente à l'intérieur de la masse de déchets peuvent être proposés. Afin de respecter l'objectif de limiter la propagation des incendies, des conditions particulières de mise en place (p. ex., à intervalle avec du sol), la présence de produits ou d'équipements d'extinction des incendies ou encore la nécessité de prévoir une réserve de sol peuvent être nécessaires. Certains matériaux (p. ex., des résidus de débris de construction et de démolition contenant du gypse ou des poussières de gypse), lorsqu'ils se retrouvent dans un lieu d'enfouissement technique (en condition anaérobie, en milieu humide, en présence de matières organiques), peuvent générer du sulfure d'hydrogène (H₂S) ou d'autres gaz malodorants et ainsi contribuer à l'émission d'odeurs nauséabondes. L'utilisation de tels matériaux doit s'effectuer dans le respect des exigences de l'article 48 qui stipule que l'exploitant d'un lieu doit prendre les mesures nécessaires pour limiter l'émission d'odeurs qui causent des nuisances olfactives au-delà des limites du lieu ainsi que dans le respect des normes d'émissions du Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère. L'utilisation restreinte de ce type de matériaux, le captage et le traitement des gaz et l'utilisation d'agents neutralisants font partie des moyens qui peuvent être envisagés pour limiter les nuisances.

L'**admissibilité** d'une matière n'est pas jugée seulement sur sa nature, mais aussi sur sa provenance, même dans le cas où cette matière est valorisée comme matériau de recouvrement. On peut donner l'exemple du *fluff* généré en Ontario et utilisé comme matériaux de recouvrement dans un lieu d'enfouissement au Québec. Le *fluff* généré hors Québec peut toutefois être utilisé dans un LES pendant la période transitoire de trois ans, mais il devient une matière inadmissible au terme de cette période, parce que généré hors Québec. Ce *fluff* généré hors Québec est inadmissible immédiatement dans un lieu d'enfouissement technique (LET) et ne peut donc pas être utilisé pour le recouvrement journalier des matières résiduelles.

L'utilisation de tout matériau alternatif pour le recouvrement des matières résiduelles n'est possible que dans le cadre d'une **demande d'autorisation** prévue au sous-paragraphe *d* du paragraphe 1^o du premier alinéa de l'article 147 et le requérant doit fournir une attestation signée par un professionnel qualifié, accompagnée de tout rapport technique, de toute étude, de toute analyse ou de tout résultat d'analyse démontrant de façon adéquate, complète et détaillée que le matériau respecte toutes les prescriptions relatives aux matériaux de recouvrement journalier (buts visés, granulométrie, conductivité hydraulique, admissibilité selon l'article 4 du REIMR, etc.). Dans le cadre de cette autorisation, la nécessité de prévoir une réserve de sol ou d'un autre matériau qui permette de limiter la propagation des incendies doit être évaluée de manière à ce que tous les objectifs visés par le recouvrement soient respectés.

Le Règlement sur les déchets solides permet, sans la nécessité d'obtenir une autorisation et de fournir une démonstration, l'utilisation de **résidus d'incinération et de fluff** comme matériau de recouvrement journalier. Ces matériaux peuvent être utilisés dans un LES pendant la période transitoire de trois ans, mais ils ne pourront être utilisés au terme de cette période que dans le cadre d'une autorisation accompagnée d'une démonstration, ce qui est également le cas pour les LET.

Afin de s'assurer que les matériaux utilisés (sols, sols contaminés, matières résiduelles, etc.) pour le recouvrement journalier respectent les critères d'admissibilité relatifs à la conductivité hydraulique et à la granulométrie, l'exploitant doit proposer dans sa demande d'autorisation (certificat d'autorisation en vertu de l'article 22 de la LQE ou décret d'autorisation en vertu de l'article 31.5 de la LQE) un **programme de contrôle** de ces paramètres. Il existe des méthodes standardisées pour déterminer ces propriétés pour les sols. Les essais sur les matériaux de recouvrement doivent être réalisés dans des conditions (degré de compaction) similaires à celles où ils seront mis en place dans le lieu. On doit, si possible, utiliser les mêmes méthodes pour établir les caractéristiques des matériaux alternatifs proposés, car il n'y a pas d'autres méthodes recommandées. Au besoin, en fonction des particularités des matériaux, ces méthodes peuvent être adaptées. On doit cependant toujours obtenir des données fiables. À titre de référence pour les analyses granulométriques et la mesure de la conductivité hydraulique, les règles de l'art préconisent une analyse par 2 000 m³ de matériaux. La fréquence de ces analyses et mesures doit tenir compte des particularités du matériau de recouvrement. Les matériaux dont les caractéristiques sont susceptibles de varier plus fortement dans le temps et ceux dont la granulométrie et la conductivité hydraulique sont près des limites prévues au REIMR doivent faire l'objet de vérifications plus fréquentes afin de s'assurer de leur conformité. Cette fréquence peut être revue à la baisse lorsqu'il y a suffisamment de données disponibles et que la source d'approvisionnement demeure la même. À l'inverse, la fréquence de vérification pourrait être minimale et même être réduite à zéro s'il est évident, étant donné la distribution et la grosseur des particules, que les critères de granulométrie et de conductivité hydraulique sont respectés puisque, pour ce type de matériau, il pourrait être difficile, voire impossible, de réaliser les essais. Toutefois, il n'est pas permis d'utiliser des matériaux pour lesquels il n'est pas possible de réaliser les essais et dont la granulométrie et la conductivité hydraulique sont susceptibles de ne pas respecter les exigences. Les résultats de ces mesures et analyses doivent être consignés dans le rapport annuel.

Pour le recouvrement journalier, l'avant-dernier alinéa rend possible l'utilisation de matériaux (toile biodégradable, toile rétractable, boues de désencrage, etc.) ne respectant pas les critères de granulométrie et de conductivité hydraulique du premier alinéa, à la condition que ces matériaux soient enlevés avant l'élimination de nouvelles matières résiduelles et à l'exception des sols (contaminés ou non contaminés). L'interdiction d'utiliser des sols a pour but d'éviter l'élimination déguisée de sols contaminés.

La mise en place de recouvrements temporaires constitués de sols peu perméables est encore possible, notamment dans les zones d'enfouissement dont l'exploitation est suspendue pour quelques mois ou quelques années, pendant l'exploitation d'autres zones. Ces recouvrements ne

peuvent toutefois pas être mis en place directement sur les matières résiduelles éliminées, et une couche de recouvrement conforme constituée de sols ou de matières résiduelles valorisées doit nécessairement être mise en place préalablement. De cette manière, ces couches de matériaux de recouvrement non conformes pourront plus facilement être enlevées complètement avant l'élimination de nouvelles matières résiduelles.

Comme dans le cas de l'utilisation des autres types de recouvrements, la gestion de même que la justification de l'utilisation de sols contaminés peu perméables comme recouvrement temporaire doivent être précisées dans le cadre d'une autorisation préalable en vertu des articles 55 et 22 de la LQE.

Afin de ne pas contaminer l'environnement, l'**entreposage** de sols contaminés et de matières résiduelles destinés au recouvrement (journalier, temporaire et final) doit se faire dans les zones de dépôt autorisées et aménagées ayant reçu ou non des matières résiduelles et qui n'ont pas fait l'objet du recouvrement final. Ainsi, les lixiviats susceptibles d'être générés seront recueillis par le système de captage en place.

Gouvernement du Québec
**Ministère du Développement durable, de
l'Environnement, de la Faune et des Parcs**

Article : 43
Lieux d'enfouissement technique –
Conditions générales d'exploitation
Janvier 2007

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Les matières résiduelles doivent être enfouies dans des zones de dépôt de surface limitée qui, comblées successivement, permettent le réaménagement progressif du lieu d'enfouissement en conformité avec les dispositions des articles 50 et 51.

NOTES EXPLICATIVES

Afin de limiter les nuisances (odeurs, poussières) et minimiser la quantité de lixiviat généré, l'exploitation du lieu doit être effectuée en minimisant les superficies où seul un recouvrement journalier est mis en place. De même, on doit favoriser l'atteinte du profil final le plus rapidement possible de manière à mettre en place le recouvrement final et la végétation (articles 50 et 51).

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Les systèmes de captage et de traitement des lixiviats ou des eaux, les systèmes de captage et d'évacuation ou d'élimination des biogaz ainsi que les systèmes de puits d'observation des eaux souterraines visés à l'article 65 doivent à tout moment être maintenus en bon état de fonctionnement; à cette fin, ils doivent périodiquement faire l'objet de contrôles et de travaux d'entretien ou de nettoyage, selon la fréquence établie dans l'autorisation obtenue en vertu des articles 22 ou 31.5 de la Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., c. Q-2). De plus, les systèmes de captage des lixiviats doivent fonctionner de manière à garantir le respect des exigences de l'article 27.

NOTES EXPLICATIVES

L'exploitant d'un lieu d'enfouissement doit veiller à ce que tous les systèmes nécessaires à son exploitation soient en bon **état de fonctionnement**. Pour ce faire, il doit proposer dans le cadre de sa demande d'autorisation (certificat d'autorisation en vertu de l'article 22 de la LQE ou décret d'autorisation en vertu de l'article 31.5 de la LQE) un programme de contrôle, d'entretien et de nettoyage. Ce programme doit aussi prévoir la réparation ou le remplacement de tout équipement défectueux.

L'exploitant ne doit pas seulement mettre en place un système de captage des lixiviats. Il doit également faire fonctionner les pompes ou s'assurer que l'écoulement n'est pas obstrué (écoulement par gravité) afin de limiter la hauteur de liquide à la base des zones de dépôt (article 27).

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

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

- 1° d'une affiche qui, placée bien à la vue du public, indique le type de lieu dont il s'agit, les nom, adresse et numéro de téléphone de l'exploitant et de toute autre responsable du lieu, ainsi que les heures d'ouverture;
- 2° d'une barrière ou de tout autre dispositif qui empêche 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.

NOTES EXPLICATIVES

En ce qui a trait aux indications qu'on doit retrouver sur l'**affiche**, l'exploitant est le détenteur du certificat d'autorisation; voir aussi la définition du terme « exploitant » à l'article 1, alors qu'on entend par « tout autre responsable du lieu », la personne qui dirige ou effectue les activités sur le lieu d'enfouissement à la demande de l'exploitant.

La **limitation d'accès** au lieu en dehors des heures d'ouverture ou en l'absence du personnel chargé du contrôle de l'admission des matières résiduelles ou de leur compactage et recouvrement a pour but de respecter les exigences de l'article 37 relatives à la surveillance des matières résiduelles admises et d'éviter ainsi que des matières non admissibles soient déposées dans la zone de dépôt à l'insu de l'exploitant.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

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

NOTES EXPLICATIVES

Cet article exige la **dissimulation** des opérations d'enfouissement seulement, c'est-à-dire les activités de déchargement, de compaction et de recouvrement journalier des matières résiduelles, à l'exclusion cependant du transport par camion des matières résiduelles et des matériaux de recouvrement. Il est important de comprendre que la dissimulation ne vise pas l'ensemble du lieu, qui lui doit s'intégrer au paysage environnant selon les prescriptions de l'article 17. Une route est considérée comme un lieu public.

La distance d'un kilomètre se mesure à partir de la zone active d'enfouissement, non pas à partir de l'ensemble de la zone destinée à l'enfouissement.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Nul ne peut brûler des matières résiduelles dans un lieu d'enfouissement technique; l'exploitant ne peut non plus y tolérer le brûlage de telles matières.

NOTES EXPLICATIVES

Afin d'éviter l'émission de contaminants dans l'atmosphère, il est interdit de brûler les matières résiduelles, ou de tolérer leur brûlage, dans un LET.

Comme il est mentionné dans les notes explicatives de l'article 41, afin d'éviter les **incendies**, il est important de s'assurer que les matières résiduelles à enfouir sont suffisamment refroidies. La direction régionale du Ministère doit être avisée sans délai de tout incendie qui survient dans la masse de déchets. Ces incendies doivent être circonscrits et éteints le plus rapidement possible en prenant toutes les mesures nécessaires pour assurer la protection des travailleurs et des résidents à proximité du lieu d'enfouissement. L'utilisation d'eau doit être restreinte au minimum parce qu'elle ne permet pas d'éteindre un foyer d'incendie en profondeur et entraîne un surplus d'eau à traiter. L'excavation dans la masse de déchets peut être nécessaire afin d'atteindre le foyer de l'incendie et il faut privilégier l'utilisation de terre pour éteindre les matières résiduelles en combustion.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

L'exploitant d'un lieu d'enfouissement technique doit prendre les mesures nécessaires pour limiter l'émission d'odeurs qui causent des nuisances olfactives au-delà des limites du lieu ainsi que l'envol ou l'éparpillement des matières résiduelles et l'émission de poussières visibles dans l'atmosphère à plus de deux mètres de la source d'émission.

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.

NOTES EXPLICATIVES

L'exploitation d'un LET doit être faite de manière à limiter l'émission d'odeurs, l'envol ou l'éparpillement des matières résiduelles et l'émission de poussières. Il est impossible de les empêcher complètement.

Cet article permet d'intervenir auprès de l'exploitant dans les cas où plusieurs plaintes fondées sont formulées, notamment en ce qui concerne les nuisances olfactives au-delà des limites de propriété du lieu, en l'obligeant à prendre toutes les mesures nécessaires, comme utiliser des produits masquant ou neutralisant les odeurs, effectuer un suivi supplémentaire des émissions de méthane à la surface des zones de dépôt, apporter des améliorations au système de captage (augmentation de la dépression, ajout de puits de captage, etc.) ou encore, s'il s'agit d'un système passif de captage de biogaz, procéder au raccordement des événements de manière à diriger les biogaz vers un système de traitement par brûlage ou autre. Le recouvrement journalier et final des zones d'enfouissement contribue à limiter les nuisances associées à l'enfouissement des matières résiduelles.

L'exploitant peut mettre en place des clôtures, des filets, des bermes ou des rangées d'arbres de manière à limiter l'envol ou l'éparpillement des matières résiduelles.

Tout équipement ou dispositif mis en place doit faire l'objet d'un entretien et d'un nettoyage afin d'en assurer l'efficacité et le bon fonctionnement.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

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.

NOTES EXPLICATIVES

Cet article permet d'intervenir auprès de l'exploitant dans les cas où on constate la présence d'animaux nuisibles, comme des rats et des goélands, sur le lieu et aux abords. Les abords du lieu peuvent être d'étendues variables, aucune distance minimale ou maximale n'étant précisée. Avant d'intervenir, il faut cependant s'assurer que le lieu d'enfouissement est effectivement la source du problème.

Pour limiter le nombre de goélands, on doit réduire au minimum le potentiel de nourriture en minimisant la superficie de la zone active et en recouvrant rapidement les matières résiduelles. Plusieurs méthodes d'effarouchement existent et peuvent être mises en œuvre, comme l'utilisation de méthodes sonores et visuelles (émetteurs de sons, chasseur solitaire, etc.) ou à l'aide d'oiseaux de proie (p. ex., des faucons).

Les méthodes d'effarouchement que l'exploitant doit mettre en place ne sont applicables qu'à l'intérieur des limites de sa propriété. Malgré la mise en place de méthodes d'effarouchement efficaces, la présence de goélands en périphérie du lieu d'enfouissement peut constituer une source de nuisances pour la population concernée.

Les goélands sont régis par le Service canadien de la faune et visés par la Convention concernant les oiseaux migrateurs (Règlement sur les oiseaux migrateurs). Cette législation permet la délivrance de permis spéciaux (contrôle de natalité, abattage) visant à contrôler les populations lorsqu'il est démontré qu'ils peuvent constituer un danger à la santé, à la sécurité, à l'agriculture ou à d'autres intérêts d'une collectivité. La demande de permis doit idéalement être effectuée par la collectivité lésée. Certains exploitants de lieux au Québec se sont vu refuser leurs demandes de permis même si de telles demandes ont déjà été acceptées dans d'autres provinces canadiennes.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Les matières résiduelles enfouies dans les zones de dépôt d'un lieu d'enfouissement technique doivent, lorsqu'elles atteignent la hauteur maximale autorisée ou qu'il est mis fin aux opérations d'enfouissement, faire l'objet d'un recouvrement final dès que les conditions climatiques le permettent.

Ce recouvrement final doit comprendre, de bas en haut :

- 1° une couche de drainage composée de sol ayant en permanence, sur une épaisseur minimale de 30 cm, une conductivité hydraulique minimale de 1×10^{-3} cm/s, destinée à capter les gaz tout en permettant la circulation des liquides;
- 2° une couche imperméable constituée soit de sol ayant en permanence une conductivité hydraulique maximale de 1×10^{-5} cm/s sur une épaisseur minimale de 45 cm après compactage, soit d'une géomembrane ayant une épaisseur minimale de 1 mm;
- 3° une couche de sol ayant une épaisseur minimale de 45 cm et dont les caractéristiques permettent de protéger la couche imperméable;
- 4° une couche de sol apte à la végétation, d'une épaisseur minimale de 15 cm.

Le sol mentionné au paragraphe 1° du deuxième alinéa peut contenir des contaminants en concentration égale ou inférieure aux valeurs limites fixées à l'annexe I du Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains (c. Q-2, r. 37) pour les composés organiques volatils et à l'annexe II de ce règlement pour les autres. Les sols mentionnés aux paragraphes 2° et 3° du même alinéa peuvent aussi contenir de tels contaminants en concentration égale ou inférieure aux valeurs limites fixées à l'annexe I de ce règlement. Les valeurs limites prescrites par le présent alinéa ne sont toutefois pas applicables aux contaminants qui ne proviennent pas d'une activité humaine.

Les couches mentionnées aux paragraphes 1° à 4° du deuxième alinéa peuvent être constituées de tout autre matériau s'il assure une efficacité au moins équivalente à celle des matériaux qui y sont prescrits, s'il respecte le cas échéant les exigences du troisième alinéa et si l'épaisseur minimale des couches demeure celle prescrite par ces paragraphes.

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

outre, dans le cas de zones de dépôt munies d'un écran périphérique d'étanchéité en application de l'article 21, l'infiltration des eaux superficielles à l'intérieur de ces zones doit être réduite soit en prolongeant les couches mentionnées aux paragraphes 2°, 3° et 4° du deuxième alinéa jusqu'à l'extérieur de l'écran, soit par tout autre aménagement ayant pour effet de réduire l'infiltration de ces eaux à l'intérieur de ces zones.

Les dispositions des articles 34 à 36 relatives à l'assurance et au contrôle de la qualité s'appliquent, compte tenu des adaptations nécessaires, au recouvrement final des zones de dépôt prescrit par le présent article.

NOTES EXPLICATIVES

Il est important de procéder au recouvrement final des matières résiduelles dès que la hauteur maximale autorisée est atteinte en réaménageant le terrain de manière progressive afin de minimiser la production d'eau de lixiviation en diminuant la quantité de précipitation qui s'infiltre dans la zone d'enfouissement. De plus, le recouvrement final doit être incombustible et être en mesure :

- de prévenir les nuisances dues aux odeurs, aux détritiques dispersés par le vent et à la présence d'animaux ou d'oiseaux attirés par les matières résiduelles;
- de permettre la circulation de véhicules nécessaire à sa mise en place et son entretien;
- de permettre la germination et la propagation d'un couvert végétal;
- de bien se compacter et de ne pas se fissurer excessivement lorsque sec;
- d'assurer une stabilité permanente des pentes;
- de contrôler l'érosion par l'eau et le vent;
- de permettre le tassement des déchets sans perte de ses propriétés drainantes et imperméabilisantes;
- de permettre le contrôle et le captage des biogaz générés par les matières résiduelles;
- de résister aux cycles de gel-dégel.

Le recouvrement final doit être mis en place dès que les conditions climatiques le permettent. Ainsi, l'exploitant n'est pas obligé de faire pendant l'hiver (accumulation de neige, gel du sol, etc.) le recouvrement final d'une cellule d'enfouissement qui a atteint la hauteur maximale durant cette période. Il peut attendre au printemps ou à l'été suivant pour réaliser ces travaux. À la fin de l'automne de chaque année, toutes les cellules ayant atteint la hauteur maximale autorisée devraient cependant avoir fait l'objet d'un recouvrement final.

Le recouvrement exigé est de type « multicouche » et comporte quatre horizons ayant chacun un but particulier.

Paragraphe 1°

Le premier horizon est une **couche de drainage** qui vise à favoriser la circulation des biogaz lorsque le lieu est muni d'évents. Au pied des talus périphériques, cette couche doit être en contact avec la couche de drainage qui sert au captage des lixiviats de manière à favoriser la

circulation des lixiviats vers le système de captage dans les pentes périphériques et ainsi éviter la formation de résurgences de lixiviat dans ces pentes. Une conductivité hydraulique minimale de 1×10^{-3} cm/s est établie afin que les matériaux utilisés permettent l'atteinte des buts visés par cette couche. La dernière couche de recouvrement journalier peut, lorsque la conductivité hydraulique est conforme, constituer le premier horizon du recouvrement final, à la condition que son épaisseur soit d'au moins 30 cm. Les matériaux utilisés doivent avoir des caractéristiques (granulométrie, particules arrondies, etc.) qui permettent d'assurer une assise adéquate en fonction du matériau utilisé pour la couche imperméable sus-jacente. Les sols contaminés à un niveau égal ou inférieur aux valeurs limites fixées à l'annexe I du Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains contaminés (\leq critère B) pour les composés organiques volatils et à un niveau égal ou inférieur aux valeurs limites fixées à l'annexe II du Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains contaminés (\leq critère C) pour les autres paramètres peuvent être utilisés pour cette couche.

Paragraphe 2°

Le deuxième horizon est une **couche imperméable** qui vise à minimiser l'infiltration des précipitations dans la zone de dépôt des matières résiduelles. Deux options sont permises, soit l'utilisation d'une **couche de sol** ayant les propriétés spécifiées (épaisseur et conductivité hydraulique minimales), soit la mise en place d'une **géomembrane** d'une épaisseur minimale de 1 mm. La conductivité hydraulique minimale de la couche de sol a été établie à 1×10^{-5} cm/s. On ne vise pas nécessairement la même étanchéité que pour la base des zones de dépôt puisque l'eau qui s'infiltré doit être captée et traitée avant son rejet dans l'environnement. L'exploitant a cependant avantage à utiliser des matériaux offrant une conductivité hydraulique inférieure s'il désire minimiser encore plus la quantité d'eau qui s'infiltré et qu'il doit capter et traiter. Contrairement aux matériaux exigés pour assurer l'étanchéité de la base des zones de dépôt, le type de géomembrane qui doit être utilisé pour le recouvrement final n'est pas précisé, car plusieurs produits peuvent être utilisés (polyéthylène haute et basse densité, polychlorure de vinyle, géomembrane bitumineuse, géocomposite bentonitique, etc.). L'épaisseur minimale de 1 mm spécifiée ici est nominale. Cela signifie qu'il existe toujours une possibilité de variation de l'épaisseur d'une géomembrane. Cette variation est acceptable dans la mesure où elle demeure à l'intérieur des limites fixées par les normes du programme d'assurance et de contrôle de la qualité. Dans le cas du recouvrement final, la géomembrane n'est pas en contact avec les lixiviats et elle peut être accessible pour faire des réparations, le cas échéant. Elle doit cependant offrir une bonne résistance physique à la déformation puisqu'elle sera affectée par les tassements qui se produisent dans la masse de matières résiduelles. Les **sols contaminés** à un niveau égal ou inférieur aux valeurs limites fixées à l'annexe I du Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains contaminés (\leq critère B) peuvent aussi être utilisés pour cette couche.

Paragraphe 3°

Afin d'assurer la **protection** de la couche imperméable (contre le gel, les perforations par les racines, etc.), une couche de dépôts meubles doit être mise en place au-dessus de la couche imperméable. Aucune autre spécification (conductivité hydraulique, granulométrie) que celles relatives à l'épaisseur minimale et précisant que ses caractéristiques doivent permettre de protéger

la couche imperméable n'est prévue. Dans certains cas, en fonction de la perméabilité des matériaux utilisés et afin d'assurer la stabilité de cette couche, elle doit permettre le drainage des eaux. Les **sols contaminés** à un niveau égal ou inférieur aux valeurs limites fixées à l'annexe I du Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains contaminés (\leq critère B) peuvent aussi être utilisés pour cette couche. La protection contre le gel est également obtenue par la présence de neige ainsi que par la chaleur produite par la biodégradation des matières enfouies.

Paragraphe 4°

Les caractéristiques de la dernière couche du recouvrement final doivent lui permettre de favoriser la revégétation des zones de dépôt. Aucune autre spécification (conductivité hydraulique, granulométrie) que celles relatives à l'épaisseur minimale et précisant qu'elle doit être **apte à la végétation** n'est prévue. Les **sols contaminés** ne peuvent être utilisés.

Le quatrième alinéa précise que des **matériaux alternatifs** aux sols peuvent être utilisés pour toutes les couches du recouvrement final. Ces matériaux doivent assurer une efficacité au moins équivalente et respecter :

- les exigences de conductivité hydraulique fixées au deuxième alinéa;
- le degré de contamination maximal fixé au troisième alinéa;
- les **épaisseurs minimales exigées** au deuxième alinéa.

Les exigences concernant le degré de contamination s'appliquent à tous les matériaux alternatifs. La mention « le cas échéant », lorsqu'on réfère aux exigences du troisième alinéa, n'a pas pour effet de limiter **seulement aux sols** l'obligation de contenir des contaminants en concentration égale ou inférieure aux valeurs limites indiquées aux annexes I et II du Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains. Elle sert plutôt à ne pas imposer des analyses dans le cas où il est impossible de le faire (p. ex., pour une géomembrane).

Les sols contaminés valorisés à titre de matériau de recouvrement final peuvent provenir de l'extérieur du Québec. De plus, des matériaux alternatifs générés hors Québec peuvent être utilisés pour le recouvrement final s'ils satisfont aux autres exigences requises, contrairement au recouvrement journalier.

Pour la couche imperméable (paragraphe 2°), l'épaisseur minimale est de 45 cm pour tout matériau autre qu'une géomembrane. Dans ce dernier cas, l'épaisseur minimale est de 1 mm. Ces épaisseurs minimales visent à assurer un recouvrement ayant une épaisseur totale d'au moins 90 cm (utilisation d'une géomembrane) ou 135 cm (utilisation d'une couche de sol peu perméable). L'utilisation de matériaux alternatifs n'est toutefois possible que dans le cadre d'une **demande d'autorisation** prévue au sous-paragraphe *d* du paragraphe 1° du premier alinéa de l'article 147 et le requérant doit fournir une attestation signée par un professionnel qualifié, accompagnée de tout rapport technique, de toute étude, de toute analyse ou de tout résultat d'analyse démontrant de façon adéquate, complète et détaillée que les matériaux proposés assurent une efficacité au moins équivalente à celle des matériaux prescrits.

Une **pente minimale** de 2 % est fixée pour assurer le drainage des eaux de ruissellement.

L'exploitant peut toutefois privilégier une pente supérieure au minimum requis pour que la valeur minimale, après tassement, soit respectée. La limite **maximale** de 30 % pour les pentes a pour but de contribuer à leur stabilité et de limiter l'érosion.

Dans le cas des lieux aménagés avec un **écran périphérique d'étanchéité**, il est important de limiter l'infiltration des eaux de précipitation et de ruissellement à l'intérieur du périmètre formé par l'écran puisque ces eaux, s'il n'y a pas d'autre système d'imperméabilisation, sont recueillies par le système de captage des lixiviats et doivent faire l'objet d'un traitement avant leur rejet dans l'environnement. Tout autre moyen que celui consistant à prolonger les trois horizons supérieurs du recouvrement final jusqu'à l'extérieur de l'écran peut être proposé dans le cadre d'une **demande d'autorisation** prévue au sous-paragraphe *d* du paragraphe 1° du premier alinéa de l'article 147 et le requérant doit fournir une attestation signée par un professionnel qualifié, accompagnée de tout rapport technique, de toute étude, de toute analyse ou de tout résultat d'analyse démontrant de façon adéquate, complète et détaillée que le moyen proposé permet d'atteindre le but visé.

Le dernier alinéa exige que le recouvrement final des zones de dépôt fasse l'objet d'un programme d'assurance et de contrôle de la qualité prévue aux articles 34 à 36 du REIMR. Les matériaux utilisés doivent être judicieusement choisis afin d'assurer la stabilité et l'intégrité de ce recouvrement. On doit notamment prendre en compte l'angle de friction des différents matériaux, les pentes et les tassements différentiels susceptibles de se produire dans la masse de matières résiduelles.

Depuis le 19 janvier 2009, l'enfouissement des matières résiduelles doit se faire uniquement dans des zones de dépôt conformes à toutes les exigences du REIMR. Ainsi, le retour dans d'anciennes zones pour enfouir de nouvelles matières résiduelles ne peut se faire que s'il est démontré que la zone de dépôt est conforme aux exigences de ce règlement. Si la zone de dépôt est conforme aux exigences, le recouvrement final devra également être effectué conformément aux exigences du REIMR (article 50).

Dans le cas où la zone de dépôt n'est pas conforme aux exigences du REIMR, le comblement d'affaissement peut quand même être effectué, mais seulement avec des matériaux autres que des matières résiduelles (terre, sable). En ce qui concerne le recouvrement final, l'utilisation de matériaux alternatifs (sols contaminés ou matières résiduelles) pourra être proposée. L'utilisation de ces matériaux alternatifs doit cependant être faite conformément aux exigences du RDS (article 45 et possibilité d'utiliser des sols contaminés dans la plage AB en fonction de la grille de gestion des sols contaminés excavés, à la condition qu'ils soient recouverts de 15 cm de sol propre) ou du REIMR (possibilité d'utiliser des sols contaminés et des matières résiduelles conformément aux exigences de l'article 50 du REIMR).

La figure 50-1 de l'annexe A illustre les deux concepts de recouvrement final permis.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

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

Par ailleurs, devront être réparés sans délai les bris, tels les trous, failles ou affaissements, qui pourront se former dans le recouvrement final de manière à éviter que l'eau ne s'y accumule ou ne s'infiltré dans les zones de dépôt, et ce, jusqu'à complète stabilisation de ces zones.

NOTES EXPLICATIVES

Il est important de procéder le plus rapidement possible à la revégétation des zones de dépôt ayant fait l'objet d'un recouvrement final, et ce, afin de limiter l'infiltration, de favoriser le ruissellement et l'évapotranspiration et d'assurer la stabilité du recouvrement. La revégétation permet également de mieux intégrer au paysage environnant les zones d'enfouissement comblées.

On doit faire attention au **choix des espèces végétales** afin que les racines n'affectent pas les différentes couches du recouvrement final, notamment l'horizon peu perméable (sol ou géomembrane). Des arbustes ou arbres peuvent être mis en place pour autant qu'on s'assure que l'épaisseur de la couche de protection est suffisante. Une couche de protection d'une épaisseur plus grande que le minimum requis peut être nécessaire.

Le **choix des espèces végétales** et leur agencement (p. ex., l'espacement) doivent permettre un entretien et une réparation facile du recouvrement final. Il est donc préférable d'éviter de faire du reboisement avec des arbres très rapprochés, ce qui pourrait nuire à ces activités.

Le deuxième alinéa exige que les **trous, failles ou affaissements** du recouvrement final soient réparés sans délai. Il est important de comprendre qu'il n'est pas suffisant de simplement combler les trous, failles ou affaissements. Il faut s'assurer de préserver et de reconstituer, le cas échéant, tous les horizons du recouvrement final.

Tous les cas de réutilisation d'une zone de dépôt de matières résiduelles désaffectée sont visés par l'article 65 de la LQE et requièrent la permission du ministre. La mise en place de végétation sur une partie de la zone de dépôt peut ne pas être nécessaire si, par exemple, une plateforme ou une autre infrastructure est mise en place pour réaliser une activité sur cette

partie du lieu.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

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

- 1° une compilation des données recueillies en application des articles 39 et 40 relativement à la nature, à la provenance et à la quantité des matières résiduelles enfouies ainsi que des matériaux reçus pour fins de recouvrement;
- 2° un plan et les données faisant état de la progression, sur le lieu, des opérations d'enfouissement des matières résiduelles, notamment les zones de dépôt comblées, celles en exploitation et la capacité d'enfouissement encore disponible;
- 3° les résultats des vérifications ou mesures faites en application des articles 63, 64, 66 et 68, à l'exception de ceux transmis au ministre en vertu de l'article 71, ainsi qu'un sommaire des données recueillies à la suite de campagnes d'échantillonnages ou d'analyses effectuées en vertu d'autres dispositions du présent règlement;
- 4° une attestation selon laquelle les mesures et les prélèvements d'échantillons prescrits par le présent règlement ont été faits en conformité avec, selon le cas, les règles de l'art et les dispositions de ce règlement;
- 5° tout renseignement ou document permettant de connaître les endroits où ces mesures ou prélèvements ont été faits, notamment le nombre et la localisation des points de contrôle, les méthodes et appareils utilisés ainsi que le nom des laboratoires ou personnes qui les ont effectués;
- 6° un sommaire des travaux réalisés en application du présent règlement.

Ce rapport doit être transmis au ministre, sur support informatique et au moyen des documents technologiques que prescrit ce dernier, dans les quatre-vingt-dix jours qui suivent la fin de chaque année, accompagné le cas échéant des autres renseignements qu'il peut exiger en vertu de l'article 68.1 de la Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., c. Q-2).

NOTES EXPLICATIVES

À la fin de chaque année civile, l'exploitant prépare ou fait préparer un rapport annuel qu'il

doit transmettre au Ministère dans les 90 jours suivants, soit avant le 1^{er} avril.

Le rapport annuel devrait contenir, idéalement sous les formes proposées et selon les cas, les renseignements suivants :

Paragraphe 1°

La nature et la quantité de **matières résiduelles enfouies** (article 39) :

- un tableau de la quantité de matières résiduelles enfouies en fonction de leur provenance et de leur nature. En ce qui concerne la provenance des matières résiduelles, il s'agit d'indiquer dans quelle municipalité elles ont été produites. Dans le cas des matières résiduelles provenant d'un centre de transfert, il faut indiquer le nom de ce centre et, dans le cas des matières résiduelles issues d'un procédé industriel, il faut préciser le nom de la ou des entreprises qui les génèrent. En ce qui concerne la nature des matières résiduelles, on indique, par exemple, s'il s'agit d'ordures ménagères, de boues (détaillées par type de boue), de cendres, de matières résiduelles commerciales et institutionnelles, de matières résiduelles issues d'un procédé industriel (détaillées par producteur), de sols contaminés, etc.;
- une compilation des résultats des **vérifications** (liquide libre, siccité ou teneur en contaminants) consignées au registre en application des dispositions du paragraphe 2° de l'article 39, effectuées sur les sols contaminés et les autres matières résiduelles, aux fins de s'assurer de leur admissibilité à l'enfouissement.

La nature et la quantité de **matériaux servant au recouvrement** des matières résiduelles (article 40) :

- un tableau de la quantité de matériaux, autres que des sols propres, servant au **recouvrement** des matières résiduelles en fonction de leur nature, soit : sols contaminés (détaillés par niveau de contamination), *fluff*, scories, boues de désencrage, pneus déchiquetés, produits giclés, etc., en précisant leur provenance et leur utilisation (recouvrement journalier ou final, drainant, imperméable, de protection ou apte à la végétation);
- une compilation des résultats des **vérifications** (liquide libre, siccité ou teneur en contaminants) consignées au registre en application des dispositions du paragraphe 2° de l'article 39 et de l'article 40, effectuées sur les sols et les autres matériaux utilisés pour le recouvrement des matières résiduelles, aux fins de s'assurer de leur admissibilité.

Paragraphe 2°

La **progression** des opérations d'enfouissement :

- un **plan** du lieu indiquant les zones aménagées, les zones en exploitation, les zones comblées et les zones munies du recouvrement final, à la fin de l'année et réalisées au cours de celle-ci;
- les **données** suivantes : les superficies aménagées, en exploitation, comblées et munies du recouvrement final, le volume du lieu utilisé au cours de la période et au total, et son volume utile total et résiduel disponible pour l'enfouissement, le tout tel qu'établi par un relevé d'arpentage. Le règlement n'exige pas que ce relevé soit effectué par un

arpenteur-géomètre. Étant donné que le rapport annuel couvre une année civile complète (janvier à décembre), le relevé d'arpentage doit préférablement être réalisé durant l'automne et le plus tard possible afin de présenter un portrait de la situation pour une plus grande période de l'année.

Paragraphe 3°

En vertu de ce paragraphe, l'exploitant doit inclure au rapport annuel un sommaire ainsi qu'une analyse des données et résultats du programme de surveillance qu'il doit mettre en œuvre. Il ne s'agit pas de transmettre de nouveau les résultats de ce programme de surveillance, ce qui est déjà requis par les dispositions de l'article 71, mais d'en faire une compilation et une comparaison avec les données antérieures en faisant ressortir les tendances, les dépassements des valeurs limites, etc.

Le suivi des eaux superficielles (article 63) :

- un tableau comparatif des résultats d'analyse des eaux superficielles pour chaque point d'échantillonnage avec les valeurs limites applicables;
- des graphiques des résultats d'analyse des eaux superficielles dans le temps (évolution temporelle de la qualité des eaux) pour tous les points d'échantillonnage et tous les paramètres suivis, avec comparaison des valeurs limites applicables ou de la qualité des eaux superficielles amont;
- pour les cas où les valeurs limites prescrites ne sont pas applicables (dépassement des valeurs limites en amont du lieu), la démonstration prouvant qu'il n'y a pas eu détérioration des eaux concernées du fait de leur passage sur le lieu;
- l'emplacement des prélèvements et le nom du laboratoire qui a effectué les analyses.

Le suivi des eaux de lixiviation (article 63) :

- un tableau comparatif des résultats d'analyse des eaux de lixiviation (brutes et traitées) avec les valeurs limites maximales et moyennes mensuelles;
- un graphique de l'évolution du débit d'eau recueillie par les systèmes de captage primaire et secondaire d'eau de lixiviation dont est pourvu le lieu d'enfouissement ainsi que le volume total d'eau correspondant;
- un graphique de l'évolution du débit des rejets provenant du système de traitement dont est pourvu le lieu d'enfouissement ainsi que le volume total d'eau correspondant;
- l'emplacement (plan et description de l'endroit) des prélèvements et le nom du laboratoire qui a effectué les analyses.

Le suivi des autres eaux captées (souterraines, pluviales) [article 63] :

- un tableau comparatif des résultats d'analyse des eaux superficielles pour chaque point d'échantillonnage avec les valeurs limites applicables;
- l'emplacement (plan et description de l'endroit) des prélèvements et le nom du laboratoire qui a effectué les analyses.

Le suivi des eaux souterraines (article 66) :

- un tableau comparatif des résultats d'analyse des eaux souterraines pour chaque point

d'échantillonnage avec les valeurs limites applicables;

- des graphiques des résultats d'analyse des eaux souterraines dans le temps (évolution temporelle de la qualité des eaux) pour tous les puits d'observation et tous les paramètres suivis, avec comparaison des valeurs limites applicables ou de la qualité des eaux souterraines amont;
- pour les cas où les valeurs limites prescrites ne sont pas applicables (dépassement des valeurs limites en amont du lieu), la démonstration prouvant qu'il n'y a pas eu détérioration des eaux concernées du fait de leur passage sous le lieu;
- pour les cas où le nombre de paramètres de suivi a été réduit, la justification de l'exclusion des paramètres;
- l'emplacement (plan et description de l'endroit) des prélèvements et le nom du laboratoire qui a effectué les analyses;
- un plan ou un tableau indiquant le niveau piézométrique des eaux souterraines mesuré à chaque puits d'observation.

Le suivi des biogaz (articles 67 et 68) :

- un tableau indiquant les résultats des mesures de méthane dans le sol et à l'intérieur des bâtiments et installations, de même que la date, l'heure, la température et la pression barométrique correspondant à chaque mesure de méthane dans le sol;
- un graphique de l'évolution des débits de biogaz capté ainsi que le volume total de biogaz capté, le cas échéant;
- un tableau ou un graphique indiquant les mesures de la concentration de méthane généré par les matières résiduelles;
- un tableau indiquant la concentration d'azote ou d'oxygène et la température dans chacun des drains et des puits de captage;
- un plan des zones de dépôt de matières résiduelles, indiquant celles munies du recouvrement final, qui met en relation les résultats des mesures de la concentration de méthane à la surface de l'ensemble des zones de dépôt et le système de captage des biogaz, de même qu'un tableau indiquant les valeurs et les coordonnées des dépassements de la norme;
- un graphique de l'évolution des températures et des débits de destruction des biogaz ainsi que les volumes totaux des biogaz détruits ou valorisés, et les résultats de la vérification de l'efficacité de destruction des composés organiques autres que le méthane, le cas échéant;
- l'emplacement (plan et description de l'endroit) des mesures et prélèvements, la description des méthodes et appareils utilisés ainsi que le nom des personnes qui ont pris les mesures et du laboratoire qui a effectué les analyses.

La vérification de l'étanchéité des conduites de transport des eaux de lixiviation et du système de traitement (article 64) :

- les résultats des vérifications de l'étanchéité des conduites du système de captage des eaux de lixiviation situées à l'extérieur des zones de dépôt de matières résiduelles ainsi que de chaque composante du système de traitement;
- l'emplacement (plan et description de l'endroit) des mesures, la description des

méthodes et appareils utilisés ainsi que le nom des personnes qui ont pris les mesures.

L'exploitant doit inclure au rapport annuel un sommaire des vérifications (conductivité hydraulique et granulométrie) requises en application des dispositions du quatrième alinéa de l'article 42, effectuées sur les sols et les autres matériaux utilisés pour le recouvrement des matières résiduelles, aux fins de s'assurer de leur conformité.

Lorsque des sols contaminés sont reçus au lieu, pour être enfouis ou utilisés comme matériau de recouvrement, l'exploitant doit également inclure au rapport annuel un sommaire ainsi qu'une analyse des données et résultats obtenus en application de l'article 40.1. Il ne s'agit pas de transmettre de nouveau les résultats de ces contrôles de qualité, ce qui est déjà requis par les dispositions de l'article 71, mais d'en faire une compilation en fonction des usages faits de ces sols.

Paragraphe 4°

L'**attestation** à fournir doit couvrir toutes les mesures et tous les prélèvements effectués au cours de l'année.

Paragraphe 5°

Les éléments à fournir pour satisfaire à ce paragraphe sont énumérés dans les notes explicatives de chacun des trois premiers paragraphes.

Paragraphe 6°

Un sommaire des **étalonnages** (calibrages) des appareils de pesée et de contrôle radiologique (article 38), des **contrôles et travaux d'entretien ou de nettoyage** des systèmes de captage et de traitement des lixiviats ou des eaux, des systèmes de captage et d'évacuation ou d'élimination des biogaz ainsi que des systèmes de puits d'observation des eaux souterraines (article 44) et des **travaux réalisés** en application du règlement (articles 20 à 26, 28, 30 à 32, 48 à 51 et 65).

Deuxième alinéa

Depuis 2007, le Ministère fournit aux exploitants un modèle de rapport à remplir. Ces rapports, remplis de façon uniforme, facilitent la saisie et l'interprétation des données par le Ministère et simplifient le travail des exploitants, qui n'ont qu'un seul rapport à remplir pour satisfaire aux exigences du REIMR, à celles du Règlement sur les redevances exigibles pour l'élimination de matières résiduelles ainsi qu'aux demandes de RECYC-QUÉBEC.

Avec le développement du système informatique SENV, il est possible que certaines parties du rapport annuel soient intégrées à ce système.

Le ministre peut également exiger de tout exploitant **d'autres renseignements** en vertu des pouvoirs qui lui sont conférés par l'article 68.1 de la LQE :

68.1. Toute personne ou municipalité doit, dans les conditions fixées par le ministre, lui

fournir les renseignements qu'il demande concernant l'origine, la nature, les caractéristiques, les quantités, la destination et les modalités d'élimination des matières résiduelles qu'elle génère, remet à un tiers ou prend en charge.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Les lixiviats et les eaux recueillies par tout système de captage dont est pourvu un lieu d'enfouissement technique ne peuvent être rejetés dans l'environnement que s'ils respectent les valeurs limites suivantes :

Paramètres - Substances	Valeurs limites	Valeurs limites moyennes mensuelles*
Azote ammoniacal (exprimé en N)	25 mg/l	10 mg/l
Coliformes fécaux		1000 U.F.C./100 ml
Composés phénoliques	0,085 mg/l	0,030 mg/l
Demande biochimique en oxygène sur 5 jours (DBO ₅)	150 mg/l	65 mg/l
Matières en suspension	90 mg/l	35 mg/l
Zinc (Zn)	0,17 mg/l	0,07 mg/l
pH	supérieur à 6,0 mais inférieur à 9,5	

* Ces valeurs limites moyennes mensuelles ne s'appliquent qu'aux eaux ou lixiviats rejetés après traitement. Elles sont établies sur la base d'une moyenne arithmétique, exception faite de celle relative aux coliformes fécaux qui s'établit sur la base d'une moyenne géométrique.

En outre, le ministre peut déterminer des paramètres à mesurer ou des 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 en cuvée est interdit.

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 installation de traitement établie et exploitée conformément à une autorisation délivrée en vertu de la Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., c. Q-2).

NOTES EXPLICATIVES

Les normes de rejet sont applicables aux eaux provenant de tous les systèmes de captage des eaux du lieu, soit, le cas échéant, les systèmes de captage de lixiviat primaire (article 25) et secondaire (article 26), le système de captage des eaux superficielles (article 30), le système de captage des eaux souterraines (article 31), le système d'évacuation des eaux pluviales, le système de captage du condensat des biogaz, etc.

Les normes dites de **performance technologique** ont été élaborées pour les principaux paramètres indicateurs, à partir de données historiques de lieux d'enfouissement sanitaire du Québec possédant les meilleurs systèmes de traitement, selon la méthode préconisée par l'EPA (l'agence américaine de protection de l'environnement). La filière de traitement type anticipée pour respecter les normes comprend l'égalisation du débit (et emmagasinement hivernal), le traitement biologique (habituellement par étangs aérés), la filtration multimédia et la désinfection.

La colonne centrale du **tableau** présente les valeurs limites maximales devant être respectées par chacune des mesures effectuées sur les eaux captées avant leur rejet dans l'environnement. La dernière colonne présente les valeurs limites devant être respectées par la moyenne des mesures effectuées au cours d'un mois civil (« mois de calendrier ») sur les eaux de l'effluent du système de traitement avant leur rejet dans l'environnement. Le calcul de la moyenne se fait selon la méthode arithmétique, excepté pour les coliformes fécaux.

Dans la colonne centrale du tableau, il n'y a pas de valeur limite maximale pour les coliformes fécaux étant donné la trop grande variabilité des résultats. Les exigences de rejets en coliformes fécaux sont toujours exprimées en valeurs moyennes. Cette façon de procéder est également recommandée par l'EPA.

L'absence de valeur limite maximale pour les coliformes fécaux a comme conséquence de rendre ce paramètre inapplicable aux eaux non traitées, comme c'est habituellement le cas des eaux superficielles (article 30), souterraines (abaissement, article 31), pluviales (drainage des cellules aménagées, mais pas encore exploitées) et résurgentes pour lesquelles il n'y a pas de suivi hebdomadaire requis, ce qui fait en sorte que les valeurs limites moyennes mensuelles ne leur sont pas applicables.

Pour la majorité des paramètres chimiques, les résultats d'analyse suivent une courbe de distribution normale (gaussienne), avec une répartition symétrique des valeurs de part et d'autre de la moyenne. Pour les populations bactériennes, la distribution des résultats n'est habituellement pas symétrique, mais suit une courbe log-normal. Puisque l'application des techniques statistiques rigoureuses est basée sur l'hypothèse d'une distribution symétrique, il est habituellement nécessaire de procéder à la conversion des données de population bactérienne à leur logarithme. Dans ce cas, la moyenne géométrique représente la meilleure estimation de la tendance centrale et la statistique préférée pour résumer les données microbiologiques.

Moyenne arithmétique = somme des « n » résultats individuels ÷ nombre de résultat (n)

Moyenne géométrique = racine n^e du produit des « n » résultats individuels

Exemple

Pour les résultats suivants obtenus durant un mois : 2 000 UFC /100 ml, 20 UFC/100 ml, 1 500 UFC/100 ml, 300 000 UFC/100 ml, la moyenne géométrique se calcule de la manière suivante : on multiplie les valeurs (2 000 x 20 x 1 500 x 300 000) et on extrait la racine 4 de la valeur obtenue. La moyenne géométrique de ces valeurs donne donc : 2 060 UFC/100 ml. La moyenne arithmétique aurait donné (2 000 + 20 + 1 500 + 300 000) divisé par 4 = 75 800 UFC/100 ml.

Le respect des normes devrait permettre d'abaisser les concentrations des contaminants à des niveaux acceptables dans plusieurs cas de lieux d'enfouissement typiques, c'est-à-dire des lieux servant à l'enfouissement d'ordures ménagères et de débris de construction ou de démolition, par le choix des paramètres indicateurs retenus. Toutefois, pour les lieux recevant en grande quantité ou exclusivement des cendres d'installations d'incinération, certaines matières résiduelles industrielles ou d'autres matières particulières, il est possible que la liste des paramètres retenus ne soit pas adéquate. C'est pour ces cas particuliers que le pouvoir du ministre de déterminer des paramètres à mesurer ou des substances à analyser en fonction de la composition des matières admises à l'élimination a été introduit. Avec cette disposition, le ministre peut en tout temps modifier la liste des paramètres et les normes de rejet correspondantes pour tenir compte de la composition des matières résiduelles éliminées et des contaminants qu'elles sont susceptibles d'émettre dans l'environnement. Ainsi, il est très important de connaître les matières qui sont éliminées dans un lieu d'enfouissement afin d'être en mesure d'ajuster les normes au besoin.

La **préparation d'échantillons pour la mesure des métaux** et leur analyse dans différentes matrices d'échantillons entraînent une problématique importante sur le plan environnemental. En effet, plusieurs facteurs peuvent influencer les résultats obtenus, entre autres le choix d'agents de conservation sur le terrain, la minéralisation et le dosage des échantillons au laboratoire. Pour un même échantillon, selon la préparation effectuée avant le dosage, les résultats obtenus pourraient représenter différentes formes de métaux, comme l'illustre le tableau ci-dessous.

Terme recommandé	Opération sur le terrain	Opération au laboratoire	Ce qui sera dosé (vulgarisation)
Métal total	Conservation à pH inférieur à 2 avec l'acide nitrique (HNO ₃)	Minéralisation longue à chaud avec un acide comme l'acide fluorhydrique (HF) ou l'acide perchlorique (HClO ₄) et du peroxyde d'hydrogène (H ₂ O ₂) afin de solubiliser toutes les particules en suspension	Métaux extractibles totaux et tous les métaux de la phase particulaire

Métal extractible total	Conservation à pH inférieur à 2 avec l'acide nitrique (HNO ₃)	Minéralisation à chaud avec acide nitrique (HNO ₃) et/ou acide chlorhydrique (HCl)	Métaux solubles ⁽¹⁾ à l'acide et métaux associés aux particules en suspension (sans toutefois détruire le réseau silicaté)
Métal soluble à l'acide	Conservation à pH inférieur à 2 avec l'acide nitrique (HNO ₃)	Filtration sans minéralisation	Métaux dissous et métaux qui sont faiblement liés aux particules
Métal dissous	Filtration de l'échantillon, puis conservation à pH inférieur à 2 avec l'acide nitrique (HNO ₃)	Aucune autre préparation de l'échantillon	Métaux dissous dans l'eau

(1) Les métaux solubles correspondent aux métaux dissous obtenus après filtration sur une membrane de 0,45 µm.

La concentration des métaux dans un échantillon dépend donc de l'opération effectuée sur le terrain et au laboratoire (préservation et/ou filtration et/ou minéralisation). Afin d'uniformiser la préparation des échantillons pour l'analyse des métaux et de faciliter l'interprétation et la comparaison des résultats obtenus par les différents laboratoires, la forme du métal recherché doit être précisée, en fonction du type d'eau échantillonné, de la manière suivante :

- pour les eaux souterraines prélevées dans les puits d'observation installés en application de l'article 65 du REIMR, l'analyse doit porter sur les métaux dissous;
- pour les eaux provenant de toute autre source, même pour les eaux provenant du système de captage des eaux souterraines, l'analyse doit porter sur les métaux extractibles totaux.

Ainsi, pour le zinc, seul métal visé par l'application du présent article, les opérations sur le terrain et au laboratoire doivent être conformes à ce qui est prévu pour obtenir la forme extractible. À cet effet, la nature de l'échantillon devant être indiquée sur les formulaires de demande d'analyse, en vue de déterminer le domaine d'accréditation des laboratoires menant à l'analyse des métaux extractibles totaux, doit être « eaux usées ».

En ce qui concerne l'**analyse des composés phénoliques**, il faut mentionner que la méthode utilisée jusqu'à présent pour la caractérisation du contenu en phénols totaux des eaux de lixiviation est la méthode colorimétrique 4AAP (indice phénol). Elle génère une valeur intégratrice (phénols totaux). Toutefois, certains composés phénoliques ne réagissent pas avec le réactif de cette méthode. Ainsi, certains composés phénoliques potentiellement présents dans une eau de lixiviation d'un lieu d'enfouissement peuvent ne pas être intégrés dans la valeur totale en phénols évaluée avec la méthode colorimétrique faisant appel au 4AAP. Par ailleurs, la méthode colorimétrique 4AAP permet d'atteindre dans le meilleur des cas une limite de détection méthodologique de l'ordre de 1 µg/l en phénols totaux.

Cette méthode a permis dans le passé, comme beaucoup de méthodes intégratrices, de suivre globalement un paramètre avec une certaine efficacité. Malheureusement, ce genre de méthode est appelé à être remplacé par des méthodes plus sensibles, plus sélectives et moins sujettes à des interférences, comme c'est le cas pour la méthode faisant appel à la chromatographie en phase gazeuse couplée à la spectrométrie de masse (GC-MS) avec dérivation des composés phénoliques, qui est maintenant recommandée par le Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec (CEAEQ). Elle permet de signaler individuellement 47 composés phénoliques avec une limite de détection méthodologique (LDM) individuelle de l'ordre de 0,1 µg/l, ce qui représente une LDM dix fois plus faible que la LDM exprimée en phénols totaux de la méthode colorimétrique 4AAP.

Pour des raisons d'ordre économique (la méthode par GC-MS est beaucoup plus dispendieuse que la méthode colorimétrique 4AAP), l'utilisation de la méthode colorimétrique 4AAP pour l'analyse des composés phénoliques en mode de suivi et contrôle normal est encore recommandée, mais en cas de problématique de dépassements constatés par cette méthode, pouvant éventuellement mener à des poursuites devant les tribunaux, la validation des résultats devrait être faite sur la base de la méthode par GC-MS.

Pour le calcul de la moyenne mensuelle ou la sommation des composés phénoliques individuels analysés par GC-MS le cas échéant, les **résultats inférieurs à la limite de détection** devraient être gérés de la manière suivante :

- une valeur correspondant à la demie de la limite de détection devrait être utilisée afin de déterminer s'il y a dépassement des valeurs limites, donc infraction, devant mener à une demande d'intervention de l'exploitant pour améliorer la qualité des rejets;
- une valeur nulle devrait être utilisée afin de déterminer s'il y a dépassement des valeurs limites, donc infraction, devant mener à une poursuite judiciaire.

L'approche de l'utilisation de la demie de la limite de détection est relativement conservatrice par rapport à la protection de l'environnement et favorise le recours à des méthodes analytiques ayant une limite de détection faible, mais serait difficilement défendable devant les tribunaux, d'où l'utilisation d'une valeur nulle dans ces cas.

Les organismes aquatiques peuvent tolérer une certaine dégradation de leur milieu de vie, mais ils sont très sensibles aux variations brusques. C'est dans le but d'améliorer leur protection que les rejets des **traitements en cuvée** (« batch ») sont interdits. Le traitement en cuvée est toujours possible, mais les rejets qu'ils produisent doivent être égalisés afin de régulariser les charges de contaminants rejetés, donc les variations de qualité induites aux milieux aquatiques récepteurs. Les périodes de rejet ainsi que les débits maximums doivent être établis lors de l'autorisation du système de traitement.

Les **rejets effectués dans un système d'égout** dont les eaux usées sont acheminées vers une station d'épuration établie et exploitée en conformité aux exigences fixées dans son certificat d'autorisation ne sont pas considérés comme des rejets dans l'environnement; ils ne sont donc pas soumis à l'application des normes de l'article 53. Dans ce cas, ce sont les règles de la municipalité

pour le rejet dans le réseau d'égout ou à la station d'épuration qui s'appliquent. De tels rejets dans le réseau d'égout ne sont toutefois possibles que si la portion du réseau où ils circulent ne possède pas de points de débordement ou lorsqu'il y a un risque de déversement du réseau et qu'il y a mise en place d'un système d'arrêt des rejets qui laisse le temps nécessaire à tous les lixiviats déversés dans le réseau de cheminer vers la station d'épuration avant que les débordements ne surviennent, évitant ainsi qu'ils se retrouvent dans l'environnement sans avoir été traités adéquatement.

Rappelons que l'environnement se définit dans la Loi sur la qualité de l'environnement comme étant :

« l'eau, l'atmosphère et le sol ou toute combinaison de l'un ou de l'autre ou, d'une manière générale, le milieu ambiant avec lequel les espèces vivantes entretiennent des relations dynamiques ».

Ainsi, il n'est pas possible d'infiltrer dans le sol des eaux ou des lixiviats recueillis par un système de captage qui ne respectent pas les valeurs limites prescrites par l'article 53. De plus, l'infiltration des eaux traitées dans le sol doit se faire de manière à assurer le respect des normes de qualité des eaux souterraines de l'article 57. À cette fin, il est donc requis, dans le cadre de l'autorisation du lieu, d'obtenir une étude démontrant la faisabilité de l'infiltration établie, notamment à partir des conditions géologiques (nature et caractéristiques des sols) et hydrogéologiques (caractéristiques des unités hydrostratigraphiques [épaisseur des zones saturées et non saturées, conductivité hydraulique, taux de percolation, vitesse de migration, recharge de la nappe d'eau souterraine, etc.]). La localisation de la zone d'infiltration doit être déterminée à partir des résultats de cette étude. Le suivi de la qualité des eaux souterraines (article 65, localisation des puits d'observation) doit tenir compte de la présence de la zone d'infiltration.

L'infiltration, dans la masse de déchets, des eaux recueillies par un système de captage qui ne respectent pas les valeurs limites prescrites par l'article 53 est par contre possible (voir l'article 56) puisqu'il ne s'agit pas de rejet dans l'environnement.

Dans le cadre d'une demande d'autorisation de lieu d'enfouissement, tout rejet doit faire l'objet d'une évaluation de son impact sur le milieu récepteur, qu'il s'agisse d'un cours d'eau lorsque les rejets sont faits en surface ou des eaux souterraines lorsqu'ils sont infiltrés dans le sol. Une telle évaluation permet de juger de l'acceptabilité des rejets proposés. Dans le cas des lieux non assujettis à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement, même s'il n'en est pas fait mention dans la liste des renseignements et documents à fournir dans une demande d'autorisation prévue à l'article 147, le calcul des objectifs environnementaux de rejet (OER) devrait être demandé en vertu des pouvoirs du dernier alinéa de l'article 22 de la LQE pour permettre d'évaluer l'impact des rejets sur l'environnement, le cas échéant. Malgré le respect des normes de rejet réglementaires, un impact résiduel d'un rejet au milieu récepteur jugé inacceptable compte tenu des OER pourrait être un motif de refus du projet.

Les normes de rejet de l'article 53 ne sont pas applicables aux rejets d'un système de traitement

des eaux d'un lieu d'élimination qui traite de manière combinée les eaux d'une autre source qu'un lieu d'élimination visé par le présent règlement, tels des boues de fosses septiques, des lixiviats de plateforme de compostage, des lixiviats de lieu d'enfouissement de matières résiduelles de fabriques de pâtes et papiers, etc. Les normes de rejet d'un tel système de traitement combiné devraient être établies de façon spécifique pour un tel système de traitement, non pas sur la base des exigences du REIMR.

L'aménagement et l'exploitation d'un système de traitement des eaux complémentaire à celui qui est requis pour respecter les valeurs limites de l'article 53 (p. ex., en vue de s'approcher le plus possible des objectifs environnementaux établis en fonction du milieu récepteur) ne sont pas régis par le REIMR. Cet équipement supplémentaire doit faire l'objet d'une autorisation au préalable (articles 55 et 22 de la LQE). Dans le cadre de l'analyse d'un tel équipement, nous pourrions nous inspirer des exigences du REIMR applicables à un système de traitement régi par ce règlement pour demander le respect de conditions particulières, notamment :

- le maintien d'une zone tampon;
- un suivi de la qualité des eaux souterraines;
- une distance à respecter par rapport à une prise d'eau, à une zone inondable, à une zone à risque de mouvement de terrain et à une nappe libre à potentiel aquifère élevé;
- la mise en place d'un système d'imperméabilisation;
- la mise en place d'une clôture.

<p>Gouvernement du Québec Ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs</p>	<p>Article : 54 Lieux d'enfouissement technique – Lixiviats et eaux Janvier 2007</p>
<p align="center">RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES</p>	
<p>Les valeurs limites prescrites à l'article 53 ne sont toutefois pas applicables aux eaux superficielles captées à l'intérieur des limites de toute zone tampon établie en application de l'article 18 lorsque l'analyse de ces eaux révèle qu'avant même d'y pénétrer, ces eaux ne respectent pas ces valeurs.</p> <p>Dans ce cas, la qualité des eaux superficielles ne doit, pour ce qui concerne les paramètres ou substances mentionnés à l'article 53, faire l'objet d'aucune détérioration lorsqu'elles parviennent à la limite extérieure de toute zone tampon établie en application de l'article 18.</p>	
<p>NOTES EXPLICATIVES</p> <p>L'expression « eau superficielle » est un synonyme d'eau de surface. Elle est utilisée pour éviter toute confusion possible avec l'expression « eau de surface » qui est déjà utilisée au Ministère pour désigner les eaux du réseau hydrographique (ruisseaux, rivières, fleuves, lacs, étangs, marais, marécages, etc.).</p> <p>De façon générale, les normes de l'article 53 sont applicables aux eaux superficielles captées. Il est possible que, naturellement ou par la suite d'une activité quelconque non reliée à l'enfouissement des déchets, les eaux superficielles en amont de la zone tampon du lieu contiennent des contaminants en concentration supérieure aux normes de rejet. Dans ce cas, les valeurs limites de l'article 53 ne sont pas applicables, pour les paramètres concernés seulement, puisque ces dépassements ne sont pas causés par la présence du lieu. Cependant, les activités du lieu ne doivent pas avoir pour effet de détériorer encore plus la qualité de ces eaux. Ainsi, toujours pour les paramètres concernés uniquement, les résultats d'analyse des eaux en aval doivent être comparés à ceux des eaux en amont afin de déterminer s'il y a ou non détérioration de la qualité des eaux (accroissement significatif de la concentration des contaminants). Les analyses graphiques (préférentiellement) et statistiques des résultats permettent d'effectuer une telle comparaison, le cas échéant. Pour l'analyse graphique, il s'agit de représenter l'ensemble des résultats d'analyse de chaque point de contrôle en fonction du temps et de vérifier si les données sur les eaux en aval dépassent les données sur les eaux en amont, compte tenu des variations mesurées. Pour l'analyse statistique, il est possible d'adapter la méthode proposée dans la plus récente version du <i>Guide technique de suivi de la qualité des eaux souterraines (GTSQES)</i>, préparé pour le compte de la Direction des politiques sur l'eau qui en assure la disponibilité, ou d'utiliser toute autre méthode statistique reconnue pour une telle application. Dans le cas de l'application du GTSQES, il y a une détérioration de la qualité des eaux superficielles lorsque l'enquête requise par l'application du guide (qui peut être basée sur une</p>	

analyse graphique) en vient à la conclusion que la tendance à la hausse est réelle et que la dégradation des eaux est attribuable au lieu suivi. Il y a nécessité d'intervenir pour faire corriger une problématique de contamination des eaux superficielles lorsque :

- les normes sont respectées à l'amont du lieu et dépassées à l'aval;
- les normes sont dépassées à l'amont et il y a accroissement significatif de la concentration des contaminants à l'aval, selon la méthode décrite précédemment.

Puisque la qualité des eaux superficielles ne doit faire l'objet d'aucune détérioration lorsqu'elles parviennent à la limite extérieure de la zone tampon, cela signifie que les **points de contrôle** de la qualité des eaux superficielles doivent être situés à cette limite.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Les lixiviats et les eaux recueillis par un système de captage et qui ne respectent pas les valeurs limites prescrites par l'article 53 ne doivent faire l'objet d'aucune dilution avant leur rejet dans l'environnement, exception faite de celle causée par les précipitations.

NOTES EXPLICATIVES

La **dilution** n'est pas une option acceptable pour permettre le respect des normes de rejet.

La seule dilution possible est celle causée par les précipitations.

Les **précipitations** sont définies (Le Petit Larousse Illustré) comme étant les « *formes variées sous lesquelles l'eau solide ou liquide contenue dans l'atmosphère se dépose à la surface du globe (pluie, brouillard, neige, grêle, rosée)* ». Puisque l'eau provenant du ruissellement causé par les précipitations n'est plus sous cette forme, la dilution des eaux à traiter par celles-ci n'est alors pas permise. Les lieux doivent donc être aménagés de manière à détourner les eaux superficielles des eaux de lixiviation et des autres eaux contaminées.

Dans un **réseau d'égout** menant à une usine d'épuration, le mélange de lixiviats très chargés avec des eaux usées qui le sont beaucoup moins ne se veut pas de la dilution au sens de cet article. Le mélange de ces eaux n'est pas effectué pour permettre leur rejet dans l'environnement, mais afin de les diriger vers un système de traitement autorisé. Il en est de même pour le mélange de lixiviats avec des eaux souterraines ou superficielles contaminées au-delà des valeurs limites prescrites à l'article 53 afin de les traiter ensemble.

Rappelons que l'environnement se définit dans la Loi sur la qualité de l'environnement comme étant :

« l'eau, l'atmosphère et le sol ou toute combinaison de l'un ou de l'autre ou, d'une manière générale, le milieu ambiant avec lequel les espèces vivantes entretiennent des relations dynamiques ».

Ainsi, il n'est pas possible d'infiltrer dans le sol des eaux ou des lixiviats recueillis par un système de captage qui ne respectent pas les valeurs limites prescrites par l'article 53, puisqu'on se retrouverait en situation de **dilution par les eaux souterraines** « après » rejet dans l'environnement sol.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

L'infiltration artificielle de lixiviats ou d'eaux dans des zones de dépôt de matières résiduelles n'est permise que dans les lieux d'enfouissement technique et que dans le but d'accélérer la dégradation de ces matières. Elle est en outre subordonnée aux conditions suivantes :

- 1° avoir été autorisée en vertu de la Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., c. Q-2);
- 2° l'infiltration doit se faire dans les zones où sont déposées des matières résiduelles sur une épaisseur minimale de quatre mètres;
- 3° l'infiltration, lorsque effectuée au moyen de techniques d'épandage ou d'aspersion en surface, doit avoir lieu dans des zones de dépôt n'ayant pas fait l'objet d'un recouvrement final; de plus, ces techniques ne doivent provoquer aucune accumulation de liquide en surface, ni aucune formation d'aérosols.

NOTES EXPLICATIVES

L'infiltration artificielle de lixiviats (recirculation) ou d'autres eaux est une technique permettant d'augmenter le taux d'humidité des déchets enfouis afin d'accélérer la vitesse de dégradation de la fraction organique.

Cette technique est réservée aux lieux d'enfouissement technique pour éviter d'augmenter les risques de contamination des eaux souterraines que pourrait entraîner l'accroissement de la production de lixiviat par des lieux non étanches.

L'infiltration artificielle n'est **pas limitée seulement aux lixiviats**, puisque pour les lieux dont le tonnage annuel de déchets reçus est très élevé, il est théoriquement possible qu'ils soient en déficit de lixiviat pour humidifier de façon optimale les déchets enfouis. Toutefois, avant d'autoriser un exploitant à infiltrer d'autres eaux que le lixiviat produit par le lieu, il devrait faire la démonstration théorique et surtout pratique qu'un apport d'autres eaux est nécessaire pour atteindre le taux d'humidité optimum des déchets. Dans un tel cas, l'utilisation d'eaux usées (lixiviat d'un autre lieu d'enfouissement, purin, boues de fosses septiques, etc.) devrait être privilégiée plutôt que l'utilisation d'eaux propres.

Une épaisseur minimale de **4 m de déchets** est requise avant que l'infiltration artificielle puisse se faire afin d'éviter l'écoulement trop rapide des eaux vers le système de captage du lixiviat, par des chemins préférentiels, ce qui pourrait entraîner la surcharge de ce système.

L'infiltration artificielle peut se faire en profondeur à l'aide de conduites horizontales ou de puits verticaux d'injection, ou en surface. Dans ce dernier cas, **l'aspersion de surface** doit être faite directement sur les déchets ou sur le matériau de recouvrement journalier, lorsque celui-ci est perméable, afin que le liquide s'infilte dans le lieu plutôt que de ruisseler vers l'extérieur. De plus, la technique utilisée ne doit pas provoquer d'accumulation de liquide en surface, indiquant ainsi une saturation d'une certaine partie des déchets, soit une condition d'opération défavorable pour la dégradation des matières organiques, et elle ne doit pas non plus être une source d'émissions de contaminants à l'atmosphère ou d'odeurs pouvant causer des nuisances olfactives au-delà des limites du lieu (voir l'article 48).

Dans les cas où une infiltration artificielle est retenue, cet apport supplémentaire de liquide doit tenir compte de la **capacité du système de captage** des lixiviats visé à l'article 25, ou être pris en compte dans la conception de ce système, afin de s'assurer du respect des exigences de l'article 27 qui concernent la hauteur maximale de liquide susceptible de s'accumuler sur le fond des zones de dépôt.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Réserve faite des dispositions de l'article 59, les eaux souterraines qui migrent dans le sol où sont aménagés des zones de dépôt de matières résiduelles ou un système de traitement des lixiviats ou des eaux, doivent, lorsqu'elles parviennent aux puits d'observation installés en application de l'article 65, respecter les valeurs limites suivantes :

Paramètres - 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 ⁻)	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 (SO ₄ ⁻²)	500 mg/l
Sulfures totaux (exprimé en S ⁻²)	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 peut déterminer les paramètres à mesurer ou 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 au premier alinéa.

NOTES EXPLICATIVES

Les normes de qualité des eaux souterraines ne sont **pas applicables** aux eaux souterraines qui font résurgence à l'intérieur du périmètre de contrôle des eaux souterraines (article 65), ni à celles qui sont captées et évacuées en surface (article 59). Dans ces cas, ce ne sont plus des eaux souterraines, mais des eaux superficielles soumises aux normes de l'article 53.

Les valeurs limites sont **applicables** aux points de contrôle des eaux souterraines requis en vertu de l'article 65, ce qui rend possible une zone d'atténuation des fuites potentielles du lieu d'une longueur maximale de 150 m (distance maximale des puits d'observation par rapport aux zones de dépôt des matières résiduelles ou au système de traitement). Toutefois, la longueur de cette zone d'atténuation peut être moindre si l'exploitant aménage les puits de contrôle des eaux souterraines (ceux requis par l'application de l'article 65) à une distance moindre des zones de dépôt des matières résiduelles ou du système de traitement.

Les valeurs limites prescrites sont issues des **critères de qualité pour l'eau destinée à la consommation humaine**. Ainsi, pour les paramètres visés par l'application du Règlement sur la qualité de l'eau potable, les mêmes valeurs limites y sont retrouvées.

De manière générale, les **paramètres choisis** sont ceux qui, après une caractérisation étendue (234 paramètres analysés) du lixiviat brut de lieux d'enfouissement sanitaire du Québec, ont été détectés à plus d'un lieu en concentration égale ou supérieure au critère de qualité pour l'eau destinée à la consommation humaine.

Comme mentionné précédemment, le choix des paramètres de contrôle des eaux souterraines est basé sur la caractérisation du lixiviat brut de lieux d'enfouissement typiques, c'est-à-dire des lieux servant à l'enfouissement d'ordures ménagères et de débris de construction ou de démolition. Toutefois, pour les lieux recevant en grande quantité ou exclusivement des cendres d'installations d'incinération, certaines matières résiduelles industrielles ou d'autres matières particulières, il est possible que la liste des paramètres retenus ne soit pas adéquate. C'est pour ces cas particuliers que le pouvoir du ministre de déterminer des paramètres à mesurer ou des substances à analyser en fonction de la composition des matières admises à l'élimination a été introduit. Avec cette disposition, le ministre peut en tout temps modifier la liste des paramètres et les normes de rejet correspondantes pour tenir compte de la composition des matières résiduelles éliminées et des contaminants qu'elles sont susceptibles d'émettre dans l'environnement. Ainsi, il est très important de connaître les matières qui sont éliminées afin d'être en mesure d'ajuster les normes au besoin. Dans les cas d'ajout de paramètres, les valeurs limites imposées devraient correspondre au critère

de qualité pour l'eau destinée à la consommation humaine de manière à être conséquent avec les autres valeurs limites.

La **préparation d'échantillons pour la mesure des métaux** et leur analyse dans différentes matrices d'échantillons posent une problématique importante sur le plan environnemental. En effet, plusieurs facteurs peuvent influencer les résultats obtenus, entre autres le choix d'agents de conservation sur le terrain, la minéralisation et le dosage des échantillons au laboratoire. Pour un même échantillon, selon la préparation effectuée avant le dosage, les résultats obtenus pourraient représenter différentes formes de métaux, comme l'illustre le tableau ci-dessous.

Terme recommandé	Opération sur le terrain	Opération au laboratoire	Ce qui sera dosé (vulgarisation)
Métal total	Conservation à pH inférieur à 2 avec l'acide nitrique (HNO ₃)	Minéralisation longue à chaud avec un acide comme l'acide fluorhydrique (HF) ou l'acide perchlorique (HClO ₄) et du peroxyde d'hydrogène (H ₂ O ₂) afin de solubiliser toutes les particules en suspension	Métaux extractibles totaux et tous les métaux de la phase particulaire
Métal extractible total	Conservation à pH inférieur à 2 avec l'acide nitrique (HNO ₃)	Minéralisation à chaud avec acide nitrique (HNO ₃) et/ou acide chlorhydrique (HCl)	Métaux solubles ⁽¹⁾ à l'acide et métaux associés aux particules en suspension (sans toutefois détruire le réseau silicaté)
Métal soluble à l'acide	Conservation à pH inférieur à 2 avec l'acide nitrique (HNO ₃)	Filtration sans minéralisation	Métaux dissous et métaux qui sont faiblement liés aux particules
Métal dissous	Filtration de l'échantillon puis conservation à pH inférieur à 2 avec l'acide nitrique (HNO ₃)	Aucune autre préparation de l'échantillon	Métaux dissous dans l'eau

(1) Les métaux solubles correspondent aux métaux dissous obtenus après filtration sur une membrane de 0,45 µm.

La concentration des métaux dans un échantillon dépend donc de l'opération effectuée sur le terrain et au laboratoire (préservation et/ou filtration et/ou minéralisation). Afin d'uniformiser la préparation des échantillons pour l'analyse des métaux et de faciliter l'interprétation et la comparaison des résultats obtenus par les différents laboratoires, la forme du métal recherché doit être précisée en fonction du type d'eau échantillonné, de la manière suivante :

- pour les eaux souterraines prélevées dans les puits d'observation installés en application de l'article 65 du REIMR, l'analyse doit porter sur les métaux dissous;
- pour les eaux provenant de toute autre source, même pour les eaux provenant du

système de captage des eaux souterraines, l'analyse doit porter sur les métaux extractibles totaux.

Dans les cas de l'application de l'article 63 (suivi de la qualité des eaux et des lixiviats recueillis par chacun des systèmes de captage et suivi des résurgences), les opérations sur le terrain et au laboratoire doivent être conformes à ce qui est prévu pour obtenir la forme de métal extractible. À cet effet, la nature de l'échantillon devant être indiquée sur les formulaires de demande d'analyse, en vue de déterminer le domaine d'accréditation des laboratoires menant à l'analyse des métaux extractibles totaux, doit être « eaux usées ».

Dans les cas de l'application de l'article 65 (suivi de la qualité des eaux souterraines qui migrent dans le sol), les opérations sur le terrain et au laboratoire doivent être conformes à ce qui est prévu pour obtenir la forme de métal dissous. À cet effet, la nature de l'échantillon devant être indiquée sur les formulaires de demande d'analyse, en vue de déterminer le domaine d'accréditation des laboratoires menant à l'analyse des métaux dissous, doit être « eau souterraine ».

Pour le calcul de la sommation des nitrates et des nitrites, les **résultats inférieurs à la limite de détection** devraient être gérés de la manière suivante :

- une valeur correspondant à la demie de la limite de détection devrait être utilisée afin de déterminer s'il y a dépassement des valeurs limites, donc infraction, devant mener à une demande d'intervention de l'exploitant pour améliorer la qualité des rejets;
- une valeur nulle devrait être utilisée afin de déterminer s'il y a dépassement des valeurs limites, donc infraction, devant mener à une poursuite judiciaire.

L'approche de l'utilisation de la demie de la limite de détection est relativement conservatrice par rapport à la protection de l'environnement et favorise le recours à des méthodes analytiques ayant une limite de détection faible, mais serait difficilement défendable devant les tribunaux, d'où l'utilisation d'une valeur nulle dans ces cas.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Les valeurs limites prescrites par l'article 57 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 lixiviats ou des eaux, les eaux souterraines ne respectent pas ces valeurs.

Dans ce cas, la qualité des eaux souterraines ne doit, pour les paramètres ou substances visés à l'article 57, faire l'objet d'aucune détérioration du fait de leur migration dans le sol susmentionné.

NOTES EXPLICATIVES

Il n'est pas rare de retrouver des eaux souterraines qui, naturellement ou par la suite d'une activité quelconque non reliée à l'enfouissement des déchets, **ne respectent pas les normes** de qualité prescrites. Dans ce cas, les valeurs limites de l'article 57 ne sont pas applicables, pour les paramètres concernés seulement, puisque ces dépassements ne sont pas causés par la présence du lieu.

Cependant, les activités du lieu ne doivent pas avoir pour effet de détériorer encore plus la qualité de ces eaux. Ainsi, toujours pour les paramètres concernés uniquement, les résultats d'analyse des eaux en aval doivent être comparés à ceux obtenus pour les eaux en amont, ou à ceux obtenus de façon historique, afin de déterminer s'il y a ou non détérioration de la qualité des eaux (accroissement significatif de la concentration des contaminants). Les analyses graphiques (préférentiellement) et statistiques des résultats permettent d'effectuer une telle comparaison, le cas échéant.

Pour l'analyse graphique, il s'agit de représenter l'ensemble des résultats d'analyse de chaque point de contrôle en fonction du temps et de vérifier si les données sur les eaux en aval montrent une tendance à la hausse et dépassent les données sur les eaux en amont, compte tenu des variations mesurées.

Pour l'analyse statistique, il est recommandé d'utiliser la plus récente version du *Guide technique de suivi de la qualité des eaux souterraines (GTSQES)*, préparé pour le compte de la Direction des politiques sur l'eau qui en assure la disponibilité. Dans ce cas, il y a une détérioration de la qualité des eaux souterraines lorsque l'enquête requise par l'application du guide (qui peut être basée sur une analyse graphique) en vient à la conclusion que la tendance à la hausse est réelle et que la dégradation des eaux est attribuable au lieu suivi. Il y a nécessité

d'intervenir pour faire corriger une problématique de contamination des eaux souterraines lorsque :

- les normes sont respectées à l'amont du lieu et dépassées à l'aval;
- les normes sont dépassées à l'amont et il y a accroissement significatif de la concentration des contaminants à l'aval, selon la méthode décrite précédemment.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Les eaux souterraines qui font résurgence à l'intérieur du périmètre de contrôle établi en vertu de l'article 65 sont soumises aux dispositions de l'article 53, exception faite des matières en suspension.

Il en va de même pour toute eau souterraine qui, après avoir été captée dans ce périmètre, est évacuée en surface.

NOTES EXPLICATIVES

Les **eaux souterraines qui font résurgence** à l'intérieur du périmètre de contrôle des eaux souterraines ainsi que celles qui sont captées et évacuées en surface ne sont plus des eaux souterraines, mais des eaux superficielles, d'où leur assujettissement aux normes applicables aux eaux superficielles. Cependant, comme mentionné dans la note explicative de l'article 53, pour les métaux, la préparation des échantillons de ces eaux doit se faire de la même manière que ce qui est recommandé dans la note explicative de l'article 57 pour le contrôle des eaux souterraines, soit la préparation des échantillons qui permet l'analyse des métaux dissous, et ce, afin de permettre la comparaison des résultats avec ceux des eaux souterraines proprement dites.

Cet article ne vise l'assujettissement aux normes applicables aux eaux superficielles que pour les eaux souterraines captées ou qui font résurgence à l'intérieur du périmètre de contrôle des eaux souterraines. Celles qui sont captées ou qui font résurgence à l'extérieur du périmètre de contrôle des eaux souterraines sont contrôlées par les normes applicables aux eaux souterraines en amont de leur point de captage ou de résurgence. La figure 59-1 de l'annexe A précise les résurgences qui sont visées et celles qui ne le sont pas.

Les matières en suspension sont exclues des paramètres de contrôle des eaux résurgentes, parce que l'information que le résultat fournirait ne serait pas indicatrice d'une contamination par le lieu via les eaux souterraines, mais plutôt d'une contamination lors du prélèvement par les sédiments présents au point d'échantillonnage de la résurgence.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

La concentration de méthane dans les biogaz produits par les matières résiduelles enfouies dans un 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 à s'accumuler dans le sol et les bâtiments ou installations (autres que les systèmes de captage ou de traitement des lixiviats, des eaux ou des biogaz) qui sont situés à une distance maximale de 150 m des zones de dépôt sans excéder toutefois la limite extérieure de toute zone tampon établie en vertu de l'article 18.

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.

NOTES EXPLICATIVES

Cet article a pour but de fixer une **concentration maximale de méthane dans le sol** en périphérie des zones de dépôt ainsi que **dans les bâtiments** situés dans cette partie du lieu de manière à prévenir la migration et l'accumulation de ce gaz en raison de ses propriétés explosives.

Le méthane est explosif lorsqu'il se retrouve à une concentration de 5 à 15 % dans l'air. Au-delà de cette concentration de 15 %, le méthane brûle (sans explosion).

Afin d'avoir une marge de sécurité suffisante, la valeur limite a été fixée à 25 % de la limite inférieure d'explosivité, soit 1,25 %. Cette valeur limite n'est cependant pas applicable dans les **systèmes de captage et de traitement des lixiviats et des biogaz**, où des concentrations importantes de méthane sont susceptibles d'être présentes peu importe où sont situés ces systèmes.

La valeur limite de méthane s'applique dans le sol ainsi que dans les bâtiments à l'intérieur des **limites de propriété de l'exploitant et de la zone tampon** (50 m minimum selon l'article 18) sans toutefois excéder une distance de 150 m des zones de dépôt. Seuls les bâtiments et installations situés dans cette zone de 150 m autour des zones de dépôt sont également visés. Les bâtiments et installations situés à plus de 150 m des zones de dépôt sont protégés par le fait de limiter la concentration de méthane à 1,25 % dans le sol à cette distance maximale de 150 m.

Il est important de rappeler que les **normes de qualité de l'atmosphère** prescrites à l'annexe K

du Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère (c. Q-2, r. 4.1) sont également applicables aux lieux d'enfouissement. Parmi les paramètres mentionnés à cet article, l'hydrogène sulfuré (H_2S) est celui qui est le plus susceptible d'être affecté par les émissions de biogaz dans l'environnement. La norme est de $6 \mu\text{g}/\text{m}^3$ sur une période de quatre minutes et de $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ sur une période d'un an.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Le fonctionnement du système de captage des biogaz dont est muni un lieu d'enfouissement technique doit débuter au plus tard un an après le recouvrement final d'une zone de dépôt des matières résiduelles.

Cependant, dans le cas de lieux d'enfouissement visés au deuxième alinéa de l'article 32, le système de captage des biogaz et les équipements requis pour leur élimination doivent être mis en fonctionnement de manière que le captage et l'élimination des biogaz éventuellement produits par des matières résiduelles enfouies dans une zone de dépôt puissent être amorcés, quoique cette zone n'ait pas encore fait l'objet d'un recouvrement final, au plus tard cinq ans après l'enfouissement de ces matières s'il s'agit de lieux recevant 100 000 tonnes ou moins de matières résiduelles par année ou, s'il s'agit de lieux recevant plus de 100 000 tonnes par année, au plus tard un an après cet enfouissement.

Il ne doit résulter du fonctionnement d'un système de captage des biogaz aucune augmentation de température susceptible de causer un incendie dans une zone de dépôt.

NOTES EXPLICATIVES

Il est important d'assurer la ventilation ou le captage des biogaz le plus rapidement possible afin de réduire la pression de gaz à l'intérieur de la masse de déchets qui pourrait favoriser la migration latérale et affecter l'intégrité du recouvrement final. Le captage rapide des biogaz permet également d'en assurer le traitement et de réduire les nuisances (odeurs).

Cet article a donc pour but de fixer un **délai maximal** pour le fonctionnement du système de captage des biogaz requis en vertu de l'article 32.

Dans tous les cas, le système doit fonctionner **au plus tard un an après le recouvrement final** d'une zone de dépôt. La génération de méthane s'effectue en mode anaérobie et débute après que tout l'oxygène a été consommé. La période pendant laquelle la décomposition s'effectue en mode aérobie est variable, mais elle est généralement de l'ordre de six mois à un an.

Cette exigence peut facilement être respectée dans les cas où un **système passif** est requis. Ce type de système requiert uniquement la mise en place d'évents raccordés à la couche drainante du recouvrement final (paragraphe 1^o du deuxième alinéa de l'article 50) afin de ventiler les gaz générés vers l'atmosphère. Il est donc généralement mis en place au même moment que le recouvrement final.

Lorsque **l'aspiration mécanique et la destruction par brûlage** ou valorisation sont requises, un délai supplémentaire, en fonction de la date depuis laquelle les matières résiduelles ont été enfouies, doit être respecté. Ce délai varie entre un an et cinq ans selon la quantité de matières enfouies annuellement et il s'applique peu importe si la zone concernée a fait l'objet d'un recouvrement final ou non. Par exemple, dans le cas d'un lieu qui reçoit plus de 100 000 tonnes par année, on doit capter les biogaz générés par les matières résiduelles au plus tard un an après l'enfouissement de celles-ci. Pour respecter ce délai supplémentaire, on doit, dans les cas où on n'atteint pas rapidement le niveau du profil final (importante quantité de déchets éliminés, grande épaisseur d'enfouissement disponible), mettre en place un système de captage des biogaz au fur et à mesure de l'enfouissement des matières résiduelles pour assurer le captage des biogaz générés dans les zones de dépôt actives et temporairement inactives. Il peut s'agir de drains horizontaux ou encore de puits verticaux qui sont rehaussés durant l'exploitation du lieu. On ne pourra donc pas attendre après la mise en place du recouvrement final pour forer dans les matières résiduelles et mettre en place des puits verticaux, puisque le délai de mise en place ne serait pas respecté.

Pour l'exploitation du système de captage des biogaz, il est important de **limiter l'infiltration d'oxygène** à l'intérieur de la masse de déchets (voir l'article 62) de manière à maintenir la température à un niveau qui minimise les risques d'incendie. L'infiltration d'air provoque la décomposition en mode aérobie et une hausse des températures qui est susceptible d'engendrer un incendie (par combustion spontanée) dans la masse de déchets. Selon les règles de l'art, la **température** à l'intérieur de la masse de déchets ne devrait pas dépasser 55 °C (131 °F).

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Pendant la période de fonctionnement d'un système de captage des biogaz muni, en application du deuxième alinéa de l'article 32, d'un dispositif mécanique d'aspiration, la concentration d'azote ou d'oxygène doit être respectivement inférieure à 20 % et à 5 % par volume dans chacun des drains et des puits de captage du système qui sont situés dans toute section de zones de dépôt ayant fait l'objet d'un recouvrement final.

En outre, la concentration de méthane à la surface des zones de dépôt soumises à l'action de ce système doit, pendant cette même période, être inférieure à 500 ppm, en volume, que ces zones aient ou non fait l'objet d'un recouvrement final.

Le fonctionnement du dispositif mécanique d'aspiration des biogaz produits dans tout ou partie d'une zone de dépôt peut être interrompu si, pendant une période de cinq années, toutes les mesures de concentration du méthane généré par les matières résiduelles qui y sont enfouies sont inférieures à 25 % par volume.

NOTES EXPLICATIVES

Toutes les exigences du présent article ne sont applicables que lorsqu'un système de captage avec aspiration mécanique est requis (article 32).

On doit d'abord respecter une **concentration maximale d'azote ou d'oxygène** dans chacun des drains et puits de captage afin d'assurer le bon fonctionnement du système et minimiser les risques d'incendies dans la masse de déchets. Une trop grande infiltration d'air dans les éléments du système de captage (par une aspiration trop forte par exemple) provoque la décomposition en mode aérobie et une hausse des températures susceptible d'engendrer un incendie (par combustion spontanée).

Il est à noter que ces valeurs limites en azote ou oxygène ne sont applicables que pour les éléments du système de captage qui sont situés dans les zones de dépôt qui ont fait l'objet d'un **recouvrement final**. Ces valeurs limites ne s'appliquent donc pas aux éléments du système de captage qui sont mis en place au fur et à mesure de l'enfouissement afin de respecter les délais fixés par l'article 61. Ces éléments sont mis en place pour réduire les nuisances (odeurs) et minimiser les émissions de gaz dans les zones encore actives du lieu. Étant donné l'absence de recouvrement final dans ces secteurs, l'aspiration des biogaz peut entraîner une plus grande infiltration d'air. Il est par conséquent important de faire le suivi de la température à l'intérieur de ces éléments (requis en vertu de l'article 68) afin de déterminer si cette dernière est

influencée par l'infiltration d'air, le cas échéant.

Afin de limiter les **émissions de biogaz vers l'atmosphère** et de vérifier l'**efficacité du système de captage** mis en place, une valeur limite de 500 ppm de méthane en surface des zones de dépôt est prévue. Il est important de noter que cette valeur limite s'applique à toutes les zones de dépôt pour lesquelles il y a obligation d'aspirer et de brûler ou de valoriser les biogaz, peu importe s'il y a un recouvrement final ou non. Les délais de mise en place des systèmes (article 61) forcent, dans certains cas, la mise en place d'un système de captage au fur et à mesure de l'enfouissement des matières résiduelles. On veut ainsi limiter les émissions de gaz provenant autant des zones terminées que de celles actives ou temporairement inactives.

Selon les dispositions de l'article 32, l'élimination par destruction thermique des biogaz aspirés mécaniquement n'est plus obligatoire lorsque la concentration de méthane généré par les matières résiduelles est de 25 % et moins par volume. Il est donc permis, selon le dernier alinéa de l'article 62, de **cesser l'aspiration des biogaz** dans les éléments (drains ou puits) situés dans des secteurs d'enfouissement où la concentration de méthane est inférieure à 25 % pendant cinq années consécutives. Cette disposition a pour but de permettre, principalement pendant la période postfermeture, l'arrêt du captage des biogaz pour les zones où la décomposition des matières résiduelles est à un stade très avancé. Pour s'en prévaloir, l'exploitant doit fournir les justifications nécessaires basées sur les résultats du suivi de chacun des éléments de captage visés (puits ou drains). Ces zones n'étant plus soumises à un captage ne sont par conséquent plus assujetties au respect de la valeur limite de 500 ppm de méthane à la surface (deuxième alinéa du présent article). Cet arrêt ne doit cependant pas entraîner l'émission d'odeurs qui causent des nuisances olfactives au-delà des limites du lieu (voir l'article 48). Puisque ces zones peuvent quand même être la source de nuisance (odeurs), il peut être préférable de maintenir le captage des biogaz même si la concentration de méthane est inférieure à 25 %. Le mélange de ces gaz avec ceux générés dans des secteurs où la décomposition est plus active permet d'obtenir une concentration moyenne supérieure à 25 %, permettant ainsi leur destruction sans l'utilisation d'un combustible d'appoint.

Bien que l'arrêt de l'aspiration mécanique soit permis sous certaines conditions, les exigences de base qui obligent le captage et la ventilation à l'atmosphère de tous les gaz produits dans les zones de dépôt continuent de s'appliquer. Des mesures appropriées (p. ex., traitement des émissions par biofiltre) doivent être prises, le cas échéant, si les émissions d'odeurs causent des nuisances olfactives au-delà des limites du lieu (article 48).

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

L'exploitant d'un lieu d'enfouissement technique est tenu, selon la fréquence indiquée ci-dessous, de prélever ou faire prélever un échantillon des lixiviats ou des eaux recueillis par chacun des systèmes de captage dont est pourvu le lieu ainsi que des eaux qui font résurgence à l'intérieur du périmètre de contrôle des eaux souterraines établi en vertu de l'article 65, et de faire analyser ces échantillons :

- 1° au moins une fois par année, aux fins de mesurer les paramètres ou substances mentionnés aux articles 53, 57 et 66;
- 2° au moins trois fois par année, soit au printemps, à l'été et à l'automne, s'ils ne sont pas dirigés vers un système de traitement, aux fins de mesurer les paramètres ou substances mentionnés à l'article 53;
- 3° au moins une fois par mois, s'ils sont dirigés vers une installation de traitement établie et exploitée conformément à une autorisation délivrée en vertu de la Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., c. Q-2), aux fins de mesurer les paramètres ou substances mentionnés à l'article 53, à l'exception des coliformes fécaux.

Les lixiviats et les eaux à échantillonner en application du premier alinéa doivent l'être avant leur rejet dans l'environnement ou, s'il en est, avant leur traitement ou leur rejet vers une installation de traitement; aux fins du présent article, il y a rejet dans l'environnement d'eaux superficielles lorsque celles-ci sortent d'une zone tampon établie en vertu de l'article 18.

Dans le cas où des eaux superficielles ne sont pas conformes aux valeurs limites fixées à l'article 53 avant même qu'elles ne pénètrent dans les limites de la zone tampon établie en vertu de l'article 18, ces eaux devront également être échantillonnées et analysées ainsi que le prescrit le paragraphe 2° du premier alinéa avant d'y pénétrer.

L'exploitant est également tenu de prélever ou faire prélever à chaque semaine un échantillon des rejets dans l'environnement de tout système de traitement des eaux ou lixiviats dont est pourvu le lieu d'enfouissement, exception faite des bassins de sédimentation des eaux superficielles, et de faire analyser ces échantillons pour mesurer les paramètres ou substances mentionnés à l'article 53.

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.

Le débit des lixiviats recueillis par les systèmes de captage prescrits aux articles 25 et 26 ainsi que le débit des rejets provenant du système de traitement dont est pourvu le lieu d'enfouissement doivent être mesurés distinctement et en continu, avec enregistrement des résultats.

NOTES EXPLICATIVES

Cet article a pour but de préciser la fréquence et les paramètres pour le suivi de la qualité des eaux recueillies par tous les systèmes de captage du lieu, soit, le cas échéant :

- le système de captage des lixiviats primaire (article 25);
- le système de captage des lixiviats secondaire [détection de fuite] (article 26);
- le système de captage des eaux superficielles (article 30);
- le système de captage des eaux souterraines [abaissement] (article 31);
- le système d'évacuation des eaux pluviales;
- le système de captage du condensat des biogaz, etc.

Cet article vise aussi les points de **résurgence des eaux souterraines** qui sont situés à une distance maximale de 150 m des zones de dépôt et de traitement des eaux sans toutefois dépasser les limites extérieures de la zone tampon et les limites de propriété du lieu (périmètre de contrôle des eaux souterraines, article 65). Les eaux qui font résurgence à l'extérieur de ce périmètre ne sont pas assujetties parce qu'elles sont contrôlées en amont de leur point de résurgence par les dispositions de l'article 65. La figure 63-1 de l'annexe A précise les résurgences qui sont visées et celles qui ne le sont pas.

Quant aux résurgences situées dans les pentes des talus de la zone de dépôt, il s'agit de résurgences de lixiviat et l'article 25 oblige le captage de tous les lixiviats. On doit donc prendre toutes les mesures nécessaires afin de les diriger vers le système de captage des lixiviats et de les évacuer vers leur lieu de traitement.

Selon leur conformité aux normes de l'article 53, on peut classer toutes ces eaux en deux catégories selon qu'elles doivent ou non faire l'objet d'un traitement avant leur rejet dans l'environnement.

Ainsi, les eaux provenant du système de captage des **eaux superficielles** (article 30), du système de captage des **eaux souterraines [abaissement]** (article 31) et du système **d'évacuation des eaux pluviales** ainsi que les **résurgences d'eau souterraine** ne devraient normalement pas nécessiter un traitement avant leur rejet dans l'environnement. Selon le paragraphe 2°, ces eaux doivent faire l'objet d'une analyse au moins trois fois par année des paramètres de l'article 53 (sept paramètres). Afin de satisfaire à l'exigence du paragraphe 1°, une de ces trois campagnes doit comprendre l'analyse des paramètres des articles 57 et 66 en plus de ceux de l'article 53 (27 paramètres différents au total). L'absence de limite maximale

pour les coliformes totaux a évidemment la conséquence de rendre ce paramètre inapplicable à ces eaux non traitées. L'échantillonnage et l'analyse de ce paramètre ne sont donc pas requis, même si le libellé réglementaire ne le mentionne pas aussi clairement.

L'échantillonnage de ces eaux doit être effectué au **point de rejet dans l'environnement** qui, pour les eaux superficielles, correspond à la sortie de la zone tampon (article 18) du lieu. Dans le cas des résurgences, l'échantillonnage s'effectue au point de résurgence. Le nombre de points d'échantillonnage est variable dans chaque cas. Pour les eaux superficielles, en plus d'échantillonner les eaux à la sortie de la zone tampon, le suivi doit comprendre l'échantillonnage des points en amont (au point d'entrée dans la zone tampon si les fossés de surface proviennent de l'extérieur du lieu) si la qualité de ces eaux ne respecte pas les valeurs limites l'article 53. De plus, le suivi distinct des eaux du système de captage des eaux souterraines [abaissement] (article 31) et du système d'évacuation des eaux pluviales n'est pas requis lorsque ces eaux sont rejetées dans le système de captage des eaux superficielles avant la sortie de la zone tampon. Cependant, le suivi distinct peut cependant être utile et nécessaire afin de déterminer l'origine d'une contamination éventuelle détectée aux points de rejet dans l'environnement.

Les eaux provenant des systèmes de captage **primaire** (article 25) et **secondaire** (article 26) ainsi que du système de captage du **condensat** des biogaz doivent normalement faire l'objet d'un traitement avant leur rejet dans l'environnement. Afin de satisfaire à l'exigence du paragraphe 1°, l'échantillonnage annuel distinct des eaux de chacun des systèmes de captage est requis pour l'analyse des paramètres des articles 53, 57 et 66 (27 paramètres différents au total) avant qu'elles soient dirigées vers le système de traitement (eaux brutes). L'échantillonnage distinct du système de condensat est requis seulement si le condensat est dirigé directement vers le système de traitement. Il n'est pas requis si le condensat est retourné dans la zone de dépôt de matières résiduelles ou dans le réseau de captage des lixiviats.

Dans le cas où les eaux sont traitées à l'extérieur du lieu, soit à une usine de traitement des eaux usées municipales, soit à une usine de traitement d'eaux industrielles, autorisée, établie et exploitée conformément à cette autorisation, les eaux brutes ou prétraitées, s'il y a lieu, doivent être échantillonnées et analysées. L'analyse doit porter sur les paramètres de l'article 53, sans les coliformes fécaux, à une fréquence d'au moins une fois par mois pendant la période où les eaux sont dirigées vers ces installations de traitement. S'il y a prétraitement (p. ex., rétention ou égalisation), les eaux brutes doivent en plus être échantillonnées et analysées une fois par année conformément au paragraphe 1° du premier alinéa. S'il n'y a pas de prétraitement, ces échantillonnages et analyses annuels et mensuels peuvent être combinés (une analyse mensuelle comprenant les paramètres de l'article 53, y compris les coliformes fécaux, ainsi que les paramètres des articles 57 et 66 pour satisfaire au paragraphe 1° du premier alinéa et les autres analyses mensuelles comprenant les paramètres de l'article 53, excluant les coliformes fécaux, pour satisfaire au paragraphe 3° du premier alinéa).

Dans le cas où les eaux sont complètement traitées *in situ*, le quatrième alinéa oblige l'échantillonnage au moins une fois par semaine des rejets du système de traitement pour

l'analyse des paramètres de l'article 53. Le point d'échantillonnage se situe à la sortie du système de traitement et avant le rejet dans le système de captage des eaux superficielles (article 30), le cas échéant. L'échantillonnage n'est pas requis s'il y a interruption du traitement, en hiver par exemple, puisqu'il n'y a pas de rejet dans l'environnement. Les bassins de sédimentation mis en place pour diminuer la quantité de solides en suspension des eaux superficielles ne sont pas considérés comme un système de traitement. Le contrôle de la qualité de ces eaux s'effectue selon les règles applicables aux eaux superficielles.

Le **suivi complet annuel** des eaux (paragraphe 1^o) est nécessaire pour obtenir les caractéristiques détaillées de celles-ci. En cas de contamination des eaux souterraines pour des paramètres différents de ceux de l'article 53, les analyses annuelles détaillées du lixiviat avant traitement (eaux brutes) peuvent être utiles pour déterminer s'il est à l'origine de cette contamination.

Les **mesures distinctes et en continu des débits** avec enregistrement des résultats des eaux recueillies par les systèmes de captage primaire et secondaire sont nécessaires pour suivre l'évolution des quantités d'eau de lixiviation produites, pour vérifier le maintien de l'intégrité du niveau supérieur de protection par le suivi des débits de fuite et pour comparer ces données avec les estimations initiales. Ces mesures permettent également d'évaluer si des modifications doivent être apportées aux équipements et installations de captage et de traitement et de mieux concevoir ces modifications. Ces données permettront également, après analyse, d'améliorer les prédictions en ce qui concerne les quantités de lixiviat produites et d'évaluer l'efficacité des systèmes d'imperméabilisation prescrits et mis en place.

Des renseignements sur les techniques de mesure des débits à l'air libre et en conduite fermée sont disponibles dans un document d'Environnement Canada intitulé *Document d'orientation pour les mesures de débit des effluents de mines de métaux* (SPE 2/MM/4-Avril 2001). Ce document est accessible sur le Web à l'adresse suivante :

<http://dsp-psd.pwgsc.gc.ca/Collection/En49-24-1-38F.pdf>

D'autres renseignements sont également disponibles pour les mesures des débits à l'air libre (conduit ouvert) dans le *Guide d'échantillonnage à des fins d'analyse environnementale. Cahier 7. Méthodes de mesure du débit en conduit ouvert*. Ce cahier traite des techniques d'évaluation du volume des effluents rejetés par des procédés nécessitant d'importantes quantités d'eau et il est disponible dans le site Web du Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec (CEAEQ) à l'adresse suivante :

http://www.ceaeq.gouv.qc.ca/documents/publications/pub_categorie.htm#reference.

À titre d'information complémentaire, les tableaux 1 et 2 de l'annexe B résument les mesures de contrôle et de surveillance requises pour les différentes installations d'élimination.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Au moins une fois par année, l'exploitant d'un lieu d'enfouissement technique doit vérifier ou faire vérifier l'étanchéité des conduites du système de captage des lixiviats situées à l'extérieur des zones de dépôt de matières résiduelles.

Avant leur mise en service et à tous les trois ans par la suite, chaque composante du système de traitement des lixiviats ou des eaux susceptible d'en laisser échapper doit faire l'objet d'une vérification de son étanchéité.

NOTES EXPLICATIVES

Selon les dispositions de l'article 25 les conduites du système de captage situées à l'extérieur des zones de dépôt du lieu d'enfouissement doivent être étanches afin d'éviter les pertes de lixiviat dans l'environnement durant son transport vers le système de traitement. Cette exigence d'étanchéité s'applique également à toute portion de conduite située sur un terrain qui n'est pas la propriété de l'exploitant (voir l'article 145), y compris toute conduite dédiée qui achemine les eaux à traiter directement dans une usine d'épuration ou dans un réseau d'égout municipal.

Afin de s'assurer de l'intégrité des **conduites**, l'exploitant du lieu doit procéder à une vérification annuelle de leur étanchéité. La vérification de l'étanchéité des autres composantes du système de traitement (étangs, bassins, réservoir, regard, etc.) doit être effectuée avant leur mise en service et au moins une fois tous les trois ans par la suite.

La vérification de l'étanchéité des **conduites, regards et réservoirs** peut se faire de différentes manières, par exemple en réalisant des essais d'exfiltration (mesure du débit de fuite) ou des tests de pressions, en comparant les débits d'entrée et de sortie ou encore en vérifiant la présence d'eau dans l'espace annulaire lorsque des conduites à double paroi sont utilisées. Le chapitre 5 de la Directive 004 du Ministère (Réseaux d'égout), qui porte sur l'étanchéité des réseaux d'égout domestiques et unitaires, contient de l'information sur certains essais de même que les critères d'acceptation et peut servir de référence pour les essais d'étanchéité à réaliser sur les conduites, regards et autres structures.

Selon cette directive, les essais d'exfiltration consistent à isoler l'élément à vérifier (conduite, regard, station de pompage, etc.) et à mesurer la quantité de liquide nécessaire pour maintenir le niveau d'eau initial. La durée de l'essai est d'au moins une heure. Le débit de fuite admissible pour les conduites est de 22,5 litres par mètre de diamètre par mètre de longueur et

par 24 heures. Pour les regards et stations de pompage, le taux de fuite maximal est de deux litres par heure par mètre de hauteur.

Toujours selon la Directive 004, les essais à basse pression d'air consistent à évaluer le temps requis pour passer d'une pression initiale (p. ex., 24 kPa) à une pression finale (p. ex., 17 kPa). La directive contient différentes équations pour déterminer le temps de descente minimum admissible.

La performance en matière **d'étanchéité des étangs et bassins** de traitement des eaux est visée par plusieurs exigences du REIMR. Ces installations doivent être aménagées selon les prescriptions de l'article 28, lequel précise le niveau d'étanchéité requis. Un programme d'assurance et de contrôle de la qualité portant sur les matériaux, équipements et techniques utilisés de même que sur la qualification des travailleurs, requis en vertu des articles 34 à 36, permet d'assurer la qualité des ouvrages. L'aménagement de puits d'observation et la mise en œuvre d'un programme de suivi permettent de vérifier la qualité des eaux souterraines à proximité de ces ouvrages.

La vérification de **l'étanchéité des étangs et bassins** de traitement des eaux s'effectue généralement par la réalisation d'un bilan d'eau. Un essai visant à déterminer le taux de fuite est effectué. Il consiste à suivre le niveau d'eau du bassin pendant une période de temps en tenant compte des quantités d'eau qui entrent et qui sortent, des précipitations et de l'évaporation. Si les précipitations sont négligeables et que les quantités d'eau qui entrent et qui sortent sont nulles, le taux de fuite est alors égal à la différence entre la baisse du niveau d'eau et les pertes dues à l'évaporation.

Le taux de fuite est la mesure de la vitesse à laquelle le liquide entre dans le sol et il est exprimé en cm/s ou en cm/jour. La conductivité hydraulique d'un matériau est la mesure de la propriété d'un sol à laisser passer un liquide et elle est exprimée par le même type d'unité. Il ne faut donc pas les confondre. Les deux sont liés par la loi de Darcy (valide seulement lorsque le milieu est saturé), le taux de fuite (aussi appelé « vitesse de Darcy ») étant égal à la conductivité hydraulique multipliée par le gradient hydraulique vertical.

La durée de l'essai est fonction du degré de précision des mesures de niveau d'eau, de débit et d'évaporation. Elle est généralement de trois à cinq jours, mais une durée plus longue peut être nécessaire afin d'obtenir des données plus précises. Les mesures doivent être prises par la même personne et à la même heure chaque jour dans un bassin où le niveau d'eau est équivalent à celui du niveau d'opération normal.

La mesure de l'évaporation s'effectue généralement à partir d'un récipient témoin (p. ex., un baril). L'évaporation mesurée dans ce dernier doit cependant être corrigée, car elle est toujours supérieure à celle de l'étang. Le facteur de correction peut varier de 0,5 à 0,8. Si on ne corrige pas la valeur, on surestime l'évaporation et on sous-estime le taux de fuite. L'incertitude ou le degré de précision (de 10 à 20 %) de la mesure de l'évaporation est la principale marge d'erreur pour l'évaluation du taux de fuite. Le résultat est meilleur lorsque l'évaporation est

faible (moins de 4 à 5 mm par jour). Il est donc souhaitable d'effectuer le test à la fin de l'automne, l'hiver ou au début du printemps. Dans ces conditions, la précision de la mesure du taux de fuite peut être de l'ordre de 0,5 mm par jour.

Certains États américains réglementent le taux de fuite des étangs ou bassins aménagés avec des matériaux naturels (couche de matériaux argileux ou mélange de sol-bentonite). Les taux de fuite maximums varient généralement entre 0,25 et 0,63 cm/jour (entre 1/10 et ¼ pouce par jour), ce qui correspond à des fuites de 2,5 à 6,3 litres par mètre carré par jour (25 à 63 m³ par hectare par jour).

Les valeurs précédentes peuvent être utilisées comme référence. Cependant, dans le cas d'étangs et de bassins aménagés selon les exigences de l'article 28 (6 m d'épaisseur de matériaux argileux ayant une conductivité hydraulique maximale de 1×10^{-6} cm/s, imperméabilisation de type « composite » ou équivalent), le taux de fuite mesuré dans une installation conforme et sans imperfection devrait normalement être très faible et même difficile à établir par la méthode du bilan d'eau, étant donné le degré de précision de celle-ci. La baisse du niveau d'eau mesuré devrait alors être équivalente à l'évaporation.

Les exigences d'étanchéité (article 25) de même que celles du présent article ne s'appliquent cependant pas au réseau d'égout municipal qui reçoit les eaux. Dans ce cas, ce sont les règles municipales qui doivent être respectées.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

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 lixiviats ou 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 lixiviats ou des eaux est situé en tout ou en partie 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 :

- 1° aucun puits d'observation ne doit se trouver au delà de la limite extérieure de toute zone tampon établie en application de l'article 18;
- 2° 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. Dans le cas où tout ou partie d'une zone tampon a été établie sur un lieu d'enfouissement déjà existant, 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;
- 3° 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;
- 4° 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.

Pour l'application du présent article, est considéré comme faisant partie intégrante du système de traitement des eaux tout étang, bassin ou réservoir, à l'exception des bassins de sédimentation des eaux superficielles, dans lequel sont accumulées des eaux non conformes aux valeurs limites fixées à l'article 53.

NOTES EXPLICATIVES

La qualité des eaux souterraines peut être affectée par les activités d'enfouissement de matières résiduelles malgré le fait que des exigences d'étanchéité des zones de dépôt et des éléments du système de traitement des eaux soient fixées. Aucun aménagement n'est étanche à 100 % et des bris peuvent survenir et laisser échapper des eaux contaminées dans l'environnement.

Le suivi de la qualité des eaux souterraines doit être effectué à une **distance maximale** de 150 m des zones de dépôt et du système de traitement sans dépasser les limites extérieures de la zone tampon (article 18) et les limites de propriété du lieu. Cette zone d'atténuation autour des zones de dépôt et du système de traitement est limitée à 150 m, peu importe la largeur de la zone tampon et la grandeur de la propriété de l'exploitant. Cette zone est réduite à 50 m si l'exploitant ne conserve que la distance minimale prévue pour la zone tampon (article 18).

L'exploitant doit indiquer les **puits d'observation** et les **points d'échantillonnage** qui servent au suivi de la qualité des eaux souterraines. Les valeurs limites prévues à l'article 57 s'appliquent à ces endroits. Il peut, pour ses propres besoins ou à d'autres fins, mettre en place d'autres puits d'observation et points d'échantillonnage.

Lorsque le système de traitement est adjacent aux zones de dépôt (situé en tout ou en partie à 150 m ou moins des zones de dépôt), un seul système de puits d'observation pour l'ensemble du lieu est requis. Dans le cas contraire (système de traitement entièrement situé à plus de 150 m des zones de dépôt), l'exploitant doit mettre en place un système de puits d'observation spécifique pour le système de traitement des eaux. Toutefois, le puits d'observation supplémentaire destiné à contrôler la qualité des eaux souterraines en amont peut être le même pour les deux systèmes.

Il est important de faire la distinction entre les puits d'observation et les points d'échantillonnage. L'article 65 précise le nombre minimal de puits d'observation à mettre en place. L'emplacement des puits d'observation et des points d'échantillonnage doit être établi en fonction des conditions hydrogéologiques et des usages de l'eau souterraine. On doit au minimum assurer la surveillance de l'unité hydrostratigraphique la plus susceptible d'être affectée par les activités d'élimination de matières résiduelles et de traitement des eaux, soit généralement la nappe libre. Dans certains cas, par exemple lorsqu'il y a un aquifère captif (sous une couche de dépôts meubles peu perméables qui constitue un aquitard), il peut être nécessaire d'installer des points d'échantillonnage supplémentaires (puits d'observation à

multiple niveau ou puits d'observation dans chacune des unités hydrostratigraphiques) dans cet aquifère.

Comme le prévoit l'article 18, la zone tampon ou une partie de celle-ci peut comporter en tout ou en partie un **ancien lieu d'enfouissement** de matières résiduelles (p. ex., LES, DMS, DET). Cette situation est susceptible de survenir puisque dans plusieurs cas, il y a aménagement d'un lieu d'enfouissement technique adjacent à un lieu d'enfouissement sanitaire. Cette possibilité ne doit cependant pas compromettre le suivi de la qualité des eaux souterraines. Le suivi devant être fait sur la propriété de l'exploitant, celui-ci doit donc être également propriétaire de la partie concernée de l'ancien lieu d'enfouissement de matières résiduelles.

Dans le cas où les nouvelles zones de dépôt ne sont pas immédiatement adjacentes aux zones de l'ancien lieu d'enfouissement, il est possible, **peu importe le sens d'écoulement** des eaux souterraines, de mettre en place des puits d'observation (⊗) pour suivre la qualité des eaux souterraines et de faire la distinction de la source de contamination (voir les figures 65-1 et 65-2 de l'annexe A). De plus, il n'est pas nécessaire que la zone tampon comprenne l'ensemble de l'ancien lieu d'enfouissement, seule une partie de l'ancien lieu peut servir à respecter la largeur minimale de 50 m.

Il peut être également possible de faire la distinction de la source de contamination pour des nouvelles zones de dépôt contiguës (immédiatement adjacentes) à celles d'un ancien lieu d'enfouissement lorsque le **sens d'écoulement des eaux souterraines est en parallèle** (aucune des zones n'est l'amont ni l'aval de l'autre) [voir la figure 65-3 de l'annexe A]. De plus, il n'est pas nécessaire que la zone tampon comprenne l'ensemble de l'ancien lieu d'enfouissement, seule une partie de l'ancien lieu peut servir à respecter la largeur minimale de 50 m.

Dans le cas où les nouvelles zones sont contiguës (immédiatement adjacentes) à celles d'un ancien lieu d'enfouissement situé en amont hydraulique (en totalité ou partiellement), le suivi de la qualité des eaux souterraines comprend alors un puits de référence (puits d'observation en amont ⊗) en amont hydraulique des zones de dépôt de l'ancien lieu d'enfouissement et des puits d'observation (⊗) en aval hydraulique des nouvelles zones de dépôt (lieu d'enfouissement technique) [voir les figures 65-4, 65-5 et 65-6 de l'annexe A].

Dans ces situations, il est difficile, voire impossible, de faire la distinction de la source de contamination. Les valeurs limites de l'article 57 doivent être respectées dans les puits d'observation situés en aval. Des correctifs peuvent alors être requis sur l'ancien lieu d'enfouissement si des dépassements des valeurs limites sont constatés. S'il faut englober l'ensemble de l'ancien lieu d'enfouissement dans la zone tampon, le puits d'observation en amont (⊗), qui doit absolument être à l'intérieur de la zone tampon, peut alors être situé à plus de 150 m des nouvelles zones de dépôt ou de traitement comme le prévoit le paragraphe 2° du troisième alinéa du présent article. Ce puits d'observation en amont (⊗) ne peut toutefois être situé à plus de 150 m des zones de dépôt ou de traitement de cet ancien lieu d'enfouissement.

Dans le cas où les nouvelles zones de dépôt sont contiguës (immédiatement adjacentes) à celles d'un ancien lieu d'enfouissement situé en aval hydraulique (en totalité ou partiellement), le suivi de la qualité des eaux souterraines comprend alors des puits d'observation (⊗) en aval hydraulique des zones de dépôt de l'ancien lieu d'enfouissement et un puits d'observation (⊗) en amont hydraulique des nouvelles zones de dépôt (lieu d'enfouissement technique) [voir les figures 65-7, 65-8 et 65-9 de l'annexe A].

Comme dans le cas précédent (figures 65-4, 65-5 et 65-6 de l'annexe A), il est difficile, voire impossible, de faire la distinction de la source de contamination. Les valeurs limites de l'article 57 doivent être respectées dans les puits d'observation situés en aval. Des correctifs peuvent alors être requis sur l'ancien lieu d'enfouissement si des dépassements des valeurs limites sont constatés. S'il faut englober l'ensemble de l'ancien lieu d'enfouissement dans la zone tampon, les puits d'observation en aval (⊗), qui doivent absolument être à l'intérieur de la zone tampon, peuvent alors être situés à plus de 150 m des nouvelles zones de dépôt ou de traitement comme le prévoit le paragraphe 2° du troisième alinéa du présent article. Ces puits d'observation en aval (⊗) ne peuvent toutefois être situés à plus de 150 m des zones de dépôt ou de traitement de cet ancien lieu d'enfouissement.

Dans le cas des situations illustrées par les figures 65-4, 65-5, 65-6, 65-7, 65-8 et 65-9 de l'annexe A, les correctifs qui pourraient devoir être mis en place pour l'impact créé par l'ancien lieu d'enfouissement en cas de contamination des eaux souterraines à l'aval des nouvelles zones de dépôt du lieu d'enfouissement technique sont, par exemple, un recouvrement final étanche, un écran périphérique d'étanchéité, le captage et le traitement des eaux ou toute autre solution qui permet de corriger le problème.

Il n'est toutefois pas recommandé d'établir de nouvelles zones contiguës (immédiatement adjacentes) à celles d'un ancien lieu d'élimination (figures 65-4, 65-5, 65-6, 65-7, 65-8 et 65-9 de l'annexe A) si la qualité des eaux souterraines en aval à l'emplacement des puits d'observation (⊗) est déjà affectée par l'ancien lieu d'enfouissement et ne respecte pas les dispositions des articles 57 et 58. Dans une telle situation, il y aurait dépassement des valeurs limites avant même que des matières résiduelles ne soient enfouies dans les nouvelles zones de dépôt. Il est alors préférable de conserver une distance appropriée avec les zones de dépôt de l'ancien lieu d'élimination pour la mise en place de puits d'observation (⊗) qui permettent de faire le suivi de la qualité des eaux souterraines des nouvelles zones de dépôt de façon distincte des anciennes (figures 65-1 et 65-2 de l'annexe A).

Dans le cas contraire, il faut établir, avant l'exploitation du lieu et à partir d'un nombre représentatif d'échantillons, la qualité des eaux des puits d'observation qui serviront au suivi pour ainsi déterminer le bruit de fond. Par la suite, pendant l'exploitation du lieu et en période de postfermeture, ces bruits de fond, puits d'observation par puits d'observation, constituent les nouvelles valeurs limites à ne pas dépasser, conformément aux exigences de l'article 58 du REIMR.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Au moins trois fois par année, soit au printemps, à l'été et à l'automne, l'exploitant d'un lieu d'enfouissement technique est tenu de prélever ou faire prélever un échantillon d'eau souterraine à chaque point d'échantillonnage que comportent les puits d'observation établis en application de l'article 65, et de faire analyser ces échantillons pour contrôler les paramètres ou substances énumérés à l'article 57 et le respect des dispositions de l'article 58 de même que pour mesurer les paramètres ou substances indicateurs suivants :

- 1° conductivité électrique;
- 2° composés phénoliques;
- 3° demande biochimique en oxygène sur 5 jours (DBO₅);
- 4° demande chimique en oxygène (DCO);
- 5° fer.

Lors de cet échantillonnage, le niveau piézométrique des eaux souterraines doit aussi être mesuré.

Après une période de suivi minimale de deux années, l'analyse des échantillons prélevés peut exclure les paramètres ou substances dont la concentration mesurée dans les lixiviats avant traitement, s'il y a lieu, a toujours été inférieure aux valeurs limites mentionnées à l'article 57, exception faite des paramètres ou substances indicateurs; cette réduction du nombre de paramètres ou de substances à analyser vaut aussi longtemps que les analyses annuelles des lixiviats, avant traitement, montrent 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 ou substances indicateurs énumérés au premier alinéa.

Le ministre peut établir une liste différente de paramètres ou substances indicateurs en fonction de la composition des matières résiduelles admises à l'élimination, auquel cas ces paramètres ou substances peuvent s'ajouter ou se substituer à ceux énumérés ci-dessus.

Cependant, dès lors que l'analyse d'un échantillon montre une fluctuation significative pour un paramètre ou une substance ou un dépassement d'une valeur limite, tous les échantillons prélevés par la suite au point d'échantillonnage en cause doivent faire l'objet d'une analyse complète des

paramètres ou substances mentionnés à l'article 57 et ce, jusqu'à ce que la situation soit corrigée.

NOTES EXPLICATIVES

Lorsqu'il y a des puits d'observation à multiple niveau, le nombre de points d'échantillonnage est supérieur au nombre de puits d'observation.

Le renvoi à l'article 58 précise qu'il faut tenir compte de la qualité des eaux souterraines en amont hydraulique afin d'établir le respect des valeurs limites de l'article 57.

Il est à noter qu'il y a une valeur limite (article 57) seulement pour un des cinq paramètres indicateurs mentionnés au premier alinéa, soit le fer. Pour les autres paramètres, il faut suivre leur évolution et une fluctuation significative de leur concentration doit être considérée comme une anomalie.

En ce qui concerne l'analyse des **composés phénoliques**, il faut mentionner que la méthode utilisée jusqu'à présent pour la caractérisation du contenu en phénols totaux des eaux de lixiviation est la méthode colorimétrique 4AAP. Elle génère une valeur intégratrice (phénols totaux). Toutefois, certains composés phénoliques ne réagissent pas avec le réactif de cette méthode. Ainsi, certains composés phénoliques potentiellement présents dans une eau de lixiviation d'un lieu d'enfouissement peuvent ne pas être intégrés dans la valeur totale en phénols évaluée avec la méthode colorimétrique faisant appel au 4AAP. Par ailleurs, la méthode colorimétrique 4AAP permet d'atteindre dans le meilleur des cas une limite de détection méthodologique de l'ordre de 1 µg/l en phénols totaux.

Cette méthode a permis dans le passé, comme beaucoup de méthodes intégratrices, de suivre globalement un paramètre avec une certaine efficacité. Malheureusement, ce genre de méthode est appelé à être remplacé par des méthodes plus sensibles, plus sélectives et moins sujettes à des interférences, comme c'est le cas pour la méthode faisant appel à la chromatographie en phase gazeuse couplée à la spectrométrie de masse (GC-MS) avec dérivation des composés phénoliques, qui est maintenant recommandée par le Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec (CEAEQ). Elle permet de signaler individuellement 47 composés phénoliques avec une limite de détection méthodologique (LDM) individuelle de l'ordre de 0,1 µg/l, ce qui représente une LDM dix fois plus faible que la LDM exprimée en phénols totaux de la méthode colorimétrique 4AAP.

Pour des raisons d'ordre économique (la méthode par GC-MS est beaucoup plus dispendieuse que la méthode colorimétrique 4AAP), l'utilisation de la méthode colorimétrique 4AAP pour l'analyse des composés phénoliques en mode de suivi et contrôle normal est encore recommandée, mais en cas de problématique de dépassements constatés par cette méthode, pouvant éventuellement mener à des poursuites devant les tribunaux, la validation des résultats devrait être faite sur la base de la méthode par GC-MS.

Pour le calcul de la sommation des composés phénoliques individuels analysés par GC-MS, le cas échéant, les **résultats inférieurs à la limite de détection** devraient être gérés de la manière suivante :

- une valeur correspondant à la demie de la limite de détection devrait être utilisée afin de déterminer s'il y a dépassement des valeurs limites, donc infraction, devant mener à une demande d'intervention de l'exploitant pour améliorer la qualité des rejets;
- une valeur nulle devrait être utilisée afin de déterminer s'il y a dépassement des valeurs limites, donc infraction, devant mener à une poursuite judiciaire.

L'approche de l'utilisation de la demie de la limite de détection est relativement conservatrice par rapport à la protection de l'environnement et favorise le recours à des méthodes analytiques ayant une limite de détection faible, mais serait difficilement défendable devant les tribunaux, d'où l'utilisation d'une valeur nulle dans ces cas.

La **réduction du nombre de paramètres à analyser** ne peut se faire qu'après un suivi complet de tous les paramètres pendant au moins deux ans. Toutefois, cette réduction ne peut porter sur les cinq paramètres indicateurs mentionnés au premier alinéa.

La première possibilité de réduction est reliée à l'analyse du lixiviat avant traitement (eaux brutes : captage primaire) requise annuellement en vertu des dispositions de l'article 63. Si, après un suivi complet de deux ans, les résultats d'analyse du lixiviat avant traitement sont toujours inférieurs aux valeurs limites prévues pour les eaux souterraines (article 57), on peut exclure les paramètres concernés pour le suivi de la qualité des eaux souterraines, le lixiviat brut ne pouvant ainsi contaminer les eaux souterraines au-delà des valeurs limites de l'article 57. Comme le précise le troisième alinéa, cette réduction n'est valable que lorsque les résultats annuels du lixiviat avant traitement sont inférieurs aux valeurs limites de l'article 57. Dès que cette condition n'est pas respectée, toutes les analyses annuelles complètes subséquentes doivent comprendre les paramètres concernés.

L'autre possibilité permet, toujours après un suivi complet de deux ans, d'analyser seulement les paramètres indicateurs du présent article pour deux des trois campagnes d'échantillonnage annuelles requises. La troisième campagne doit quant à elle porter sur l'ensemble des paramètres des articles 57 et 66, sauf ceux soustraits en vertu de la première possibilité ci-dessus.

On doit reprendre les **analyses complètes** de tous les paramètres des articles 57 et 66 pour les trois campagnes annuelles s'il y a un dépassement des valeurs limites (ensemble des paramètres des articles 57 et 66 pour l'analyse complète annuelle et le fer pour les campagnes ne comportant que les paramètres de l'article 66) et s'il y a une fluctuation significative des paramètres indicateurs du premier alinéa du présent article. Pour déterminer si un paramètre montre une fluctuation significative, il faut effectuer l'analyse graphique (préférentiellement) ou statistique des résultats obtenus. Pour l'analyse graphique, il s'agit de représenter l'ensemble des résultats d'analyse de chaque point de contrôle en fonction du temps et de vérifier si les données en aval montrent une tendance à la hausse et dépassent les données en amont, compte

tenu des variations mesurées. Pour l'analyse statistique, il est recommandé d'utiliser la plus récente version du *Guide technique de suivi de la qualité des eaux souterraines (GTSQES)*, préparé pour le compte de la Direction des politiques sur l'eau qui en assure la disponibilité. Dans ce cas, il y a une fluctuation significative de la qualité des eaux souterraines lorsque l'enquête requise par l'application du guide (qui peut être basée sur une analyse graphique) en vient à la conclusion que la tendance à la hausse est réelle et que la dégradation des eaux est attribuable au lieu suivi.

Ces analyses complètes sont requises jusqu'à ce que la situation soit corrigée. Ainsi, on ne pourra réduire à nouveau le nombre de paramètres à analyser qu'après une autre période de suivi d'au moins deux ans au cours de laquelle il n'y a pas de dépassement de valeurs limites ni de fluctuation significative des paramètres.

Comme pour les paramètres de l'article 57, le choix des **paramètres indicateurs** du premier alinéa est basé sur la caractérisation du lixiviat brut de lieux d'enfouissement typiques, c'est-à-dire des lieux servant à l'enfouissement d'ordures ménagères et de débris de construction ou de démolition. Toutefois, pour les lieux recevant en grande quantité ou exclusivement des cendres d'installations d'incinération, certaines matières résiduelles industrielles ou d'autres matières particulières, il est possible que la liste des indicateurs retenus ne soit pas adéquate. C'est pour ces cas particuliers que le pouvoir du ministre de déterminer des indicateurs à analyser en fonction de la composition des matières admises à l'élimination a été introduit. Avec cette disposition, le ministre peut en tout temps modifier la liste des indicateurs à analyser pour tenir compte de la composition des matières résiduelles éliminées et des contaminants qu'elles sont susceptibles d'émettre dans l'environnement. Ainsi, il est très important de connaître les matières qui sont éliminées afin d'être en mesure d'ajuster les paramètres indicateurs au besoin.

À titre d'information complémentaire, les tableaux 1 et 2 de l'annexe B résument les mesures de contrôle et de surveillance requises pour les différentes installations d'élimination.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Au moins quatre fois par année, à des intervalles répartis uniformément dans l'année, 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 des exigences de l'article 60. L'exploitant est cependant exempté de cette obligation de suivi si les matières résiduelles admises dans le lieu d'enfouissement ne sont pas susceptibles de générer du méthane.

Le nombre et la localisation sur le terrain des points de contrôle du méthane sont déterminés en fonction des conditions géologiques et hydrogéologiques ainsi que 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 des zones de dépôt des 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 du deuxième alinéa.

NOTES EXPLICATIVES

L'article 60 fixe une concentration maximale de méthane dans le sol en périphérie des zones de dépôt ainsi que dans les bâtiments situés dans cette partie du lieu de manière à prévenir la migration et l'accumulation de ce gaz en raison de ses propriétés explosives.

Cette valeur limite de méthane s'applique à la partie non saturée du sol ainsi qu'aux bâtiments à l'intérieur des limites de propriété de l'exploitant et de la zone tampon (50 m minimum selon l'article 18) sans toutefois excéder une distance de 150 m des zones de dépôt. Seuls les bâtiments et installations situés dans cette zone de 150 m autour des zones de dépôt sont donc visés pour le suivi requis par le présent article. Les bâtiments et installations situés à plus de 150 m des zones de dépôt sont protégés par le fait de limiter la concentration de méthane à 1,25 % dans le sol à cette distance maximale de 150 m.

Il n'est pas possible de se **soustraire aux obligations** de suivi du présent article sur la seule base que la quantité de biogaz générée annuellement par des matières biodégradables est faible. Une exemption de ces obligations est possible **seulement** dans le cas où la **nature** des matières enfouies fait en sorte qu'il n'y a pas de biogaz générés, par exemple dans un lieu servant exclusivement à l'enfouissement de résidus d'incinération ou de matières résiduelles inertes. Ce n'est toutefois possible que dans le cadre d'une demande d'autorisation prévue au sous-paragraphe *d* du paragraphe 1^o du premier alinéa de l'article 147 et le requérant doit fournir une attestation signée par un professionnel qualifié, accompagnée de tout rapport technique, de toute étude, de toute analyse ou de tout résultat d'analyse démontrant de façon adéquate, complète et détaillée que ce suivi n'est pas nécessaire.

Pour effectuer le **suivi dans le sol**, il est nécessaire de mettre en place des puits d'observation permettant la mesure des gaz dans toute la zone non saturée du sol. La technique consistant à utiliser une sonde portative peut amener plusieurs incertitudes quant aux valeurs mesurées et n'est pas répétitive. L'enfoncement de la sonde dans des dépôts meubles peu perméables et parfois saturés peut entraîner le blocage des perforations et fausser les valeurs obtenues. L'infiltration d'air le long de la sonde peut avoir le même effet, sauf si la mesure de l'oxygène est également effectuée et que les mesures démontrent qu'il n'y a pas d'infiltration. La procédure ne garantit pas l'investigation de toute la zone non saturée du sol.

Puisqu'il n'y a pas de sens de migration pour le gaz, comme c'est le cas pour les eaux souterraines, les points de contrôle doivent être répartis uniformément autour des zones de dépôt. Il faut toutefois tenir compte des conditions géologiques et hydrogéologiques, plus particulièrement de la profondeur des eaux souterraines et de la perméabilité des dépôts meubles. Les eaux souterraines constituant une barrière à la migration des gaz, certains puits d'observation servant au suivi de la qualité des eaux souterraines peuvent également servir au suivi de la migration des biogaz, à la condition toutefois que la zone crépinée de ces puits couvre également la partie non saturée du sol. Il est de plus essentiel de mettre en place un bouchon étanche dans la partie supérieure du forage de manière à limiter l'infiltration d'air le long du tubage du puits d'observation lors de la prise des mesures. Dans les cas où l'épaisseur de la zone non saturée du sol est importante et qu'il y a des dépôts meubles présentant des contrastes de perméabilité importants, il peut être avantageux d'installer des points d'observation à multiple niveau de manière à permettre la mesure du méthane dans les horizons les plus perméables.

Comme pour les eaux souterraines, le suivi de la migration latérale du méthane doit être effectué à une distance maximale de 150 m des zones de dépôt sans dépasser les limites extérieures de la zone tampon (article 18) et les limites de propriété du lieu. Cette zone d'atténuation autour des zones de dépôt et du système de traitement est limitée à 150 m, peu importe la largeur de la zone tampon et la grandeur de la propriété de l'exploitant. Cette zone est réduite à 50 m si l'exploitant ne conserve que la distance minimale prévue pour la zone tampon (article 18).

Comme le prévoit l'article 18, la zone tampon ou une partie de celle-ci peut comporter en tout

ou en partie un **ancien lieu d'élimination d'enfouissement** (p. ex., LES, DMS, DET). Cette situation est susceptible de survenir puisque dans plusieurs cas, il y a aménagement d'un lieu d'enfouissement technique adjacent à un lieu d'enfouissement sanitaire. Dans ces cas, le suivi du méthane dans le sol, sur la portion du périmètre qui est adjacente aux anciennes zones de dépôt, n'est pas obligatoire puisque la valeur limite de l'article 60 est susceptible d'être dépassée avant même que des matières résiduelles ne soient enfouies dans les nouvelles zones de dépôt. Il serait également difficile de distinguer l'origine (anciennes ou nouvelles zones de dépôt) d'un dépassement de cette valeur limite en cours d'exploitation des nouvelles zones de dépôt.

Pour la vérification de la **migration latérale du méthane**, le protocole de mesure doit comporter :

- l'utilisation d'un appareil permettant de mesurer la concentration de méthane avec une précision adéquate par rapport à la valeur limite permise et qui fonctionne dans un environnement pauvre en oxygène. Un détecteur infrarouge est recommandé, car il fonctionne en l'absence d'oxygène. Les appareils de type « détecteur 4 gaz » (oxydation catalytique) et les détecteurs à ionisation de flamme (FID) nécessitent de l'oxygène pour fonctionner et pourraient ne pas donner des résultats valables si la concentration en oxygène dans les puits d'observation est insuffisante;
- la vérification de l'intégrité du point de mesure;
- la vérification de la présence d'eau et la mesure du niveau d'eau, le cas échéant;
- la mesure facultative et à titre indicatif de la concentration maximale de méthane mesurée lors de l'ouverture du point de mesure;
- la mesure d'une valeur stabilisée de la concentration de méthane obtenue après une purge du point de mesure (équivalente à au moins une fois le volume du puits d'observation);
- la mesure facultative et à titre indicatif de la concentration de gaz carbonique et d'oxygène;
- la prise en note de la date, de l'heure, de la température et de la pression barométrique.

Pour l'interprétation des résultats du suivi de la migration latérale du méthane, on doit prendre en considération la nature des dépôts meubles, le niveau des eaux souterraines, la présence d'eau dans les points de mesure, la température, la pression barométrique ainsi que la concentration des gaz autres que le méthane, le cas échéant. Les conditions de basse pression atmosphérique ainsi que la présence d'un recouvrement final étanche, d'une couverture de neige ou de sol gelé favorisent la migration latérale des biogaz.

L'exclusion pour le suivi **de la concentration de méthane dans les bâtiments** et installations s'applique uniquement aux éléments (conduites, drains, puits, station de pompage, etc.) des systèmes de captage des lixiviats et des biogaz et non pas aux bâtiments qui contiennent de tels éléments. On doit utiliser un appareil permettant de mesurer la concentration de méthane avec une précision adéquate par rapport à la valeur limite permise. Une attention particulière doit être apportée aux espaces clos et à ceux où il y a peu de ventilation. Les mêmes remarques que précédemment concernant la présence d'oxygène s'appliquent quant au choix de l'appareil de mesure. Pour assurer une sécurité accrue de son personnel, l'exploitant devrait mettre en place

des équipements permanents pour détecter la présence de gaz explosifs dans les différents bâtiments et installations. Même si de tels détecteurs sont présents, le suivi de la concentration de méthane dans les bâtiments et installations prévu au présent article est toujours requis.

Les résultats du suivi de la concentration de méthane dans le sol et les bâtiments et installations doivent être comparés à la valeur limite de l'article 60. Tout dépassement de cette valeur doit entraîner des mesures correctives et un nouveau suivi jusqu'à ce que le problème soit résolu.

À titre d'information complémentaire, les tableaux 1 et 2 de l'annexe B résument les mesures de contrôle et de surveillance requises pour les différentes installations d'élimination.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Pendant la période de fonctionnement d'un système de captage des biogaz muni, en application du deuxième alinéa de l'article 32, d'un dispositif mécanique d'aspiration, le débit de ces biogaz doit être mesuré en continu, avec enregistrement des résultats. L'exploitant doit en outre mesurer ou faire mesurer, aux fins de s'assurer du respect des exigences de l'article 62, selon le cas :

- 1° à tous les trois mois au moins :
 - la concentration de méthane généré par les matières résiduelles;
 - la concentration d'azote ou d'oxygène et la température dans chacun des drains et des puits de captage;
- 2° une fois par année au moins, la concentration de méthane à la surface des zones de dépôt de tout lieu d'enfouissement technique qui reçoit 100 000 tonnes ou moins de matières résiduelles par année;
- 3° trois fois par année au moins, soit au printemps, à l'été et à l'automne, la concentration de méthane à la surface des zones de dépôt de tout lieu d'enfouissement technique qui reçoit plus de 100 000 tonnes de matières résiduelles par année. Cette fréquence peut cependant être réduite à une fois par année pour tout ou partie d'une zone de dépôt ayant fait l'objet d'un recouvrement final si, après une période de suivi de deux ans au moins de cette zone ou partie de zone, aucune des mesures n'a révélé un dépassement de la valeur limite fixée au deuxième alinéa de l'article 62. Cette réduction vaut aussi longtemps que le suivi annuel montre le respect de cette valeur limite; dans le cas contraire, la fréquence des mesures doit être ramenée à trois par année, et ce, jusqu'à ce que la situation soit corrigée pour cette zone ou partie de zone.

Lorsque des équipements de destruction thermique des biogaz sont requis en application du deuxième alinéa de l'article 32, il doit aussi être procédé à une mesure en continu, avec enregistrement des résultats, de la température de destruction et du débit des biogaz ainsi qu'à une vérification, au moins une fois par année, de l'efficacité de destruction des composés organiques autres que le méthane.

NOTES EXPLICATIVES

Toutes les exigences du présent article ne sont applicables que lorsqu'un système de captage avec aspiration mécanique est requis (article 32). Elles ont pour but de s'assurer du bon fonctionnement du système de captage et de destruction thermique des biogaz. Elles ne sont plus applicables aux zones pour lesquelles le fonctionnement du système d'aspiration mécanique des biogaz a été interrompu tel que le permettent les dispositions du troisième alinéa de l'article 62.

La mesure en continu, avec enregistrement des résultats, du **débit des biogaz captés** permet de suivre l'évolution des quantités et de comparer ces données avec les estimations initiales de production de gaz. Elle permet également d'évaluer l'efficacité des correctifs apportés aux équipements et installations de captage.

La mesure, au moins tous les trois mois, de la **concentration de méthane généré par les matières résiduelles** a pour but de vérifier le respect de l'obligation de destruction thermique des biogaz contenant plus de 25 % de méthane. Elle peut être effectuée à un seul point dans le réseau de captage, à la condition que ce point comprenne l'ensemble des biogaz dirigés vers l'équipement de destruction thermique. Cette mesure peut également servir dans les cas où on désire cesser le fonctionnement du système d'aspiration mécanique pour les puits ou drains d'une zone de dépôt où la décomposition des matières résiduelles est à un stade très avancé, comme le permet l'article 62. Dans ce cas, la mesure de la concentration de méthane doit être faite dans chacun des drains et puits pour lesquels on désire cesser l'aspiration mécanique. On doit utiliser un appareil qui permet une mesure avec une précision adéquate et qui fonctionne dans un environnement pauvre en oxygène. Un détecteur infrarouge est donc recommandé.

Suivi des éléments du système de captage

Le suivi, au moins tous les trois mois, de la **température** et de la **concentration en azote ou en oxygène** pour chacun des puits et drains de captage a pour but de s'assurer qu'il n'y a pas trop d'infiltration d'air (surpompage) dans la masse de matières résiduelles et de vérifier le respect des valeurs limites (20 % pour l'azote et 5 % pour l'oxygène) de l'article 62. Ces valeurs limites ne sont applicables qu'aux zones ou parties de zones de dépôt munies d'un recouvrement final. En effet, il pourrait être avantageux pour un exploitant d'augmenter la dépression des zones de dépôt sans recouvrement final afin de minimiser les émissions d'odeurs provenant de cette partie du lieu. Il faut toutefois s'assurer que la dépression appliquée n'entraîne pas d'augmentation de température susceptible de causer un incendie, d'où la nécessité de faire le suivi de la température dans chacun des drains et puits de captage. Une trop grande infiltration d'air favorise une décomposition en mode aérobie, avec une hausse de la température. Aucune valeur limite n'est fixée, mais les règles de l'art recommandent que celle-ci ne dépasse pas 55 °C (131 °F).

Pour s'assurer du bon fonctionnement du système de captage, l'exploitant du lieu devrait faire le suivi requis par le présent article en mesurant dans chacun des éléments du système de

captage (puits et drains) la concentration en méthane et en gaz carbonique et la dépression appliquée ainsi, et en vérifiant la présence d'eau. Cette dernière vérification doit également s'étendre à tout le réseau de transport des biogaz.

Pour respecter les dispositions de l'article 44, l'exploitant doit également vérifier l'intégrité de tous les éléments du réseau de captage et de transport des biogaz ainsi que des points de purge du condensat.

Les résultats du suivi pour chacun des puits et drains doivent être transmis par l'exploitant sous forme de tableaux présentant les résultats des différentes mesures pour tous les éléments du système de captage. Les valeurs de débit de gaz capté et de la concentration en méthane des biogaz dans le réseau de captage doivent accompagner le tableau. Des précisions quant aux superficies munies du recouvrement final doivent également être fournies afin de permettre la vérification du respect de la valeur limite en azote ou en oxygène. De même, toute information permettant de justifier la présence de puits ou drains non productifs doit être fournie.

Pour l'interprétation des résultats de ce suivi, on doit vérifier si tous les éléments du système de captage ont fait l'objet de mesures, si des justifications adéquates sont fournies pour les éléments non productifs et s'il y a respect de la concentration minimale en méthane dans le réseau de captage et de la concentration maximale en oxygène ou en azote pour chacun des éléments du système de captage là où cette valeur s'applique (recouvrement final). Les biogaz captés par tous les éléments du système pour lesquels la concentration en méthane est supérieure à 25 % doivent être dirigés vers un équipement de destruction thermique. Les éléments (drains et puits) pour lesquels la concentration est égale ou inférieure à 25 % peuvent ne pas être raccordés au système de captage, pourvu que cela ne cause aucune problématique (émissions de surface au-delà de la valeur limite permise, problèmes d'odeurs, etc.).

Suivi des émissions de surface

Le suivi des émissions de surface exigé aux paragraphes 2° et 3° a pour but de vérifier le respect de la valeur limite de l'article 62. Il consiste à **mesurer en continu** la concentration de méthane à la surface des zones de dépôt le long de traverses effectuées sur l'ensemble du lieu. Les valeurs sont par la suite reproduites sur une carte permettant de préciser les points de dépassement de la **valeur limite permise établie à 500 ppm**. Il ne s'agit pas d'une moyenne et cette valeur maximale doit être respectée **en tout point de la surface**. Selon la littérature, ce suivi constitue l'un des meilleurs moyens de s'assurer de l'efficacité du système de captage des biogaz.

Le protocole de mesure doit comporter :

- la mesure en continu de la concentration de méthane le long de traverses distantes d'au plus 30 m, pour toute la surface des zones de dépôt, qu'il y ait un recouvrement final en place ou non, à l'exception toutefois, pour des raisons de sécurité, de la zone d'enfouissement active (front d'enfouissement) lors du relevé. Une attention particulière doit être portée aux zones où on observe des trous, des fissures ou l'absence de végétation;

- l'utilisation d'un appareil permettant de mesurer la concentration de méthane avec une précision adéquate par rapport à la valeur limite permise. Un détecteur à ionisation de flamme (FID) doit être utilisé;
- la réalisation du relevé dans des conditions météorologiques favorables, c'est-à-dire que la vitesse des vents ne doit pas excéder une moyenne de 8 km/h alors que la vitesse de pointe admissible est de 20 km/h;
- le maintien de la sonde à une distance maximale de l'ordre de 5 à 10 cm au-dessus du niveau du sol;
- l'indication de tous les emplacements pour lesquels une mesure au-delà de la valeur limite est obtenue avec la prise en note du résultat;
- la prise en note de la date, de l'heure, de la température et de la pression barométrique.

Les résultats doivent être transposés sur un plan (localisation et concentration mesurée) qui illustre les traverses effectuées, l'emplacement des éléments opérationnels du système de captage des biogaz (puits, drains, etc.), le front d'enfouissement et les zones de dépôt avec recouvrement final.

Pour l'interprétation des résultats, on doit vérifier si toute la superficie des zones de dépôt a fait l'objet d'un suivi et si les mesures ont été effectuées dans des conditions météorologiques favorables. Les données de température et de pression barométrique pourront également être utiles, car en période de basse pression atmosphérique, les émissions de surface sont favorisées.

À titre de suivi supplémentaire, l'exploitant peut également procéder à un suivi des émissions de surface par un échantillonnage intégré. Ce suivi nécessite la subdivision de la superficie en plusieurs parcelles de dimensions égales (environ 50 000 pi² ou 4 645 m²). Un échantillon d'environ 8 à 10 litres d'air est recueilli lors du parcours et analysé par la suite avec un détecteur à ionisation de flamme (FID). Cela permet d'établir une moyenne des émissions de méthane pour chacune des parcelles. Les résultats ainsi obtenus peuvent être comparés à une norme américaine (État de la Californie) qui fixe la concentration moyenne maximale à 50 ppm. La subdivision en parcelles peut être difficile pour des zones de dépôt présentant une géométrie complexe. Le suivi ne pourra être fait pour certains secteurs alors que pour d'autres, le suivi aura lieu sur des parties de terrain où il n'y a pas de matières résiduelles enfouies. La moyenne obtenue sera alors affectée. De plus, ce suivi ne permet pas d'établir avec précision l'endroit où les gaz sont émis dans la parcelle de terrain étudiée.

Il est intéressant de **comparer les résultats du suivi** des émissions de surface à ceux du suivi des éléments du système de captage. Dans les cas où les dépassements de la valeur limite pour les émissions de surface sont localisés dans des secteurs où il y a absence d'éléments de captage ou que le fonctionnement de ceux présents est déficient, le correctif à apporter est facile à déterminer. Si le dépassement a lieu dans un secteur où le système de captage fonctionne adéquatement, les données de température et de concentration en oxygène ou en azote permettent d'évaluer si on peut augmenter, sans risque, la dépression appliquée dans ce secteur.

Comme le prévoit le paragraphe 3^o pour les lieux qui reçoivent plus de 100 000 tonnes par

année, le suivi des émissions de surface, pour l'ensemble ou pour une partie du lieu, peut être ramené à une fréquence d'une fois par année s'il n'y a eu aucun dépassement de la valeur limite de l'article 62 (500 ppm) pour cette partie du lieu. Cette **réduction** n'est possible que pour les zones de dépôt ayant fait l'objet d'un recouvrement final et a pour but de réduire la fréquence du suivi pour certaines zones stabilisées où le recouvrement final est en bon état et le système de captage fonctionne adéquatement. Dès que le suivi annuel montre un dépassement de la valeur limite, on doit reprendre le suivi à une fréquence de trois fois par année jusqu'à ce que la situation soit corrigée. Ainsi, on ne pourra réduire à nouveau la fréquence qu'après une autre période de suivi d'au moins deux ans au cours de laquelle il n'y a pas de dépassement de la valeur limite.

Suivi des équipements de destruction

Le suivi des équipements de destruction thermique des biogaz une fois par année a pour but de vérifier le respect des exigences de l'article 32. Le suivi doit comprendre une mesure en continu avec enregistrement de la **température de destruction** et du **débit des biogaz éliminés**. Le suivi en continu de la température permet de vérifier le respect de la température minimale exigée à l'article 32 (760 °C) et de s'assurer du bon fonctionnement en tout temps de la torchère. La mesure du débit des biogaz acheminés à la torchère permet de suivre l'évolution des quantités brûlées et de comparer ces données avec la quantité de biogaz captée. L'exploitant doit également procéder, au moins une fois par année, à l'échantillonnage des gaz pour établir **l'efficacité de destruction** des composés organiques autres que le méthane. Selon l'article 32, cette efficacité doit être d'au moins 98 % en comparant des analyses des biogaz avant et après leur passage dans la torchère. L'efficacité de la torchère peut également être conforme si la concentration de ces composés, à la sortie de la torchère, est inférieure à 20 ppm en volume, mesurée sur une base sèche, à 3 % d'oxygène.

L'exploitant doit fournir dans le **rapport annuel** (article 52) les résultats de la mesure de l'efficacité de destruction accompagnés d'un sommaire des résultats des mesures des débits et de la température de destruction.

Pour l'interprétation des résultats, il s'agit de vérifier le respect de l'efficacité de destruction, de vérifier les fluctuations de la température de fonctionnement et de débit, puis de comparer cette dernière donnée avec les données de débit de biogaz capté par le système de captage et de constater des anomalies, le cas échéant.

À titre d'information complémentaire, les tableaux 1 et 2 de l'annexe B résument les mesures de contrôle et de surveillance requises pour les différentes installations d'élimination.

Gouvernement du Québec Ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs	Article : 69 Lieux d'enfouissement technique – Mesures de contrôle et de surveillance Janvier 2007, révisé en novembre 2012		
RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES			
<p>Les échantillons de lixiviats ou d'eaux prélevés en application du présent règlement ne doivent faire l'objet d'aucune filtration, ni lors de leur prélèvement, ni préalablement à leur analyse.</p> <p>Les échantillons d'eau souterraine prélevés pour l'analyse des métaux et métalloïdes peuvent toutefois être filtrés lors du prélèvement pour autant que la filtration soit effectuée à tous les points d'échantillonnage.</p>			
<p>NOTES EXPLICATIVES</p> <p>La filtration des échantillons de lixiviat et d'eaux superficielles est interdite parce qu'ils sont assujettis à une norme relative aux matières en suspension (article 53), ce qui n'est pas le cas pour les eaux souterraines. Pour celles-ci, il pourrait être nécessaire de procéder à une filtration seulement aux fins d'analyse des métaux et métalloïdes.</p> <p>La préparation d'échantillons pour la mesure des métaux et leur analyse dans différentes matrices d'échantillons entraînent une problématique importante sur le plan environnemental. En effet, plusieurs facteurs peuvent influencer les résultats obtenus, entre autres le choix d'agents de conservation sur le terrain, la minéralisation et le dosage des échantillons au laboratoire. Pour un même échantillon, selon la préparation effectuée avant le dosage, les résultats obtenus pourraient représenter différentes formes de métaux, comme l'illustre le tableau ci-dessous.</p>			
Terme recommandé	Opération sur le terrain	Opération au laboratoire	Ce qui sera dosé (vulgarisation)
Métal total	Conservation à pH inférieur à 2 avec l'acide nitrique (HNO ₃)	Minéralisation longue à chaud avec un acide comme l'acide fluorhydrique (HF) ou l'acide perchlorique (HClO ₄) et du peroxyde d'hydrogène (H ₂ O ₂) afin de solubiliser toutes les particules en suspension	Métaux extractibles totaux et tous les métaux de la phase particulaire

Métal extractible total	Conservation à pH inférieur à 2 avec l'acide nitrique (HNO ₃)	Minéralisation à chaud avec acide nitrique (HNO ₃) et/ou acide chlorhydrique	Métaux solubles ⁽¹⁾ à l'acide et métaux associés aux particules en suspension (sans toutefois détruire le réseau silicaté)
Métal soluble à l'acide	Conservation à pH inférieur à 2 avec l'acide nitrique (HNO ₃)	Filtration sans minéralisation	Métaux dissous et métaux qui sont faiblement liés aux particules
Métal dissous	Filtration de l'échantillon puis conservation à pH inférieur à 2 avec l'acide nitrique (HNO ₃)	Aucune autre préparation de l'échantillon	Métaux dissous dans l'eau

(1) Les métaux solubles correspondent aux métaux dissous obtenus après filtration sur une membrane de 0,45 µm.

La concentration des métaux dans un échantillon dépend donc de l'opération effectuée sur le terrain et au laboratoire (préservation et/ou filtration et/ou minéralisation). Afin d'uniformiser la préparation des échantillons pour l'analyse des métaux et de faciliter l'interprétation et la comparaison des résultats obtenus par les différents laboratoires, la forme du métal recherché doit être précisée en fonction du type d'eau échantillonné :

- pour les eaux souterraines prélevées dans les puits d'observation installés en application de l'article 65 du REIMR, l'analyse doit porter sur les métaux dissous;
- pour les eaux provenant de toute autre source, même pour les eaux provenant du système de captage des eaux souterraines, l'analyse doit porter sur les métaux extractibles totaux.

Dans les cas de l'application de l'article 63 (suivi de la qualité des eaux et des lixiviats recueillis par chacun des systèmes de captage et suivi des résurgences), les opérations sur le terrain et au laboratoire doivent être conformes à ce qui est prévu pour obtenir la forme de métal extractible. À cet effet, la nature de l'échantillon devant être indiquée sur les formulaires de demande d'analyse, en vue de déterminer le domaine d'accréditation des laboratoires menant à l'analyse des métaux extractibles totaux, doit être « eaux usées ».

Dans les cas de l'application de l'article 65 (suivi de la qualité des eaux souterraines qui migrent dans le sol), les opérations sur le terrain et au laboratoire doivent être conformes à ce qui est prévu pour obtenir la forme de métal dissous. À cet effet, la nature de l'échantillon devant être indiquée sur les formulaires de demande d'analyse, en vue de déterminer le domaine d'accréditation des laboratoires menant à l'analyse des métaux dissous, doit être « eau souterraine ».

<p>Gouvernement du Québec Ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs</p>	<p align="center">Article : 70 Lieux d'enfouissement technique – Mesures de contrôle et de surveillance Janvier 2007, révisé en novembre 2012</p>
<p align="center">RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES</p>	
<p>Les échantillons prélevés en application du présent règlement doivent être transmis, pour fins d'analyse, à des laboratoires accrédités par le ministre en vertu de l'article 118.6 de la Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., c. Q-2).</p> <p>Les rapports d'analyses produits par les laboratoires doivent être conservés par l'exploitant pendant au moins cinq ans à compter de la date de leur production.</p>	
<p>NOTES EXPLICATIVES</p> <p>Les échantillonnages prescrits par le présent règlement doivent être effectués selon les règles de l'art et les différents cahiers du <i>Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales</i>. Ce guide décrit les bonnes pratiques qui régissent la planification et la réalisation des travaux d'échantillonnage et vise à assurer la qualité des prélèvements d'échantillons ainsi que la validité de l'information scientifique qui en découle. Les différents cahiers du guide sont disponibles dans le site Web du Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec (CEAEQ) à l'adresse suivante : http://www.ceaeq.gouv.qc.ca/documents/publications/pub_categorie.htm#reference.</p> <p>Si toutefois il n'y a pas de domaine d'accréditation aux fins d'analyse d'un paramètre donné, les échantillons peuvent être transmis à tout laboratoire qui utilise, pour l'analyse de ce paramètre, une méthode agréée par une autorité compétente en la matière. Cependant, dès qu'un domaine d'accréditation existe, cette possibilité ne tient plus.</p>	

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

L'exploitant transmet au ministre, sur support informatique et au moyen de documents technologiques que prescrit ce dernier, les résultats des analyses des échantillons prélevés en application du présent règlement, dans les 30 jours qui suivent le dernier jour du mois du prélèvement.

Toutefois, en cas de non-respect des valeurs limites prescrites par ce règlement, il doit, dans les quinze jours qui suivent celui où il en est informé, communiquer au ministre les mesures qu'il a prises ou entend prendre pour remédier à la situation.

L'exploitant doit en outre transmettre au ministre, dans les 30 jours qui suivent le dernier jour du mois où il en est informé, les résultats des mesures effectuées en application de l'article 67 ainsi que les résultats des mesures de la concentration de méthane à la surface des zones de dépôt et de la vérification de l'efficacité de destruction des composés organiques effectuées en application de l'article 68.

NOTES EXPLICATIVES

Le Ministère est à développer le **support informatique** pour faciliter la transmission des résultats du suivi effectué par les exploitants d'installations d'élimination. D'ici à ce que ce système informatique soit élaboré et mis en œuvre, il est recommandé que l'exploitant transmette au ministre les résultats des différents suivis qu'il doit réaliser sous forme de tableaux et graphiques (EXCEL) de manière à faciliter l'interprétation des résultats, d'établir la comparaison avec les valeurs limites et de suivre leur évolution dans le temps.

Tous les résultats pour lesquels une analyse en laboratoire est réalisée doivent être transmis au plus tard 30 jours après le dernier jour du mois du prélèvement de l'échantillon. Cette manière de prescrire le délai de transmission des résultats d'analyses est similaire à celle qu'on retrouve dans le Règlement sur les fabriques de pâtes et papiers. De plus, le système informatique SENV a été développé en fonction de cette approche afin de contrôler le respect des délais de transfert et la conformité des résultats d'analyses. Le délai entre l'échantillonnage et la transmission des résultats d'analyses peut donc varier de 30 jours à 62 jours, selon le mois d'échantillonnage et selon que le prélèvement est fait le premier ou le dernier jour du mois. Les cas de **non-respect** des valeurs limites doivent toutefois être signalés au Ministère dans un délai plus court, soit au plus tard 15 jours après que l'exploitant en a été informé.

Les mesures de méthane dans le sol et dans les bâtiments (article 67) et à la surface des zones de dépôt (article 68) sont effectuées avec des appareils portatifs qui donnent une lecture directement sur le terrain. Comme pour les eaux, ces résultats de même que ceux concernant l'efficacité de destruction des torchères doivent être transmis au Ministère au plus tard 30 jours après le dernier jour du mois où l'exploitant en a été informé. Ainsi, le délai de transmission des mesures de méthane peut varier de 30 jours à 62 jours, selon le mois où l'exploitant est informé des résultats des mesures et selon que les résultats ont été transmis à l'exploitant le premier ou le dernier jour du mois.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

L'exploitant d'un lieu d'enfouissement technique doit, dans les six mois suivant le début de l'exploitation du lieu, former un comité de vigilance pour exercer la fonction prévue à l'article 57 de la Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., c.Q-2).

À cette fin, il invite par écrit les organismes et groupes suivants à désigner chacun un représentant sur ce comité :

- 1° la municipalité locale où est situé le lieu;
- 2° la communauté métropolitaine et la municipalité régionale de comté où est situé le lieu;
- 3° les citoyens qui habitent dans le voisinage du lieu;
- 4° un groupe ou organisme local ou régional voué à la protection de l'environnement;
- 5° un groupe ou organisme local ou régional susceptible d'être affecté par le lieu d'enfouissement.

Fait aussi partie du comité de vigilance la personne que désigne l'exploitant pour le représenter.

Toute vacance au sein du comité est comblée suivant les mêmes modalités que celles énoncées ci-dessus.

Le défaut d'un ou plusieurs organismes ou groupes de désigner leur représentant n'empêche pas le fonctionnement du comité, lequel est tenu d'exercer ses fonctions même avec un nombre restreint de membres.

NOTES EXPLICATIVES

L'article 57 de la LQE définit la fonction du comité de vigilance comme étant « ... *d'assurer la surveillance et le suivi de l'exploitation, de la fermeture et de la gestion post-fermeture de cette installation* ». Ce texte peut laisser croire que le comité de vigilance peut se substituer au Ministère ou à l'exploitant pour effectuer la surveillance et le suivi de l'installation, mais ce n'est nullement le cas.

Les fonctions du comité de vigilance peuvent se résumer comme suit :

- faire des recommandations à l'exploitant du lieu sur les mesures à prendre pour améliorer le fonctionnement des installations et pour minimiser les impacts du lieu d'élimination sur le voisinage et sur l'environnement;
- faire le lien entre l'exploitant et la clientèle susceptible d'être affectée par le lieu en diffusant les renseignements pertinents qui lui sont remis, de manière à satisfaire les attentes des parties en cause.

Le comité de vigilance est, auprès de l'exploitant, le porte-parole des populations qui peuvent être affectées par la présence du lieu d'enfouissement. Le comité de vigilance peut recevoir les doléances de la population et aviser l'exploitant des nuisances générées par l'exploitation du lieu, et il peut indiquer à l'exploitant l'information qu'il recherche pour renseigner les populations environnantes. Le comité peut faire appel à diverses personnes-ressources pour le renseigner sur la réglementation en vigueur et son application, et, si nécessaire, aviser le Ministère de la possibilité de non-respect de certains aspects de la réglementation si ses interventions auprès de l'exploitant n'apportent pas les résultats souhaités.

Il incombe à l'exploitant de s'assurer que le comité de vigilance est formé avant la fin du sixième mois du début de l'exploitation du lieu d'enfouissement, donc de la date de réception des premières matières résiduelles. En plus des divers organismes et groupes mentionnés au deuxième alinéa, le gouvernement peut, lors de la délivrance d'un décret, identifier d'autres intervenants que l'exploitant doit aussi inviter. L'invitation à faire partie du comité doit se faire par lettre; l'exploitant devrait donc conserver copie de ces documents pour confirmer que cette exigence est respectée.

Chaque groupe ou organisme invité peut désigner un représentant. La possibilité de désigner un représentant substitut, en cas d'absence du représentant principal, peut être soumise à l'approbation du comité après sa mise sur pied.

L'exploitant a un représentant à ce comité, mais il peut aussi, avec l'accord des membres du comité, amener une autre personne pour fournir les services de secrétariat du comité. Dans le cas d'un exploitant municipal, ce dernier cumule les fonctions d'exploitant et de représentant de la municipalité locale, communauté métropolitaine ou municipalité régionale où est situé le lieu.

Dans l'éventualité où un des représentants quitte son poste, l'exploitant doit inviter l'organisme ou le groupe qu'il représentait à en désigner un autre.

Dans l'éventualité où le groupe ou l'organisme invité ne désigne pas de représentant au comité de vigilance, l'exploitant n'est pas tenu de continuer à faire des démarches pour pourvoir ce poste. Dans le cas où aucun groupe ou organisme n'aurait jugé utile de désigner un représentant, le comité de vigilance ne comprendrait alors que le représentant de l'exploitant; l'absence du comité de vigilance serait donc motivée.

Certains décrets délivrés précédemment précisait que le Ministère devait faire partie du

comité de vigilance. L'expérience acquise par les divers représentants du Ministère au sein de ces comités a été utile et a permis d'établir que nos interventions devraient plutôt se faire à titre de personne-ressource. Le Groupe de recherche et d'intervention régionales (GRIR) de l'Université du Québec à Chicoutimi a produit en janvier 2002 un ouvrage intitulé *Les comités de suivi au Québec : un nouveau lieu de gestion environnementale*. Ce document rend compte d'une recherche sur les comités de suivi environnemental au Québec, propose une évaluation de l'efficacité des comités de suivi et soumet des recommandations pour permettre d'en améliorer le rendement.

<p>Gouvernement du Québec Ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs</p>	<p>Article : 73 Lieux d'enfouissement technique – Comité de vigilance Janvier 2007</p>
<p>RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES</p>	
<p>Avec l'accord de la majorité des membres, le comité peut inviter d'autres organismes ou groupes à en faire partie et à désigner leur représentant.</p>	
<p>NOTES EXPLICATIVES</p> <p>Bien que le processus d'examen et d'évaluation des impacts permette d'identifier les groupes ou organismes intéressés par le projet, il peut être nécessaire ou utile d'avoir des représentants de groupes ou d'organismes supplémentaires. La majorité simple, c'est-à-dire la moitié du nombre des représentants plus un, est suffisante pour pouvoir inviter d'autres groupes ou organismes.</p>	

Gouvernement du Québec Ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs	Article : 74 Lieux d'enfouissement technique – Comité de vigilance Janvier 2007
RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES	
Les membres du comité désignent parmi eux un président et un secrétaire; cependant, avec l'accord de la majorité des membres, une personne qui n'est pas membre du comité peut être désignée comme secrétaire.	
<p>NOTES EXPLICATIVES</p> <p>Lors des premières réunions, les membres du comité doivent se donner des règles de conduite (quorum, accessibilité du public, droit de parole, approbation du compte-rendu, etc.) et désigner un président et un secrétaire. Pour ses règles de conduite, le comité peut s'inspirer de la <i>Procédure des assemblées délibérantes</i>, de Victor Morin, communément appelée « Code Morin », ou du <i>Guide de procédures des assemblées délibérantes</i>, publié par le Secrétariat général de l'Université de Montréal en 1980, ce dernier se voulant un guide plus simple et pratique pour la conduite d'une assemblée délibérante.</p> <p>L'exploitant ou tout autre membre du comité peut, avec l'accord du comité, amener une autre personne pour fournir les services de secrétariat. Cette personne n'a pas de pouvoir de représentation et n'a donc pas voix au chapitre.</p>	

Gouvernement du Québec
**Ministère du Développement durable, de
l'Environnement, de la Faune et des Parcs**

Article : 75
**Lieux d'enfouissement technique – Comité
de vigilance**
Janvier 2007

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

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

Sauf décision contraire de la majorité des membres, les réunions du comité se tiennent sur le territoire de la municipalité locale où est situé le lieu d'enfouissement.

NOTES EXPLICATIVES

Cet article définit le nombre minimal de réunions du comité de vigilance et le territoire où elles doivent se tenir. Il est possible que pour des raisons diverses et de façon permanente ou temporaire, les réunions puissent se tenir à l'extérieur du territoire désigné. Dans ce cas, la majorité simple, c'est-à-dire la moitié du nombre des représentants plus un, est suffisante pour pouvoir obtenir ce changement.

Le terme « année » se rapporte à l'année civile et non à l'année financière de l'exploitation.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Le secrétaire doit afficher, aux endroits qu'indiquent les organismes municipaux mentionnés au deuxième alinéa de l'article 72, l'ordre du jour de toute réunion du comité, au moins dix jours avant sa tenue.

Dans les trente jours qui suivent la réunion, il affiche également, aux mêmes endroits, le compte rendu de cette réunion et en envoie copie au ministre.

Les comptes rendus des réunions du comité sont accessibles à quiconque en fait la demande au secrétaire.

NOTES EXPLICATIVES

L'ordre du jour et le compte rendu (approuvés ou non, selon les règles de fonctionnement du comité) de chaque réunion du comité de vigilance doivent être affichés aux endroits prévus à cet effet dans les bureaux de la municipalité locale et de la municipalité régionale de comté ou de la communauté métropolitaine où est situé le lieu d'élimination. Cette obligation permet aux citoyens d'en prendre connaissance et de faire leurs représentations auprès des membres du comité, le cas échéant.

Dans les faits, le secrétaire du comité doit transmettre copie du compte rendu au représentant du ministre, soit au directeur du bureau régional du Ministère du territoire où se situe le lieu d'élimination.

Le secrétaire du comité peut aussi transmettre copie du compte rendu à toute personne qui en fait la demande.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

L'exploitant doit informer le comité de toute demande d'autorisation se rapportant au lieu d'enfouissement et faite en vertu de la Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., c. Q-2) ainsi que de toute modification concernant la responsabilité de gestion du lieu d'enfouissement.

Il doit également, dans des délais utiles, fournir ou rendre disponibles au comité tous les documents ou renseignements nécessaires à l'exercice de ses fonctions, notamment les certificats d'autorisation relatifs au lieu d'enfouissement, les registres d'exploitation après retrait cependant des noms des transporteurs et producteurs des matières résiduelles, les rapports annuels, les résultats des analyses, vérifications ou mesures faites en application du présent règlement, l'état de fermeture visé à l'article 81 ainsi que l'évaluation mentionnée à l'article 84.

NOTES EXPLICATIVES

Cet article oblige l'exploitant à renseigner les membres du comité de vigilance, notamment au sujet de l'exploitation du lieu, des résultats des campagnes de surveillance et des travaux de fermeture réalisés.

L'expression « responsabilité de gestion du lieu d'enfouissement » fait référence aux changements liés à la propriété.

L'expression « dans des délais utiles » signifie avant la réunion suivante et suffisamment longtemps avant celle-ci pour que chacun puisse prendre connaissance de l'information transmise, surtout si sa quantité et sa complexité sont importantes.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

L'exploitant doit assumer les coûts de fonctionnement du comité, notamment ceux relatifs au local de réunion et aux ressources matérielles nécessaires à l'exercice de ses fonctions.

Il n'est toutefois tenu d'assumer les coûts afférents aux réunions du comité que pour au plus quatre réunions par année.

NOTES EXPLICATIVES

Le premier alinéa de cet article précise que l'exploitant n'est tenu d'assumer que les coûts de fonctionnement du comité. Ceci exclut donc le versement de frais de transport, de salaires ou d'autres dépenses liées à la participation des divers représentants au comité de vigilance. L'exploitant pourrait cependant, à sa discrétion, décider de rembourser certains frais, mais cette pratique n'est pas jugée obligatoire et devrait être notée au compte rendu du comité si ce dernier veut conserver son image d'intégrité.

Le nombre minimal de réunions devant être assumé par l'exploitant a été fixé à quatre, car il a été estimé que cette fréquence était suffisante pour que le comité de vigilance puisse remplir son mandat. Le nombre de réunions du comité de vigilance peut être plus important que quatre; il est cependant à la discrétion de l'exploitant d'assumer ou non les coûts des réunions supplémentaires.

Le terme « année » se rapporte à l'année civile et non à l'année financière de l'exploitation.

Gouvernement du Québec
**Ministère du Développement durable, de
l'Environnement, de la Faune et des Parcs**

Article : 79
**Lieux d'enfouissement technique – Comité
de vigilance**
Janvier 2007

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

L'exploitant doit, pendant les heures d'ouverture du lieu d'enfouissement, donner aux membres du comité libre accès au lieu et à tout équipement ou installation qui s'y trouve.

NOTES EXPLICATIVES

Bien que l'exploitant soit tenu de donner libre accès au lieu et à tout équipement ou installation du lieu, cette pratique doit être balisée et convenue entre les membres du comité de vigilance et le représentant de l'exploitant, puisque ce dernier a des règles de sécurité à faire respecter sur certaines parties du lieu d'élimination.

Le lieu d'enfouissement et les bâtiments connexes étant de propriété privée, le ou les représentants du comité désirant avoir accès au lieu doivent respecter les règles fixées par l'exploitant lors des visites (enregistrement, accompagnement, etc.).

En période postfermeture, « heures d'ouverture » s'entend des heures ouvrables usuelles, soit entre 8 h et 17 h.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

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 sans délai aviser par écrit le ministre de la date de fermeture du lieu.

NOTES EXPLICATIVES

La **capacité maximale** d'un lieu d'enfouissement est définie par le volume autorisé selon les plans et devis.

La **date de fermeture** dont il est question dans cet article correspond à la journée où le lieu cesse définitivement de recevoir des matières résiduelles. Il s'agit donc de la première journée de la période de fermeture, qui peut s'étendre sur quelques mois après la réception des dernières matières résiduelles pour permettre la mise en place du recouvrement final (article 50) et du système de captage des biogaz (article 32), activités qui font respectivement partie de l'exploitation et de l'aménagement du lieu.

Le ministre doit être informé de la date de fermeture le plus tôt possible, soit lorsque l'exploitant est en mesure de déterminer cette date de manière relativement précise. Ultimement, l'avis de fermeture peut être transmis au ministre la journée même de la fermeture du lieu, mais idéalement quelques semaines avant cette date.

Toutes les **formes d'écrit** conviennent pour l'avis de fermeture : lettre par courrier, télécopie, courriel, etc.

Dans le cas de LES en exploitation à l'entrée en vigueur du REIMR, le paragraphe 6° de l'article 157 rend applicables aux lieux d'enfouissement sanitaire, dès l'entrée en vigueur du règlement, les dispositions des articles 80 à 82 relatives aux conditions de fermeture. Ainsi, les lieux en exploitation qui ferment pendant ou au terme de la période **transitoire** doivent fournir au ministre un avis de fermeture (article 80) de même qu'un rapport de fermeture (article 81) démontrant la conformité du LES au RDS et aux autorisations délivrées. À sa fermeture, une affiche indiquant que le lieu d'enfouissement est fermé doit aussi être installée (article 82).

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Dans les six mois suivant la date de fermeture du lieu d'enfouissement technique, l'exploitant doit faire préparer par des tiers experts, 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 lixiviats ou des eaux, le système de captage et d'évacuation ou d'élimination des biogaz ainsi que les systèmes de puits d'observation des eaux souterraines;
- 2° le respect des valeurs limites applicables aux rejets des lixiviats ou des eaux et aux émissions de biogaz ainsi qu'aux eaux souterraines;
- 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 prendre.

NOTES EXPLICATIVES

La date de fermeture dont il est question dans cet article correspond à la journée où le lieu cesse définitivement de recevoir des matières résiduelles. Il s'agit donc de la première journée de la période de fermeture, qui peut s'étendre sur quelques mois après la réception des dernières matières résiduelles pour permettre la mise en place du recouvrement final (article 50) et du système de captage des biogaz (article 32), activités qui font respectivement partie de l'exploitation et de l'aménagement du lieu.

On entend par **tiers expert**, une entreprise dont l'expertise est reconnue dans le domaine de la vérification des matériaux et équipements et qui est indépendante de l'exploitant du lieu de même que de l'entreprise mandatée pour effectuer les travaux.

La conformité du lieu relativement à l'**intégration au paysage** fait référence au respect du profil autorisé pour le lieu.

L'état de fermeture dresse le portrait de l'état et de la conformité du lieu au moment de sa fermeture en ce qui concerne les systèmes et les aménagements du lieu. Pour le respect des valeurs limites, afin d'être plus représentatif, le portrait devrait porter sur une **période couvrant environ les deux dernières années d'exploitation**, soit une période suffisamment longue pour s'assurer de résultats stabilisés et représentatifs.

Le paragraphe 6° de l'article 157 rend les obligations du présent article applicables aux LES qui ferment au cours de la période **transitoire**. Dans ces cas, l'état de fermeture doit se faire en rapport avec les règles du RDS et des dispositions prévues dans les autorisations délivrées pour ces lieux.

Aucun rapport n'est requis en vertu du REIMR lors de la transformation d'un LES en LET, puisqu'il n'y a pas « fermeture du lieu ».

Pour la fermeture des lieux comportant des zones de dépôt régies par le RDS et des zones régies par le REIMR, le rapport de conformité doit porter sur l'ensemble du lieu, mais la conformité doit être évaluée en fonction des normes applicables à chaque zone.

Gouvernement du Québec
**Ministère du Développement durable, de
l'Environnement, de la Faune et des Parcs**

Article : 82
Lieux d'enfouissement technique -
Fermeture
Janvier 2007

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

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.

NOTES EXPLICATIVES

L'affiche indiquant la fermeture du lieu doit être mise en place au plus tard à la date établie et mentionnée au ministre en vertu des dispositions de l'article 80 où le lieu cesse définitivement de recevoir des matières résiduelles.

Idéalement, l'affiche devrait aussi indiquer les **coordonnées du lieu de remplacement**, permettant ainsi à la clientèle non informée de se rediriger au bon endroit pour aller porter ses matières résiduelles plutôt que de les déverser à un endroit non autorisé.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Les obligations prescrites par les dispositions de la présente section continuent d'être applicables, avec les adaptations nécessaires, à tout lieu d'enfouissement technique définitivement fermé et ce, aussi longtemps qu'il est susceptible de constituer une source de contamination.

À partir de la fermeture, l'exploitant est ainsi chargé, notamment :

- 1° du maintien de l'intégrité du recouvrement final des matières résiduelles enfouies;
- 2° du contrôle et de l'entretien des systèmes de captage et de traitement des lixiviats ou des eaux, du système de captage et d'évacuation ou d'élimination des biogaz ainsi que des systèmes de puits d'observation des eaux souterraines;
- 3° de l'exécution des campagnes d'échantillonnages, d'analyses et de mesures des lixiviats, des eaux et des biogaz;
- 4° de la vérification de l'étanchéité des conduites des systèmes de captage des lixiviats situées à l'extérieur des zones de dépôt du lieu ainsi que de toute composante du système de traitement des lixiviats ou des eaux.

NOTES EXPLICATIVES

La fermeture dont il est question dans cet article correspond à la journée où l'aménagement et l'exploitation du lieu sont définitivement terminés. Il s'agit donc de la dernière journée de la période de fermeture, qui peut s'étendre sur quelques mois pour permettre la mise en place du recouvrement final (article 50) et du système de captage des biogaz (article 32), activités qui font respectivement partie de l'exploitation et de l'aménagement du lieu.

Les **adaptations nécessaires** à l'application de la section portant sur les LET (section 2 du chapitre II) en situation de postfermeture sont les suivantes :

- Article 45, paragraphe 1° : conformément aux prescriptions de l'article 82, l'affiche doit mentionner que le lieu est fermé.
- Article 52, paragraphes 1° et 2° : puisqu'il n'y a plus de donnée recueillie en application des articles 39 et 40 et qu'il n'y a plus de progression des opérations d'enfouissement, ces renseignements ne sont pas requis au rapport

annuel.

- Article 79 : la période d'accès au lieu d'enfouissement pour les membres du comité de vigilance doit correspondre soit aux heures d'ouverture de l'exploitant, soit aux heures ouvrables usuelles, c'est-à-dire en semaine de 8 h à 17 h, soit en tout autre temps, à la convenance des deux parties concernées.

La gestion postfermeture d'un LET doit être poursuivie aussi longtemps qu'il est susceptible de constituer une **source de contamination**, c'est-à-dire tant que l'exploitant n'a pas été libéré de ses obligations de suivi environnemental et d'entretien du lieu conformément aux dispositions de l'article 85.

Les **éléments de gestion postfermeture** mentionnés au deuxième alinéa concernent les obligations respectivement prévues aux articles 51, 44, 63, 66 à 68 et 64. Cette liste n'est pas exhaustive et doit également comprendre les obligations de préparation et de transmission du rapport annuel (article 52), de transmission des résultats d'analyses, de mesure et d'efficacité de destruction des composés organiques des biogaz par les torchères (article 71) et de maintien du comité de vigilance (articles 72 à 79).

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

L'exploitant d'un lieu d'enfouissement technique peut demander au ministre d'être libéré de toute obligation de suivi environnemental ou d'entretien prescrite par le présent règlement lorsque, pendant une période de suivi d'au moins cinq ans effectuée après la fermeture définitive du lieu, les conditions suivantes sont respectées :

- 1° aucun des paramètres ou substances analysés dans les échantillons de lixiviat ou d'eau prélevés avant traitement n'a excédé les valeurs limites fixées par l'article 53;
- 2° aucun des paramètres ou substances analysés dans les échantillons d'eaux souterraines n'a contrevenu aux dispositions des articles 57 à 59;
- 3° la concentration du méthane a été mesurée dans les composantes du système de captage des biogaz, à une fréquence d'au moins quatre fois par année et à des intervalles répartis uniformément dans l'année, et toutes les mesures ont indiqué une concentration de méthane inférieure à 1,25 % par volume.

À cette fin, l'exploitant doit faire préparer par des tiers experts, et transmettre au ministre, une évaluation de l'état du lieu et, le cas échéant, de ses impacts sur l'environnement.

NOTES EXPLICATIVES

La fermeture dont il est question dans cet article correspond à la journée où l'aménagement et l'exploitation du lieu sont définitivement terminés. Il s'agit donc de la dernière journée de la période de fermeture, qui peut s'étendre sur quelques mois pour permettre la mise en place du recouvrement final (article 50) et du système de captage des biogaz (article 32), activités qui font respectivement partie de l'exploitation et de l'aménagement du lieu.

La **libération** est **applicable** uniquement aux obligations de suivi et d'entretien du lieu. Ce dernier demeure assujéti aux normes qualitatives relatives aux eaux de lixiviation et aux eaux superficielles (articles 53 et 54), aux eaux souterraines (articles 57 à 59) et aux biogaz (article 60).

La **mesure de la concentration du méthane** prévue au paragraphe 3° du premier alinéa est requise uniquement pendant les cinq dernières années du suivi postfermeture. Ce suivi du méthane peut ne débiter que lorsque les conditions énoncées aux paragraphes 1° et 2° sont respectées. Les mesures doivent être réalisées dans le réseau de captage actif des biogaz, dans

les événements ou directement dans la masse de matières résiduelles à l'aide de sondes.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

S'il est établi, à la lumière notamment de l'évaluation prescrite par l'article 84, que les conditions mentionnées au premier alinéa de cet article sont respectées, que le lieu d'enfouissement est en tout point conforme aux normes applicables et qu'il n'est plus susceptible de constituer une source de contamination, le ministre relève l'exploitant qui en a fait la demande des obligations de suivi environnemental et d'entretien prescrites par le présent règlement.

NOTES EXPLICATIVES

On peut considérer qu'un LET n'est plus susceptible de constituer une source de contamination lorsque, dans l'état où se trouve le lieu, les conditions prévues à l'article 84 sont respectées. Dans le cas où la libération entraînerait une **modification de l'état du lieu**, il doit être mis dans cet état avant sa libération complète, tout en maintenant les obligations de suivi pour quelques années afin de vérifier les effets de cette modification sur la qualité des lixiviats et des biogaz produits. Un exemple pour illustrer une telle situation serait un lieu, dont les lixiviats sont captés par pompage, qui prévoit cesser ce pompage après libération, entraînant l'ennoiement d'une partie des matières résiduelles enfouies. Dans ce cas, il est possible que le changement d'état des matières résiduelles, de non saturées à saturées, modifie les processus de dégradation de celles-ci, entraînant la production de lixiviat et de biogaz de qualité différente, ne respectant peut-être plus les conditions de l'article 84, d'où la nécessité de maintenir le suivi des lixiviats et des biogaz pour s'en assurer.

La **libération** est **applicable** uniquement aux obligations de suivi et d'entretien du lieu. Ce dernier demeure assujéti aux normes qualitatives relatives aux eaux de lixiviation et aux eaux superficielles (articles 53 et 54), aux eaux souterraines (articles 57 à 59) et aux biogaz (article 60).

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Dans les territoires mentionnés à l'article 87, il peut être établi des lieux d'enfouissement en tranchée où seules sont admissibles les matières résiduelles qui y sont générées, inclusion faite des boues qui, bien que non générées dans ces territoires, y sont par ailleurs traitées.

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 à leur gestion postfermeture.

NOTES EXPLICATIVES

On ne peut « **établir** », c'est-à-dire implanter ou agrandir un lieu d'enfouissement en tranchée (LEET), que dans un territoire mentionné à l'article 87 et que pour y admettre les matières résiduelles générées dans ces territoires, à l'exception des boues qui peuvent provenir de l'extérieur de ces territoires pour y être traitées avant leur enfouissement.

L'article 4 précise **ce qui ne peut être éliminé** dans un LEET. Cependant, les boues de toute origine générées ou non dans les territoires visés qui y sont apportées pour subir un traitement peuvent être éliminées dans un LEET. Ces boues doivent cependant avoir une siccité minimale de 15 % et ne pas contenir de liquide libre.

L'article 8 précise les matières résiduelles qui ne peuvent être éliminées que dans un LET, donc qui ne sont pas admissibles dans un LEET, sauf exception. En effet, les cendres de grilles des installations d'incinération des matières résiduelles des territoires visés peuvent être admises.

L'article 140 fixe le montant de la **garantie** qui doit être fournie pour l'exploitation d'un LEET par une entreprise privée ou une municipalité.

Les sous-paragraphes *a* et *b* du paragraphe 3^o de l'article 147 établissent la liste des **renseignements et documents nécessaires** pour l'obtention d'une autorisation en vertu de l'article 22 de la LQE en vue de l'établissement ou de la modification d'un LEET. L'arrêté ministériel concernant les frais exigibles en vertu de la Loi sur la qualité de l'environnement précise le montant des frais à payer pour ces demandes d'autorisation (voir la note explicative de l'article 147).

En vertu du premier alinéa de l'article 157, les DET en exploitation à l'entrée en vigueur du REIMR bénéficient d'une période **transitoire** de trois ans avant de devoir fermer ou de devenir

des LEET assujettis à l'ensemble des dispositions du REIMR relatives à ces lieux.

Dans le cas de DET en exploitation à l'entrée en vigueur du REIMR, le paragraphe 4° de l'article 157 vient **interdire le brûlage** des matières résiduelles dans les dépôts en tranchée, et ce, dès l'entrée en vigueur du règlement.

Dans le cas de DET en exploitation à l'entrée en vigueur du REIMR, le paragraphe 6° de l'article 157 rend applicables aux dépôts en tranchée, dès l'entrée en vigueur du règlement, les dispositions des articles 80 à 82 relatives aux **conditions de fermeture**. Ainsi, les lieux en exploitation qui ferment pendant ou au terme de la période transitoire doivent fournir un avis de fermeture (article 80) de même qu'un rapport de fermeture (article 81) démontrant la conformité du DET au RDS et aux autorisations délivrées. Une affiche indiquant que le lieu d'enfouissement est fermé doit aussi être installée (article 82).

Dans le cas de DET en exploitation à l'entrée en vigueur du REIMR, le paragraphe 8° de l'article 157 vient préciser que leur **agrandissement** (augmentation de capacité) est assimilé à un projet d'établissement d'un LEET qui est régi par les dispositions du REIMR.

Dans le cas de DET en exploitation à l'entrée en vigueur du REIMR, le paragraphe 9° de l'article 157 vient préciser que les dépôts en tranchée ont six mois pour constituer une **garantie** du montant prévu à l'article 140. Cette disposition s'applique autant aux lieux privés qu'aux lieux municipaux.

Dans le cas de DET en exploitation à l'entrée en vigueur du REIMR, l'article 158 prévoit que l'exploitant d'un dépôt en tranchée doit transmettre un **avis** au ministre six mois avant la fin de la période transitoire de trois ans pour l'informer de son **désir ou non de poursuivre l'exploitation** de son lieu au-delà de cette période transitoire. S'il désire continuer, l'exploitant doit aussi transmettre le rapport d'un tiers expert qui établit et atteste la conformité des zones de dépôt au REIMR et, au besoin, demander une modification de son CA pour rendre les zones de dépôt conformes aux exigences d'aménagement du REIMR. Pour un lieu qui respecte tous les critères applicables au LETI (section 6) et que l'exploitant désire transformer en LETI, le présent avis peut également être utilisé aux fins de l'application de l'article 146.

Dans le cas de DET en exploitation à l'entrée en vigueur du REIMR, il faut comprendre de l'article 161 (premier, deuxième et quatrième alinéas) que :

- les dépôts en tranchée existants le **1^{er} mai 2000** qui ne sont pas situés dans un territoire mentionné à l'article 87 doivent fermer au plus tard à l'expiration de la période transitoire de trois ans;
- les dépôts en tranchée existants le **1^{er} mai 2000** qui sont situés dans un territoire mentionné à l'article 87 peuvent être maintenus en exploitation au-delà de la période transitoire de trois ans, pour autant qu'ils respectent les normes de localisation mentionnées aux articles 13, 14, 15 et 16, aux paragraphes 2° et 4° de l'article 87 et à l'article 88. Les lieux qui ne sont pas en mesure de satisfaire à ces normes doivent donc fermer;

- les dépôts en tranchée autorisés ou agrandis après le 1^{er} mai 2000 ne sont pas soumis aux normes de localisation mentionnées aux articles 13, 14, 15, 16, 87 et 88 et peuvent donc être maintenus en exploitation jusqu'à ce qu'ils aient atteint leur capacité autorisée, pour autant qu'ils respectent les normes d'aménagement et d'exploitation.

La fermeture des dépôts en tranchée existants avant le 1^{er} mai 2000 est possible en vertu du pouvoir conféré par l'article 48 du chapitre 75 des lois de 1999, « Loi modifiant la Loi sur la qualité de l'environnement et d'autres dispositions législatives concernant la gestion des matières résiduelles » (Projet de loi n° 90), qui est entré en vigueur le 1^{er} mai 2000.

L'article 168 oblige les LEET autorisés au cours de la première année d'application du règlement à respecter, en plus de toutes les normes du REIMR applicables aux LEET, les normes de localisation prévues au RDS pour les dépôts en tranchée. L'article 168 précise que les **normes de localisation du RDS** sont applicables pour autant qu'elles ne soient pas incompatibles avec celles du REIMR. Cependant, pour les LEET, il n'y a pas d'incompatibilité des normes.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Les lieux d'enfouissement en tranchée ne sont permis que dans les territoires suivants :

- 1° en milieu nordique, tel que défini à l'article 94;
- 2° dans toute partie d'un territoire non organisé en municipalité locale, qui est située à plus de 100 km, par voie routière carrossable à l'année, d'un lieu d'enfouissement technique non réservé exclusivement à un établissement industriel, commercial ou autre;
- 3° le territoire de la région de la Baie James tel que décrit en annexe à la Loi sur le développement et l'organisation municipale de la région de la Baie James (L.R.Q., c. D-8.2), à l'exclusion des villes de Chibougamau et de Chapais;
- 4° tout territoire inaccessible par voie routière carrossable à l'année. Est assimilé à un tel territoire toute île qui n'est pas reliée au continent par un pont ni par un service maritime opérationnel à l'année;
- 5° les municipalités régionales de comté de Minganie et de Caniapiscau;
- 6° la partie du territoire de la ville de La Tuque située à l'ouest du 73° méridien.

NOTES EXPLICATIVES

L'article 94 définit le « **milieu nordique** » comme étant composé des territoires ci-dessous :

- 1° le territoire situé au nord du 55° parallèle;
- 2° 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, la Ville de Schefferville et le territoire compris dans un rayon de 10 km des limites de cette municipalité, le village naskapi de Kawawachikamach de même que toute autre municipalité constituée en vertu de la Loi sur la réorganisation municipale du territoire de la Municipalité de Côte-Nord-du-Golfe-du-Saint-Laurent (L.Q. 1988, c. 55; L.Q. 1996, c. 2).

Le territoire situé au nord du 55° parallèle, limite nord du territoire de la région de la Baie James, est le territoire inuit.

Les LEET sont permis dans les territoires non organisés en municipalité locale (TNO), pour autant que la distance minimale par rapport à un LET soit respectée. Ainsi, même si une portion d'un TNO est située à moins de **100 km** d'un LET, l'établissement d'un LEET est possible si cela se fait dans une partie de ce TNO qui est située à plus de 100 km du LET, et ce, pour desservir uniquement cette partie du TNO. Cette distance de 100 km se mesure par voie routière carrossable à l'année, c'est-à-dire une route où peuvent circuler des automobiles 365 jours par année. Les routes qui ne permettent pas la circulation des automobiles 365 jours par année ne doivent donc pas être utilisées pour déterminer la distance établissant le droit ou non au LEET. La distance se mesure par rapport à un LET pouvant recevoir des ordures ménagères, ce qui n'est pas le cas des lieux réservés exclusivement à un établissement industriel, commercial ou autre.

Le territoire de la région de la Baie James est décrit en annexe à la Loi sur le développement et l'organisation municipale de la région de la Baie James de la manière suivante :

« Le Territoire de la région de la Baie James comprend le territoire borné à l'ouest par la limite ouest du Québec, au sud par le parallèle de latitude 49°00' Nord, à l'est par les districts électoraux de Roberval, de Dubuc et de Saguenay ainsi que par le prolongement vers le nord de la limite ouest du district électoral de Saguenay et au nord par le parallèle de latitude 55°00' Nord. »

Le **territoire de la région de la Baie James** comprend donc les municipalités de Baie-James, de Chibougamau, de Chapais, de Lebel-sur-Quévillon, de Matagami ainsi que les territoires cris. Les municipalités de Chibougamau et de Chapais ont été exclues des territoires ayant droit au LEET compte tenu de la population de ces municipalités, de leur proximité, de leur possibilité de regroupement et de la présence de lieux d'enfouissement sanitaire dans chacune d'elle.

Tout territoire qui est **inaccessible par voie routière carrossable** pendant une partie de l'année a droit au LEET pour éliminer ses matières résiduelles pendant toute l'année. Pour les îles, les services de traversiers sont considérés comme des voies routières carrossables. Les îles desservies à l'année par un service de traversiers, telles les Îles-de-la-Madeleine, L'Île-aux-Coudres, etc., n'ont donc pas droit au LEET, excepté si elles sont situées dans l'un des autres territoires mentionnés.

Les **MRC de Minganie et de Caniapiscau** ont droit au LEET compte tenu de leur faible population (respectivement inférieure à 5 600 et 3 000 habitants) et de l'isolement des municipalités qui les composent.

Lors des fusions municipales, les municipalités et les territoires de l'ancienne MRC Le Haut-Saint-Maurice ont été regroupés en une ville, La Tuque, la plus grande du Québec en superficie. La partie du territoire de la **ville de La Tuque** située à l'ouest du 73^e méridien se compose de territoires faiblement peuplés et éloignés des centres urbains, soit les deux principaux critères retenus pour déterminer les territoires ayant droit au LEET. Le décret de fusion de la ville de La Tuque mentionne que les TNO de l'ancienne MRC ont été intégrés au territoire de

ville de La Tuque et que le schéma d'aménagement de la MRC (qui inclut les TNO) demeure en vigueur pour une période minimale de cinq ans, à moins d'une permission spéciale du MAMROT. Ce décret stipule également que pour l'application de différentes lois, dont la LQE, la ville de La Tuque est assimilée à une MRC. Ainsi, l'application du décret de fusion de la ville de La Tuque et du paragraphe 2^o aurait été suffisante pour rendre possibles l'établissement et l'exploitation de LEET à l'ouest du 73^e méridien sans la présence du paragraphe 6^o, dans la mesure où il n'y a pas de LET à moins de 100 km. Le droit au LEET a tout de même été donné à la partie de la ville de La Tuque située à l'ouest du 73^e méridien pour y maintenir ce droit au-delà de la période de validité dudit schéma d'aménagement. De plus, tant qu'il demeure en vigueur, l'établissement et l'exploitation de LEET sont aussi possibles à l'est du 73^e méridien de la ville de La Tuque puisqu'il s'y trouve encore des territoires ayant un statut de TNO.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Réserve faite des conditions prévues au deuxième alinéa, les dispositions des articles 13 à 16, 18, 19, 28 à 30 et 34 à 36 s'appliquent, compte tenu des adaptations nécessaires, à l'aménagement d'un lieu d'enfouissement en tranchée.

Cet aménagement est aussi subordonné aux conditions suivantes :

- 1° la distance minimale entre la zone des tranchées et tout cours ou plan d'eau est de 150 m;
- 2° la distance minimale entre la zone des tranchées et toute installation de captage d'eau superficielle ou souterraine destinée à la consommation humaine est de 500 m. Cette prescription n'est toutefois pas applicable lorsque le lieu d'enfouissement n'est aucunement susceptible d'altérer la qualité de ces eaux;
- 3° 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 de ces eaux par pompage, drainage ou autrement.

NOTES EXPLICATIVES

Les articles dont les dispositions ont été empruntées à la section portant sur les LET concernent les sujets suivants :

- Article 13 : Prise d'eau – Distance
- Article 14 : Zone d'inondation – Distance
- Article 15 : Zone à risque de mouvement de terrain
- Article 16 : Nappe libre à potentiel aquifère élevé
- Article 18 : Zone tampon
- Article 19 : Contraintes géotechniques
- Article 28 : Étanchéité du système de traitement
- Article 29 : Accès limité par bâtiment ou clôture
- Article 30 : Drainage des eaux superficielles
- Article 34 : Dimensionnement, choix et disposition des matériaux
- Article 35 : Vérification des matériaux et équipement
- Article 36 : Surveillance et rapport d'activité

Certaines **adaptations** sont **nécessaires** pour l'application au LEET de ces articles, libellés au départ pour être appliqués aux LET. La première adaptation à faire concerne évidemment le

nom des lieux auxquels ces articles s'appliquent, soit les LEET plutôt que les LET. Lorsqu'il est fait référence à certains systèmes ou infrastructures (équipements), la deuxième adaptation à faire est d'ajouter la mention « si applicable », car certains ne sont pas présents à ce type de lieu (p. ex., système d'imperméabilisation) et d'autres ne sont pas nécessairement requis (p. ex., système de traitement des eaux).

Paragraphe 1°

Étant donné que les LEET sont des lieux non étanches, les lixiviats qui s'infiltrent dans le sol requièrent son pouvoir épurateur pour limiter l'ampleur de la contamination de l'environnement. L'atténuation des contaminants nécessite un certain temps de mise en contact de ceux-ci avec le sol. Il a été jugé qu'une **distance** minimale de 150 m serait plus susceptible de permettre une atténuation suffisante des lixiviats pour éviter qu'ils causent un impact majeur lors de leur résurgence dans un **cours ou plan d'eau** qu'une distance de 50 m correspondant à la largeur minimale de la zone tampon.

Paragraphe 2°

Une **distance** minimale de 500 m entre la zone des tranchées et **toute installation de captage** d'eau superficielle ou souterraine destinée à la consommation humaine a été prescrite. Toutefois, dans les cas spécifiques d'installations de captage d'eau de surface ou d'eau souterraine servant soit à la production d'eau de source ou d'eau minérale au sens du Règlement sur les eaux embouteillées (c. P-29, r. 2), soit à l'alimentation d'un aqueduc autorisé en vertu de la Loi sur la qualité de l'environnement, cette distance minimale est d'un kilomètre, conformément aux prescriptions de l'article 13. Les installations de captage d'eaux superficielles ou de surface mentionnées précédemment concernent évidemment le captage des mêmes eaux, puisque « superficielle » et « de surface » sont des synonymes.

Un puits privé étant une installation de captage d'eau, il faut donc respecter la distance prescrite de 500 m par rapport à ce type de puits.

La **dérogation** aux prescriptions du paragraphe 2° n'est possible que dans certains cas bien précis où la présence du lieu ne peut altérer la qualité des prises d'eau visées, par exemple :

- la prise d'eau de surface est située en amont de la zone d'influence du lieu;
- la prise d'eau de surface est située dans un autre bassin versant que celui du lieu;
- l'aire d'alimentation de la prise d'eau souterraine est bien protégée par une barrière hydraulique (couche d'argile).

Cette dérogation doit être obtenue dans le cadre d'une demande d'autorisation prévue au sous-paragraphe b du paragraphe 3° de l'article 147 qui réfère au sous-paragraphe n du paragraphe 2° de cet article, qui lui réfère au sous-paragraphe d du paragraphe 1° de ce même article, et le requérant doit fournir une attestation signée par un professionnel qualifié, accompagnée de tout rapport technique, de toute étude, de toute analyse ou de tout résultat d'analyse démontrant de façon adéquate, complète et détaillée que le lieu n'est pas susceptible d'altérer la qualité de ces eaux.

L'exigence de respecter **un mètre au-dessus du niveau des eaux souterraines** vise à s'assurer que les matières résiduelles ne se retrouvent pas sous le niveau des eaux souterraines en période de hautes eaux. Quelle que soit la période où sont effectuées les mesures de niveau de la nappe, on présume que l'ajout d'un mètre au-dessus de ce niveau est suffisant pour atteindre le but recherché, car on considère que la variation moyenne de la nappe entre les périodes de basses et de hautes eaux est d'environ un mètre.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Les dispositions des articles 37, 39, 40, 40.1, 43 à 49, 52 à 55, 57 à 59, 63 à 66 et 69 à 71 s'appliquent à l'exploitation de tout lieu d'enfouissement en tranchée, compte tenu des adaptations nécessaires et notamment de ce qui suit : la quantité de matières résiduelles mentionnée au paragraphe 4° du premier alinéa de l'article 39 peut être exprimée en volume, et la distance maximale qu'autorise le paragraphe 2° du troisième alinéa de l'article 65, pour l'installation de puits servant au contrôle de la qualité des eaux souterraines, est portée à 300 m de la zone des tranchées.

Les dispositions des articles 63, 65 et 66 ne sont toutefois pas applicables à un lieu d'enfouissement en tranchée entièrement aménagé sur une halde de résidus miniers si les mesures de contrôle et de surveillance prescrites par ces dispositions ne peuvent être mises en place en raison des contraintes physiques inhérentes à cette halde. En ce cas, l'exploitant doit voir à la mise en place de mesures de substitution qui, tout en étant davantage adaptées à ces contraintes, permettent un contrôle et une surveillance des eaux s'approchant le plus possible de ceux prescrits par les dispositions susmentionnées.

NOTES EXPLICATIVES

Les articles dont les dispositions ont été empruntées à la section portant sur les LET concernent les sujets suivants :

- Article 37 : Contrôle visuel des matières admises
- Article 39 : Registre d'exploitation
- Article 40 : Registre – Sols contaminés et matériau alternatif de recouvrement
- Article 40.1 : Contrôle d'admissibilité des sols contaminés
- Article 43 : Réaménagement progressif
- Article 44 : Contrôle et entretien des systèmes
- Article 45 : Affiche et barrière
- Article 46 : Visibilité des opérations d'enfouissement
- Article 47 : Interdiction de brûlage
- Article 48 : Limitation des odeurs, envols et poussières
- Article 49 : Invasion d'animaux nuisibles
- Article 52 : Rapport annuel
- Article 53 : Valeurs limites – Lixiviats et eaux superficielles
- Article 54 : Eaux superficielles – Amont vs aval
- Article 55 : Dilution interdite
- Article 57 : Valeurs limites – Eaux souterraines

- Article 58 : Eaux souterraines – Amont vs aval
- Article 59 : Résurgences
- Article 63 : Lixiviats et eaux superficielles – Fréquence d'échantillonnage et mesure de débits
- Article 64 : Étanchéité des systèmes de captage et traitement – Fréquence de vérification
- Article 65 : Puits d'observation eaux souterraines – Distance et nombre minimal
- Article 66 : Eaux souterraines – Fréquence et indicateurs
- Article 69 : Filtration; des échantillons
- Article 70 : Laboratoires accrédités
- Article 71 : Transmission des résultats

Certaines **adaptations** sont **nécessaires** pour l'application au LEET de ces articles, libellés au départ pour être appliqués aux LET. La première adaptation à faire concerne évidemment le nom des lieux auxquels ces articles s'appliquent, soit les LEET plutôt que les LET. Lorsqu'il est fait référence à certains systèmes ou infrastructures (équipements), la deuxième adaptation à faire est d'ajouter la mention « si applicable », car certains ne sont pas présents à ce type de lieu (p. ex., systèmes de captage et d'évacuation ou d'élimination des biogaz) et d'autres ne sont pas nécessairement requis (p. ex., système de traitement des eaux). D'autres adaptations particulières doivent également être apportées à certains articles, soit :

- Article 39 : ne pas tenir compte de la référence aux cendres volantes ayant fait l'objet d'une décontamination, car celles-ci ne sont pas admissibles dans les LEET.
- Article 39 : comme précisé, la quantité de matières résiduelles peut également être exprimée en volume puisque les matières résiduelles admises à l'élimination dans un LEET ne sont pas soumises à l'obligation d'être pesées.
- Article 40 : les alinéas visés des articles 42 et 50, qui ne sont pas applicables aux LEET, concernent l'utilisation de sols contaminés et de matériaux alternatifs pour le recouvrement des LET. Cette référence doit donc être remplacée par une référence aux paragraphes 3^o et 4^o de l'article 90 et à la dernière phrase du premier alinéa et au deuxième alinéa de l'article 91, qui concernent les mêmes sujets pour les LEET.
- Article 40.1 : les alinéas visés des articles 42 et 50, qui ne sont pas applicables aux LEET, concernent l'utilisation de sols contaminés pour le recouvrement des LET. Cette référence doit donc être remplacée par une référence au paragraphe 3^o du premier alinéa de l'article 90 pour le recouvrement hebdomadaire et au deuxième alinéa de l'article 91 pour le recouvrement final, qui concernent les mêmes sujets pour les LEET. De plus, étant donné que ces lieux ne sont pas soumis à l'obligation de peser les matières résiduelles admises, le nombre d'analyses requis en vertu de l'article 40.1 pour l'exploitant d'un LEET peut être établi en convertissant les tonnes de sols contaminés en mètres cubes en utilisant le facteur de conversion de deux tonnes par mètres cubes; ainsi, les

fréquences de 1/200 tonnes et de 1/400 tonnes prévues à l'article 40.1 deviennent respectivement 1/100 m³ et 1/200 m³.

- Article 43 : les articles 50 et 51, qui ne sont pas applicables aux LEET, concernent le recouvrement final des LET et sa mise en végétation. Cette référence doit donc être remplacée par une référence à l'article 91, qui concerne les mêmes sujets pour les LEET.
- Article 44 : les systèmes de captage des lixiviats, le cas échéant, n'ont pas à fonctionner de manière à garantir le respect des exigences de l'article 27 puisque cet article n'a pas été rendu applicable aux LEET.
- Article 52 : ne pas tenir compte de la référence à l'article 68 puisque cet article n'a pas été rendu applicable aux LEET.
- Article 71 : ne pas tenir compte du dernier alinéa qui concerne les articles 67 et 68 puisque ces articles n'ont pas été rendus applicables aux LEET.

Étant donné que les LEET sont des lieux non étanches, les lixiviats qui s'infiltrent dans le sol requièrent son pouvoir épurateur pour limiter l'ampleur de la contamination de l'environnement. L'atténuation des contaminants nécessite un certain temps de mise en contact de ceux-ci avec le sol. Il a été jugé qu'une **distance** maximale de 300 m serait plus susceptible de permettre une atténuation suffisante des lixiviats **pour atteindre les normes de qualité des eaux souterraines** de l'article 57 que la distance de 150 m prévue à l'article 65 pour atténuer les fuites potentielles de lixiviat des LET.

Le dernier alinéa de cet article a pour but de permettre un mode de contrôle différent de celui qui est prescrit par les articles 63, 65 et 66 pour des LEET aménagés sur une halde de résidus miniers. C'est le cas notamment des DET de Fermont, Schefferville et Havre-Saint-Pierre. Certains lieux existants ont été établis sur des sites miniers, à l'endroit de zones de dépôt de matériaux d'excavation issus des activités de déblaiement nécessaires pour accéder au minerai. Il s'agit en général de terrains dont l'étendue et la hauteur dépassent de beaucoup la surface naturelle du sol environnant, ce qui peut rendre difficile ou impossible l'aménagement de puits d'observation pour le suivi de la qualité des eaux souterraines à l'intérieur des limites prescrites par l'article 65. De même, il peut être difficile ou impossible d'accéder aux points de résurgence des eaux souterraines en vue d'effectuer le suivi requis par l'article 63.

Ces dispositions n'ont cependant pas pour effet de dispenser l'exploitant d'effectuer un suivi environnemental des eaux souterraines et superficielles. Comme l'indique le dernier alinéa, des mesures de substitution appropriées, comme la mise en place de puits d'observation plus éloignés des zones de dépôt ou le prélèvement d'eau de surface à un endroit autre qu'au point de résurgence, doivent être proposées.

Les éléments de justification nécessitant la mise en œuvre de mesures de substitution doivent être fournis dans le cadre d'une demande d'autorisation, tel que cela est prévu au sous-paragraphe *c* du paragraphe 3^o de l'article 147. De plus, les mesures de substitution doivent faire l'objet d'une demande d'autorisation, comme le prévoit le sous-paragraphe *b* du paragraphe 3^o de l'article 147 qui réfère au sous-paragraphe *n* du paragraphe 2^o de cet article,

qui lui réfère au sous-paragraphe *d* du paragraphe 1° de ce même article, et le requérant doit fournir une attestation signée par un professionnel qualifié, accompagnée de tout rapport technique, de toute étude, de toute analyse ou de tout résultat d'analyse démontrant de façon adéquate, complète et détaillée que les mesures permettent un contrôle et une surveillance des eaux souterraines et de surface.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

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

- 1° dans le but 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 déposées dans les tranchées doivent, au moins une fois par semaine pendant les mois de mai à octobre, être recouvertes d'une couche de sol ou d'autres matériaux mentionnés au paragraphe 4°, ou encore faire l'objet d'un recouvrement au moyen d'un autre dispositif assurant l'atteinte des buts susmentionnés. L'obligation de recouvrement hebdomadaire n'est toutefois pas applicable au lieu d'enfouissement dont l'usage est réservé exclusivement à un établissement industriel, commercial ou autre lorsque les matières résiduelles reçues ne sont pas susceptibles de générer les effets nuisibles mentionnés ci-dessus;
- 2° les matières résiduelles contenant de l'amiante, les boues et les cadavres ou parties d'animaux doivent, dès leur déchargement, être recouverts d'autres matières; l'obligation de recouvrir ces matières résiduelles dès leur déchargement n'est toutefois pas applicable si les matières résiduelles déposées dans un lieu d'enfouissement en tranchée font l'objet d'un recouvrement au moyen d'un dispositif mentionné au paragraphe 1°. Les mots « contenant de l'amiante » ont le même sens qu'à l'article 41, quatrième alinéa;
- 3° le sol utilisé pour le recouvrement des matières résiduelles déposées dans une tranchée peut contenir des contaminants, en concentration égale ou inférieure aux valeurs limites fixées à l'annexe I du Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains (c. Q-2, r. 37) pour les composés organiques volatils et à l'annexe II de ce règlement pour les autres; ces valeurs limites ne sont toutefois pas applicables aux contaminants qui ne proviennent pas d'une activité humaine. L'épaisseur de la couche de recouvrement composée de sol ainsi contaminé ne peut toutefois excéder 60 cm;
- 4° tout autre matériau peut aussi être utilisé pour le recouvrement des matières résiduelles déposées dans une tranchée s'il est dépourvu de toute matière non admissible dans un tel lieu d'enfouissement et s'il permet d'atteindre les buts mentionnés au paragraphe 1°.

NOTES EXPLICATIVES

Le **recouvrement** des matières résiduelles doit être complet et maintenu dans le temps. Par ce recouvrement, on vise à limiter le dégagement d'odeurs, la propagation des incendies, la prolifération d'animaux ou d'insectes et l'envol d'éléments légers et non pas à les empêcher complètement, ce qui n'est pas possible.

Contrairement à ce qui est exigé des **matériaux de recouvrement** journalier des LET, les matériaux de recouvrement hebdomadaire des LEET n'ont pas à respecter de critères particuliers en ce qui concerne leur granulométrie ou leur conductivité hydraulique. De ce fait, on vise à ce que les sols provenant du déblai des tranchées puissent être utilisés pour le recouvrement des LEET, d'où l'absence de critères limitatifs. Les matériaux perméables et imperméables peuvent donc être utilisés à cette fin.

Une toile ou un couvercle en métal ou en bois sont des **dispositifs** qui peuvent être utilisés comme recouvrement des matières résiduelles. Dans le cadre de l'autorisation de ces dispositifs, la nécessité de prévoir une réserve de sol ou d'un autre matériau qui permette de limiter la propagation des incendies doit être évaluée de manière à ce que tous les objectifs visés par le recouvrement soient atteints.

Les **déchets contenant de l'amiante** sont assujettis au Code de sécurité pour les travaux de construction (R.R.Q., 1981, c. S-2.1, r. 6) qui stipule (articles 3.23.10 et 3.23.13) que les débris de matériaux contenant de l'amiante doivent être placés dans des contenants étanches comportant une étiquette indiquant, entre autres, qu'il s'agit de matériau contenant de l'amiante. Les matières résiduelles contenant de l'amiante doivent être recouvertes dès leur déchargement pour éviter l'émission de fibres d'amiante dans l'atmosphère. Il est donc très important que ces matières subissent le moins de manipulation possible (compaction, nivellement, etc.) avant d'être recouvertes d'autres matières (matériaux de recouvrement ou matières résiduelles) ne contenant pas d'amiante.

Les **boues et les cadavres ou parties d'animaux** doivent être recouverts dès leur déchargement pour limiter les odeurs qu'ils dégagent et, surtout, limiter les risques de propagation de maladies dont ces matières peuvent être le vecteur.

Les **sols contaminés** à un niveau \leq critère B de la Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés (annexe I) pour les composés organiques volatils et \leq critère C de la Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés (annexe II) pour les autres composés peuvent être utilisés comme recouvrement hebdomadaire, même ceux générés hors du Québec. Toutefois, l'épaisseur maximale de sols contaminés est limitée à 60 cm pour éviter l'utilisation abusive (élimination déguisée) de ce matériau.

Des **matériaux alternatifs** aux sols, tels du compost de mauvaise qualité, des scories, du verre broyé, etc., peuvent être utilisés pour le recouvrement des matières résiduelles. Ils doivent

cependant être admissibles pour élimination dans le LEET. Il ne peut donc pas s'agir de matières résiduelles mentionnées aux articles 4 et 8 du REIMR, à l'exception des sols contaminés qui sont expressément permis par l'application du paragraphe 3^o.

L'admissibilité d'une matière n'est pas jugée seulement sur sa nature, mais aussi sur sa provenance, même dans le cas où cette matière est valorisée comme matériau de recouvrement. Ainsi, pour être admissibles, les matériaux de recouvrement alternatifs aux sols doivent être générés au Québec. De plus, la provenance des matériaux de recouvrement n'est pas limitée au territoire ayant droit au LEET pour les sols (propres ou contaminés), comme c'est le cas pour les matières résiduelles à éliminer ou servant de matériau de recouvrement. Un LEET peut donc recevoir des sols contaminés générés hors d'un territoire ayant droit à ce type de lieu d'élimination, pour autant que ce soit à des fins de valorisation, mais pas les autres matières résiduelles.

L'utilisation de matériaux alternatifs aux sols ou de tout autre dispositif doit cependant être autorisée, selon les dispositions du sous-paragraphe *b* du paragraphe 3^o de l'article 147 qui réfère au sous-paragraphe *n* du paragraphe 2^o de cet article, qui lui réfère au sous-paragraphe *d* du paragraphe 1^o de ce même article, et le requérant doit fournir une attestation signée par un professionnel qualifié, accompagnée de tout rapport technique, de toute étude, de toute analyse ou de tout résultat d'analyse démontrant de façon adéquate, complète et détaillée que le matériau ou le dispositif permet d'atteindre les buts de son utilisation.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Lorsque la hauteur des matières résiduelles déposées dans une tranchée atteint la surface du sol aux limites de la zone des tranchées, celle-ci 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 d'autre matériau apte à la végétation, le recouvrement de la tranchée peut aussi être constitué de sols contenant des contaminants, en concentration égale ou inférieure aux valeurs limites fixées à l'annexe I du Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains (c. Q-2, r. 37); ces valeurs limites ne sont toutefois pas applicables aux contaminants qui ne proviennent pas d'une activité humaine.

Afin de permettre le ruissellement des eaux vers l'extérieur de la zone des tranchées tout en limitant l'érosion du sol, le recouvrement final doit en outre être réglé de manière à présenter une pente minimale de 2 % sans excéder :

- 1° soit 5 % dans le cas où la pente du sol aux limites de la zone des tranchées n'excède pas ce pourcentage;
- 2° soit le pourcentage que présente la pente du sol aux limites de la zone des tranchées dans le cas où celle-ci est supérieure à 5 %.

Au plus tard un an après sa mise en place, la couche de matériau terminant le recouvrement final doit être végétalisée; par ailleurs, devront être réparés sans délai les bris, tels les trous, failles ou affaissements, qui pourront se former dans ce recouvrement de manière à éviter que l'eau ne s'y accumule, et ce, jusqu'à complète stabilisation de la zone des tranchées.

Les dispositions des articles 34 à 36 relatives à l'assurance et au contrôle de la qualité s'appliquent, compte tenu des adaptations nécessaires, au recouvrement final des zones de dépôt prescrit par le présent article.

NOTES EXPLICATIVES

Le recouvrement final des matières résiduelles déposées dans une tranchée doit se faire au-dessus de la surface du sol afin que soient maintenues, malgré les tassements qui pourraient se produire après la fermeture de la tranchée, des pentes permettant le drainage des eaux de ruissellement. Cependant, contrairement à ce qui est prescrit pour les LEDCD, il n'y a pas

d'interdiction au rehaussement de la surface du sol naturel aux limites de la zone des tranchées; un LEET peut donc être **aménagé en remblai** à l'aide de bermes périphériques. Cette façon de procéder a été rendue possible afin de permettre l'aménagement de LEET dans des régions où le roc ou les eaux souterraines se retrouvent trop près de la surface du sol. Il n'y a pas de limite quant à la hauteur de telles bermes, mais pour des questions d'ordre économique et en raison des risques plus élevés de résurgence des lixiviats, elles devraient être limitées à quelques mètres (2 à 3 m).

Le recouvrement final des LEET doit être constitué exclusivement de sols, sauf dans sa partie supérieure où se retrouve la couche apte à la végétation où d'autres matériaux peuvent être utilisés. Cette **couche apte à la végétation** peut donc être composée de terre végétale, de matières résiduelles fertilisantes (MRF), de compost ou de boues, ou de tout autre matériau apte à la végétation, seul ou en combinaison avec d'autres matériaux. Il n'y a pas de limite maximale d'épaisseur quant à l'utilisation de sols pour le recouvrement. Lorsqu'un matériau apte à la végétation autre qu'un sol est utilisé, la limite maximale d'épaisseur est de 30 cm. L'utilisation de matériaux alternatifs aux sols doit cependant être autorisée, selon les dispositions du sous-paragraphe *b* du paragraphe 3^o de l'article 147 qui réfère au sous-paragraphe *n* du paragraphe 2^o de cet article, qui lui réfère au sous-paragraphe *d* du paragraphe 1^o de ce même article, et le requérant doit fournir une attestation signée par un professionnel qualifié, accompagnée de tout rapport technique, de toute étude, de toute analyse ou de tout résultat d'analyse démontrant de façon adéquate, complète et détaillée que le matériau permet d'atteindre les buts de son utilisation.

Les **sols contaminés** à un niveau \leq critère B de la Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés (annexe I) peuvent être utilisés comme recouvrement final, sauf dans sa partie supérieure où se retrouve la couche de sol ou d'autre matériau apte à la végétation, qui doit être constituée de sols propres (non contaminés).

Le **régalage du recouvrement final**, selon les pentes prescrites, doit être réalisé avec des matériaux de recouvrement final autorisés; en terrain plat (pente inférieure à 5 %), l'utilisation de matières résiduelles n'est pas possible pour former ces pentes puisqu'elle est limitée à la surface du sol aux limites de la zone des tranchées.

Étant donné que le recouvrement final des LEET ne comporte pas de couche imperméable comme c'est le cas pour les LET, la **réparation des bris** qui s'y produisent peut se faire tout simplement par le régalage des matériaux du recouvrement existant, s'il y en a suffisamment pour assurer le maintien de l'épaisseur minimale prescrite, ou par l'ajout de nouveaux sols ou matériaux aptes à la végétation. Dans ces cas, l'obligation de végétalisation du recouvrement final est applicable aux zones réparées au plus tard un an après la fin des travaux.

Comme pour tous les autres aménagements requis pour un lieu d'enfouissement en tranchée, le recouvrement final des zones de dépôt doit faire l'objet d'un programme d'assurance et de contrôle de la qualité prévu aux articles 34 à 36 du REIMR. Il faut notamment prendre en considération la stabilité et l'intégrité de ce recouvrement, ses pentes et l'épaisseur des couches.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

En cas de fermeture temporaire de tout ou partie d'un lieu d'enfouissement en tranchée pour une période de trois mois ou plus et réserve faite des dispositions du second alinéa, les matières résiduelles déposées dans une tranchée doivent, au plus tard à l'expiration du troisième mois, être recouvertes d'au moins 30 cm de sol.

Toute tranchée inutilisée pendant une période de six mois doit être remblayée au plus tard à l'expiration de cette période; les dispositions de l'article 91 s'appliquent.

NOTES EXPLICATIVES

On alloue une période maximale de trois mois consécutifs sans utilisation avant d'obliger le recouvrement, avec 30 cm de sol, des matières résiduelles déposées dans le LEET.

Dans le cas où le LEET est inutilisé pendant six mois consécutifs, il est considéré comme étant désaffecté et il doit alors être remblayé, c'est-à-dire rempli complètement avec du sol ou avec d'autres matériaux admissibles et recouvert selon les dispositions de l'article 91.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Les dispositions des articles 80 à 85 sont applicables, compte tenu des adaptations nécessaires, à la fermeture d'un lieu d'enfouissement en tranchée et à sa gestion postfermeture.

NOTES EXPLICATIVES

Les articles dont les dispositions ont été empruntées à la section portant sur les LET concernent les sujets suivants :

- Article 80 : Avis de fermeture
- Article 81 : Rapport de fermeture
- Article 82 : Affiche
- Article 83 : Obligations postfermeture
- Article 84 : Demande et conditions de libération
- Article 85 : Libération

Certaines **adaptations** sont **nécessaires** pour l'application au LEET de ces articles, libellés au départ pour être appliqués aux LET. La première adaptation à faire concerne évidemment le nom des lieux auxquels ces articles s'appliquent, soit les LEET plutôt que les LET. Lorsqu'il est fait référence à certains systèmes ou infrastructures (équipements), la deuxième adaptation à faire est d'ajouter la mention « si applicable », car certains ne sont pas présents à ce type de lieu (p. ex., système d'imperméabilisation) et d'autres ne sont pas nécessairement requis (p. ex., système de traitement des eaux). D'autres adaptations particulières doivent également être apportées à certains articles, soit :

- Article 81 : ne pas tenir compte de la référence aux valeurs limites applicables aux émissions de biogaz puisque les LEET ne sont pas soumis à ces normes.
- Article 81 : ne pas tenir compte de la référence à l'intégration au paysage puisque les LEET ne sont pas soumis à cette exigence; il s'agit toutefois de voir au respect du profil final autorisé.
- Article 83 : il faut comprendre que les dispositions prescrites, qui continuent d'être applicables après la fermeture d'un LEET, sont celles de la section 3 du chapitre II qui concerne les LEET et non pas celles de la section 2.
- Article 83 : ne pas tenir compte de la référence à l'exécution des campagnes d'échantillonnages, d'analyses et de mesures des biogaz puisque les LEET ne sont pas soumis aux obligations de suivi des biogaz.
- Article 84 : ne pas tenir compte du paragraphe 3^o du premier alinéa puisque les LEET ne sont pas soumis aux normes et obligations concernant les biogaz.

Aucun rapport de fermeture n'est requis en vertu du REIMR lors de la transformation d'un DET en LET puisqu'il n'y a pas « fermeture du lieu ».

Pour la fermeture des lieux comportant des zones de dépôt régies par le RDS et des zones régies par le REIMR, le rapport de conformité doit porter sur l'ensemble du lieu, mais la conformité doit être évaluée en fonction des normes applicables à chaque zone.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

En milieu nordique, il peut être établi des lieux d'enfouissement où seules sont admissibles les matières résiduelles qui y sont générées, inclusion faite des boues qui, bien que non générées dans ce milieu, y sont par ailleurs traitées.

Ces lieux d'enfouissement 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 mentionnés ci-dessous :

- 1° le territoire situé au nord du 55^e parallèle;
- 2° 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, la Ville de Schefferville et le territoire compris dans un rayon de 10 km des limites de cette municipalité, le Village naskapi de Kawawachikamach de même que toute autre municipalité constituée en vertu de la Loi sur la réorganisation municipale du territoire de la Municipalité de Côte-Nord-du-Golfe-du-Saint-Laurent (L.Q. 1988, c. 55; L.Q. 1996, c.2).

NOTES EXPLICATIVES

Le terme « **établir** » réfère à toute nouvelle implantation ou à tout agrandissement d'un lieu d'enfouissement en milieu nordique (LEMN).

En milieu nordique, on ne peut « établir » un LEMN (ce ne serait pas le cas pour un LET) que pour y admettre les matières résiduelles générées sur ce territoire, à l'exception des boues qui peuvent provenir de l'extérieur du territoire pour y être traitées avant leur enfouissement.

Le territoire situé au nord du 55^e parallèle, limite nord du territoire de la région de la Baie James, est le territoire inuit.

L'article 4 précise ce qui ne peut être éliminé dans un LEMN. Cependant, les **boues** de toute origine générées sur le territoire ainsi que celles provenant de l'extérieur du milieu nordique, mais qui y sont apportées pour subir un traitement, peuvent être éliminées dans un LEMN. Ces boues doivent cependant avoir une siccité minimale de 15 % et ne pas contenir de liquide libre.

L'article 97 précise que les boues doivent être déposées dans une aire distincte.

Les **pneus hors d'usage** peuvent aussi être éliminés dans un LEMN (article 4, paragraphe 12°).

L'article 8 précise les matières résiduelles qui ne peuvent être éliminées que dans un LET, donc qui ne sont pas admissibles dans un LEMN, sauf exception. En effet, les **cendres de grilles** des installations d'incinération des matières résiduelles de ces territoires peuvent être admises (article 8, paragraphe 2°). Les **cendres volantes** produites par ces installations, si elles sont munies d'un équipement susceptible d'en produire, ne sont pas admissibles dans un LEMN (article 9).

Les sous-paragraphes *a* et *e* du paragraphe 4° de l'article 147 établissent la liste des renseignements et documents nécessaires pour l'obtention d'une **autorisation en vertu de l'article 22** de la LQE en vue de l'établissement ou de la modification d'un LEMN. L'arrêté ministériel concernant les frais exigibles en vertu de la Loi sur la qualité de l'environnement précise le montant des frais à payer pour ces demandes d'autorisation (voir la note explicative de l'article 147).

Toutes les normes d'aménagement et d'exploitation du REIMR s'appliquent aux LEMN en exploitation à la date d'entrée en vigueur du règlement (article 162). Les LEMN ne sont pas soumis aux normes de qualité, aux exigences de surveillance et de suivi des biogaz et des eaux superficielles ou souterraines, ni aux autres exigences auxquelles sont soumis les LET. Cependant, l'article 20 de la LQE demeure applicable.

Il faut aussi prendre en considération le fait que, lorsqu'ils sont situés au nord du 55° parallèle, ces lieux d'élimination sont assujettis à la procédure d'évaluation environnementale en milieu nordique selon la LQE (voir le paragraphe *l* de l'annexe A de la LQE pour la liste des projets obligatoirement soumis). À la suite de cette procédure, il est possible que des exigences additionnelles à celles du REIMR soient imposées.

L'article 168 oblige les LEMN qui pourraient être autorisés au cours de la première année d'application du règlement à respecter, en plus de toutes les normes du REIMR applicables aux LEMN, les **normes de localisation prévues au RDS** pour les dépôts en milieu nordique (DMN). L'article 168 précise que les normes de localisation du RDS sont applicables pour autant qu'elles ne soient pas incompatibles avec celles du REIMR. Cependant pour les LEMN, il n'y a pas d'incompatibilité avec les normes de localisation des DMN.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Les lieux d'enfouissement en milieu nordique doivent être aménagés à une distance minimale de :

- 1° 150 m de tout cours ou plan d'eau;
- 2° 500 m de toute installation de captage d'eau superficielle ou souterraine destinée à la consommation humaine.

Les prescriptions du premier alinéa ne sont toutefois pas applicables lorsque le lieu d'enfouissement n'est aucunement susceptible d'altérer la qualité des eaux mentionnées à cet alinéa.

NOTES EXPLICATIVES

Un puits privé étant une installation de captage d'eau, il faut donc respecter la distance prescrite si l'eau du puits est destinée à la consommation humaine.

Les distances prescrites peuvent être diminuées si le ministre reçoit une attestation signée par un professionnel qualifié et accompagnée de tout rapport technique, de toute étude, de toute analyse ou de tout résultat d'analyse démontrant de façon adéquate, complète et détaillée que le lieu n'est pas susceptible d'altérer la qualité des eaux. Cette exemption doit être obtenue dans le cadre de la demande d'autorisation prévue au sous-paragraphe *a* du paragraphe 4° de l'article 147 qui réfère au sous-paragraphe *d* du paragraphe 1° du même article.

Exemple : Le lieu d'enfouissement, bien qu'il se trouve à moins de 500 m d'une installation de captage, se situe en aval de la prise d'eau. Dans le cas d'un puits d'eau souterraine, si on désire diminuer cette distance obligatoire, le rapport d'un hydrogéologue est nécessaire pour s'assurer que le lieu d'enfouissement ne se retrouve pas dans l'aire d'alimentation du puits de pompage.

Le RDS prévoit une norme de 100 m d'un lac et d'un cours d'eau. Les zones de dépôt autorisées avant l'entrée en vigueur du REIMR conservent leurs **droits acquis** pour les normes de localisation puisque le Ministère n'a pas le pouvoir de leur retirer ce droit acquis, contrairement aux DMS et DET en vertu de l'article 48 du chapitre 75 des lois de 1999 (Projet de loi n° 90, « Loi modifiant la Loi sur la qualité de l'environnement et d'autres dispositions législatives concernant la gestion des matières résiduelles ») qui est entré en vigueur le 1^{er} mai 2000. Toute nouvelle autorisation devient assujettie à toutes les exigences du REIMR.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Les lieux d'enfouissement en milieu nordique doivent être entourés d'une clôture ou de tout autre dispositif permettant :

- 1° d'éviter l'éparpillement des matières résiduelles et de les contenir dans les zones de dépôt;
- 2° d'empêcher les animaux d'y pénétrer;
- 3° d'empêcher l'accès au lieu en dehors des heures d'ouverture.

Ils doivent également être ceinturés d'une zone pare-feu d'une largeur minimale de 15 m et libre de toute végétation.

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

NOTES EXPLICATIVES

L'utilisation d'un dispositif autre qu'une clôture peut être autorisée en vertu du sous-paragraphe *a* du paragraphe 4° de l'article 147 qui réfère au sous-paragraphe *d* du paragraphe 1° de l'article 147, à la condition de soumettre au ministre une attestation signée par un professionnel qualifié, accompagnée de tout rapport technique, de toute étude, de toute analyse ou de tout résultat d'analyse démontrant de façon adéquate, complète et détaillée que tous les objectifs visés par la mise en place d'une clôture sont respectés.

La zone pare-feu doit se retrouver autour des zones de dépôt où il y a brûlage. Elle n'est pas nécessaire autour des zones de dépôt des boues.

En ce qui a trait aux indications qu'on doit retrouver sur l'affiche, l'exploitant est le détenteur du certificat d'autorisation; voir aussi la définition du terme « exploitant » à l'article 1, alors que l'expression « tout autre responsable du lieu » désigne la personne qui dirige ou effectue les activités sur le lieu d'enfouissement à la demande de l'exploitant.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Le fond des zones de dépôt d'un lieu d'enfouissement en milieu nordique doit être au-dessus du pergélisol et à une distance minimale de 30 cm au-dessus du niveau des eaux souterraines. Est interdit tout abaissement du niveau de ces eaux par pompage, drainage ou autrement.

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.

NOTES EXPLICATIVES

Les deux conditions pour la localisation du fond des zones de dépôt du LEMN indiquées au premier alinéa doivent être respectées lorsqu'on est en présence de pergélisol et d'eau souterraine.

Aucun aménagement permettant d'abaisser la nappe préalablement à l'implantation du LEMN ainsi que pendant l'aménagement ou l'exploitation du LEMN n'est permis.

Les boues doivent cependant respecter le critère de siccité de 15 % et ne pas contenir de liquide libre.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Les lieux d'enfouissement en milieu nordique doivent être pourvus d'un système de captage des eaux superficielles afin d'empêcher qu'elles ne soient contaminées par les matières résiduelles ou qu'elles ne pénètrent dans les zones de dépôts. Une fois captées, ces eaux sont évacuées hors du lieu.

NOTES EXPLICATIVES

Le but recherché par le système de captage des eaux superficielles, qui peut consister en un simple fossé périphérique, est de prévenir le contact de ces eaux avec les matières résiduelles, ce qui pourrait entraîner leur contamination. Si la pente naturelle du terrain favorise le ruissellement vers l'extérieur du terrain, ce système peut devenir facultatif.

Les LEMN ne sont pas soumis aux normes de qualité ni aux exigences de surveillance et de suivi des biogaz et des eaux superficielles ou souterraines comme le sont les LET. Cependant, l'article 20 de la LQE demeure applicable.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Les matières résiduelles combustibles déposées dans les lieux d'enfouissement en milieu nordique doivent être brûlées au moins une fois par semaine, lorsque les conditions climatiques le permettent.

Les matières résiduelles contenant de l'amiante ainsi que les cadavres ou parties d'animaux doivent, dès leur déchargement, être recouverts de sols ou d'autres matières résiduelles. Les mots « contenant de l'amiante » ont ici le même sens qu'à l'article 41, quatrième alinéa.

Le sol utilisé pour le recouvrement des matières résiduelles peut contenir des contaminants, en concentration égale ou inférieure aux valeurs limites fixées à l'annexe I du Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains (c. Q-2, r. 37) pour les composés organiques volatils et à l'annexe II de ce règlement pour les autres; ces valeurs limites ne sont toutefois pas applicables aux contaminants qui ne proviennent pas d'une activité humaine.

NOTES EXPLICATIVES

L'article 195 du Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère (c. Q-2, r. 4.1) permet le brûlage dans un LEMN.

Le **brûlage** est exigé par le REIMR afin de réduire l'espace occupé par les matières résiduelles, d'augmenter la durée de vie du LEMN et d'empêcher les animaux sauvages et domestiques d'éparpiller les matières résiduelles, et parce que les matériaux de recouvrement sont peu abondants. La précision « lorsque les conditions climatiques le permettent » fait référence à des épisodes de neige ou de pluie qui pourraient empêcher de brûler les matières résiduelles à la fréquence exigée.

Le **recouvrement** doit être complet et maintenu dans le temps. Le recouvrement de matières résiduelles contenant de l'amiante vise à empêcher que les fibres soient dispersées dans l'atmosphère. Le recouvrement des cadavres ou parties d'animaux doit éviter d'attirer les charognards et prévenir les problèmes de santé qui peuvent être causés par des animaux malades.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

En cas de fermeture ou de non-utilisation de tout ou partie d'un lieu d'enfouissement en milieu nordique pour une période de six mois ou plus, les matières résiduelles qui y sont déposées doivent, au plus tard à l'expiration du sixième mois et après avoir été brûlées, être recouvertes d'une couche de sol d'une épaisseur minimale de 30 cm.

Le sol utilisé peut aussi contenir des contaminants, en concentration égale ou inférieure aux valeurs limites fixées à l'annexe I du Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains c. Q-2, r. 37); ces valeurs limites ne sont toutefois pas applicables aux contaminants qui ne proviennent pas d'une activité humaine.

NOTES EXPLICATIVES

On alloue une période de six mois pour effectuer le recouvrement du LEMN lorsqu'il est rendu au maximum de sa capacité.

Un LEMN dont la totalité ou une partie n'a pas été utilisée pendant six mois consécutifs est considéré comme étant désaffecté et il doit être recouvert à la fin de cette période. L'exploitant ne peut être mis en infraction sur cet objet avant la fin de cette période.

Dans les deux cas, les matières résiduelles doivent être brûlées avant d'être recouvertes.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Pour l'application de la présente section, « débris de construction ou de démolition » s'entend des matières qui proviennent 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, à l'exclusion :

- 1° des matières rendues méconnaissables par brûlage, broyage, déchiquetage ou autrement, des contenants de peinture, de solvant, de scellant, de colle ou d'autres matériaux semblables, du bois traité pour prévenir la présence de moisissures ou pour augmenter la résistance à la pourriture, des débris végétaux tels le gazon, les feuilles et les copeaux ainsi que des matières, autres que des enrobés bitumineux, contenant de l'amiante. Les mots « contenant de l'amiante » ont ici le même sens qu'à l'article 41, quatrième alinéa;
- 2° de toute matière à laquelle sont mélangées des ordures ménagères, des matières issues d'un procédé industriel ou l'une ou l'autre des matières mentionnées au paragraphe 1°.

Sont cependant assimilés à des débris de construction ou de démolition visés par la présente section les arbres, branches ou souches qui sont enlevés pour permettre la réalisation de travaux de construction, les sols extraits de terrain y compris ceux contenant un ou plusieurs contaminants en concentration inférieure ou égale aux valeurs limites fixées à l'annexe I du Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains (c. Q-2, r. 37) ainsi que les matières résiduelles provenant soit d'une installation de récupération ou de valorisation de débris de construction ou de démolition, soit d'une autre installation de récupération ou de valorisation autorisée en vertu de la Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., c. Q-2) pour autant qu'il s'agisse dans tous les cas de matières qui, bien qu'étant de composition analogue à celle des débris de construction ou de démolition, n'ont pu être ni récupérées ni valorisées. Les valeurs limites prescrites au présent alinéa pour les contaminants présents dans des sols ne sont toutefois pas applicables aux contaminants qui ne proviennent pas d'une activité humaine.

NOTES EXPLICATIVES

La nouvelle définition est applicable à l'entrée en vigueur du règlement (article 157, paragraphe 7°). **Les matériaux admissibles ne doivent provenir que de travaux de construction, de réfection ou de démolition. Aucune matière impossible à reconnaître, tels des résidus d'une maison incendiée ou de diverses matières broyés ou déchiquetés seuls ou**

mélangés, aucune ordure ménagère ou aucune matière résiduelle d'origine industrielle, même si toutes ces matières « ne sont pas fermentescibles » comme décrites dans la définition de « matériaux secs » du RDS, ne peuvent être admises dans un LEDCD. Les matières résiduelles d'origine industrielle ne sont pas admises, parce qu'on désire favoriser leur récupération et leur recyclage puisque ces matériaux présentent l'avantage d'être déjà triés et peuvent représenter des quantités importantes; dans d'autres cas, la qualité de ces matières résiduelles d'origine industrielle pourrait être problématique et engendrer des problèmes de contamination.

Les **enrobés bitumineux contenant de l'amiante** sont admissibles dans un LEDCD, alors que le béton, les tuiles ou autres matériaux contenant de l'amiante ne le sont pas. Contrairement à ces autres produits, les enrobés bitumineux ne contiennent que peu d'amiante (inférieure à 2 %) qui est lié par le bitume. De plus, l'amiante qu'ils contiennent est de type « serpentine » (chrysotile) qui est moins nocif pour la santé que celui de type « amphibole » (amosite, crocidolite, trémolite). Ces enrobés bitumineux de même que les résidus de scarification de ceux-ci pourront être éliminés dans un LEDCD. L'élimination de tout déchet contenant de l'amiante est de plus assujettie au Code de sécurité pour les travaux de construction (R.R.Q., 1981, c. S-2.1, r. 6) qui stipule (articles 3.23.10 et 3.23.13) que les débris de matériaux contenant de l'amiante doivent être placés dans des contenants étanches comportant une étiquette indiquant, entre autres, qu'il s'agit de matériau contenant de l'amiante.

Les **sols** dont le niveau de contamination est inférieur ou égal aux critères mentionnés à l'annexe I du Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains (inférieur ou égal au critère B de la Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés (PPSRTC) sont acceptables pour l'enfouissement dans un LEDCD s'ils sont générés au Québec et « extraits de terrain » :

- en provenance d'une excavation de terrain résidentiel;
- en provenance d'une excavation d'un terrain industriel qui est en voie de réhabilitation;
- en provenance d'un traitement de sols contaminés ayant atteint le critère B d'enlèvement de contaminant puisqu'ils ont dû au préalable être « extraits de terrain »; on ne peut enfouir de sols traités au Québec qui ont été générés hors du Québec.

Certains sols peuvent contenir **naturellement** des niveaux de contamination plus élevés que ceux permis par la réglementation; ces sols peuvent être éliminés dans le LEDCD, car ils ne sont pas considérés comme des sols contaminés au sens du troisième alinéa de l'article 1 du Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains (RPRT).

Les **matières résiduelles de composition analogue** à celle des débris de construction ou de démolition (c'est-à-dire des matériaux qu'on retrouve dans des travaux de construction ou de démolition d'immeubles, etc.) provenant d'installation de récupération ou de valorisation peuvent être éliminées dans un LEDCD si elles n'ont pu être récupérées ou valorisées. Dans tous les cas, ces matières doivent provenir d'installations **autorisées**, aucune matière en provenance d'une installation non autorisée ne pouvant être éliminée dans un LEDCD. Il peut être plus difficile de valoriser certaines matières si on se trouve loin des marchés. Les quantités

de matières valorisées peuvent donc être variables en fonction des régions. Afin d'établir si on est en présence « d'élimination déguisée », on doit obtenir des installations qui reçoivent des matières d'une origine différente de celle des DCD les données nécessaires pour juger de la proportion valorisée de ces matières résiduelles.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Est interdit tout établissement ou agrandissement de lieux d'enfouissement de débris de construction ou de démolition. Le terme « agrandissement » comprend toute modification ayant pour effet d'augmenter la capacité d'enfouissement d'un lieu.

Cette interdiction ne s'applique toutefois pas aux projets d'établissement ou d'agrandissement de dépôt de matériaux secs au sens du Règlement sur les déchets solides (c. Q-2, r. 13) que remplace le présent règlement et 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 (L.R.Q., c. Q-2), soit une demande de certificat présentée au ministre, et qui, à la date d'entrée en vigueur du présent règlement, n'ont pas encore fait l'objet d'une décision du gouvernement ou du ministre accordant ou refusant l'autorisation ou le certificat demandé. Ces projets peuvent être continués à titre de projet d'établissement ou d'agrandissement de lieux d'enfouissement de débris de construction ou de démolition et sont soumis aux dispositions de la présente section.

NOTES EXPLICATIVES

Tout établissement ou agrandissement de LEDCD est interdit à compter de la date d'entrée en vigueur du REIMR (article 157, paragraphe 7^o), sauf pour les projets où un avis a été déposé avant le 1^{er} décembre 1995.

La Direction des évaluations environnementales possède une liste des promoteurs et des lieux pour lesquels un avis de projet a été déposé avant le 1^{er} décembre 1995. Seuls ces lieux pourraient être considérés pour l'établissement ou l'agrandissement d'un LEDCD et être soumis à la procédure d'examen et d'évaluation des impacts du BAPE. Il faut souligner que la Politique québécoise de gestion des matières résiduelles 1998-2008 préconise la disparition de cette forme d'élimination pour stimuler la récupération des matières résiduelles qui y sont éliminées. Rappelons que trois dossiers d'implantation et d'agrandissement de DMS ont déjà été refusés par le gouvernement au cours des dernières années dans les municipalités de Sainte-Rosalie, Saint-Théodore-d'Acton et Saint-Alban.

Malgré l'interdiction d'établir ou d'agrandir un LEDCD du présent article, il est possible d'établir un lieu d'enfouissement technique à usage exclusif aux débris de construction ou de démolition. La modification apportée au Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement et entrée en vigueur le 19 janvier 2006 a pour effet de ne pas assujettir un tel projet à la procédure d'examen et d'évaluation des impacts sur l'environnement. Le lieu

d'élimination doit respecter toutes les exigences d'un LET décrites au REIMR. Il n'aurait cependant pas l'obligation de constituer un fonds de suivi puisque ce n'est pas une exigence réglementaire, mais plutôt une condition d'acceptation des projets autorisés par un décret gouvernemental (article 31.5 de la LQE).

L'article 140 fixe le montant de la **garantie** qui doit être fournie pour l'exploitation d'un LEDCD par une entreprise privée ou une municipalité.

Les sous-paragraphes *a* à *d* du paragraphe 1° et les sous-paragraphes *a* à *n* du paragraphe 2° de l'article 147, selon que le projet est soumis à la procédure d'évaluation environnementale ou non, établissent la liste des renseignements et documents nécessaires pour l'obtention d'une **autorisation en vertu de l'article 22** de la LQE en vue de l'établissement ou de la modification d'un LEDCD. L'arrêté ministériel concernant les frais exigibles en vertu de la Loi sur la qualité de l'environnement précise le montant des frais à payer pour ces demandes d'autorisation (voir la note explicative de l'article 147).

En vertu du premier alinéa de l'article 157, les DMS en exploitation à l'entrée en vigueur du REIMR bénéficient d'une période de trois ans avant de devoir fermer ou de devenir des LEDCD assujettis à l'ensemble des dispositions du REIMR relatives à ces lieux.

Dans le cas des DMS en exploitation à l'entrée en vigueur du REIMR, le paragraphe 2° de l'article 157 rend applicables aux dépôts de matériaux secs, dès l'entrée en vigueur du règlement, les dispositions des articles 39 et 40 relatives au **registre** d'exploitation. Le paragraphe 4° de l'article 39 demande de consigner la quantité de matières résiduelles exprimée en poids. Puisque l'obligation de pesée « *dès leur réception* » (article 38) n'est pas rendue applicable avant la fin de la période transitoire, la pesée peut être effectuée sur place si le DMS dispose d'une balance ou ailleurs qu'au DMS s'il n'y a pas de balance sur place, ou le poids peut être estimé en fonction du volume reçu.

Dans le cas des DMS en exploitation à l'entrée en vigueur du REIMR, le paragraphe 5° de l'article 157 rend applicables aux dépôts de matériaux secs, dès l'entrée en vigueur du règlement, les dispositions des paragraphes 1° et 2° du premier alinéa et du deuxième alinéa de l'article 52 relatives au **rapport annuel**.

Dans le cas des DMS en exploitation à l'entrée en vigueur du REIMR, le paragraphe 6° de l'article 157 rend applicables aux dépôts de matériaux secs, dès l'entrée en vigueur du règlement, les dispositions des articles 80 à 82 relatives aux **conditions de fermeture**. Ainsi, les lieux en exploitation qui ferment pendant ou au terme de la période transitoire doivent fournir un avis de fermeture de même qu'un rapport de fermeture démontrant la conformité du DMS au RDS, à son certificat d'autorisation ou à son décret. Une affiche indiquant que le lieu d'enfouissement est fermé doit aussi être installée.

Dans le cas des DMS en exploitation à l'entrée en vigueur du REIMR, le paragraphe 7° de l'article 157 rend possible l'utilisation de matériaux alternatifs pour les recouvrements mensuel

et final à certaines conditions. Dans le cas du **recouvrement mensuel**, cette possibilité est subordonnée au respect de toutes les exigences prévues aux deuxième et troisième alinéas de l'article 105 concernant la nature des sols et des matériaux requis pour le recouvrement mensuel. Dans le cas du recouvrement final, l'utilisation de matériaux alternatifs est également possible s'il y a respect, en plus des exigences prévues à l'article 107 concernant l'obligation de captage et d'évacuation des biogaz, de toutes les conditions énoncées à l'article 106 concernant la mise en place d'un recouvrement final de type « multicouche ». Dans les deux cas, cette utilisation de matériaux de recouvrement différents de ceux prescrits par le RDS nécessite de consigner dans le registre d'exploitation la nature et la quantité de ces matériaux comme il est spécifié à l'article 40.

L'utilisation d'un sol contaminé ou de tout autre matériau que ceux prescrits par le RDS doit faire l'objet d'une modification de certificat d'autorisation en vertu de l'article 22 de la LQE et requiert une attestation signée par un professionnel qualifié, accompagnée de tout rapport technique, de toute étude, de toute analyse ou de tout résultat d'analyse démontrant de façon adéquate, complète et détaillée que tous les objectifs visés par le recouvrement sont respectés.

Dans le cas de lieux en exploitation à l'entrée en vigueur du REIMR, le paragraphe 9° de l'article 157 vient préciser que les dépôts de matériaux secs ont six mois pour constituer une **garantie** du montant prévu à l'article 140. Cette disposition s'applique autant aux lieux privés qu'aux lieux municipaux.

Dans le cas de lieux en exploitation à l'entrée en vigueur du REIMR, l'article 158 prévoit que l'exploitant d'un dépôt de matériaux secs doit transmettre un avis au ministre six mois avant la fin de la période transitoire de trois ans pour l'informer s'il désire **continuer son exploitation** ou non. S'il désire continuer, l'exploitant doit aussi transmettre le rapport d'un tiers expert qui établit et atteste la conformité des zones de dépôt au REIMR et, au besoin, demander une modification de son CA pour rendre les zones de dépôt conformes aux exigences d'aménagement du REIMR.

Dans le cas de lieux en exploitation à l'entrée en vigueur REIMR, il faut comprendre des premier et troisième alinéas de l'article 161 qu'après la période transitoire de trois ans, les **normes de localisation** (articles 13, 14, 15, 16 et deuxième alinéa de l'article 104) leur sont rendues applicables. Les lieux qui ne respectent pas ces normes doivent cesser leur exploitation et fermer. La fermeture des dépôts de matériaux secs existants avant le 1^{er} mai 2000 est possible en vertu du pouvoir conféré par l'article 48 du chapitre 75 des lois de 1999 (Projet de loi n° 90, « Loi modifiant la Loi sur la qualité de l'environnement et d'autres dispositions législatives concernant la gestion des matières résiduelles ») qui est entré en vigueur le 1^{er} mai 2000. Même si ces normes de localisation ne sont applicables qu'aux lieux existants au 1^{er} mai 2000, il faut considérer qu'aucun lieu n'a été établi après cette date, donc tous les DMS sont touchés.

L'article 168 oblige les LEDCD qui pourraient être autorisés au cours de la première année d'application du règlement à respecter, en plus de toutes les normes du REIMR applicables aux

LEDCD, les **normes de localisation prévues au RDS** pour les dépôts de matériaux secs. L'article 168 précise que les normes de localisation du RDS sont applicables pour autant qu'elles ne soient pas incompatibles avec celles du REIMR. Cependant pour les LEDCD, il n'y a pas d'incompatibilité de normes puisque les DMS n'ont pas de normes de localisation à respecter.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Un lieu d'enfouissement de débris de construction ou de démolition visé au second alinéa de l'article 102 ne peut être établi ou agrandi qu'à des fins de remplissage d'une carrière ou sablière au sens du Règlement sur les carrières et sablières (c. Q-2, r. 7) dont la profondeur permet l'enfouissement de ces débris sur une épaisseur moyenne d'au moins 3 m.

Seuls des débris de construction ou de démolition au sens de l'article 101 du présent règlement peuvent être éliminés par enfouissement dans un lieu visé au premier alinéa.

NOTES EXPLICATIVES

Le premier alinéa fait référence exclusivement aux projets d'établissement ou d'agrandissement de DMS qui ont, avant le 1^{er} décembre 1995, soumis un avis de projet exigé par l'article 31.2 de la LQE ou pour lesquels une demande de certificat avait été présentée au ministre et qui n'avait pas encore fait l'objet d'une décision. Le Service des projets en milieu terrestre de la Direction des évaluations environnementales possède une liste des promoteurs et des lieux pour lesquels un avis de projet a été déposé avant le 1^{er} décembre 1995.

Le promoteur doit être en mesure de démontrer que le volume de matières résiduelles qu'il peut éliminer représente une couche de 3 m d'épaisseur si on répartit le volume sur la superficie de l'excavation (carrière ou sablière) qui demeure à être exploitée. Les épaisseurs de déchets déjà enfouies ne peuvent être incluses dans le calcul de la moyenne, seules les profondeurs non comblées doivent être utilisées. On doit tenir compte dans cette démonstration que le recouvrement final exigé représente 90 cm sans rehaussement du niveau du sol. La carrière ou sablière doit donc avoir une profondeur moyenne minimale résiduelle de 3,9 m tout en s'assurant de respecter l'exigence d'un mètre de distance au-dessus du niveau des eaux souterraines non influencées par pompage drainage ou autrement.

La période transitoire de trois ans s'applique pour le respect de l'exigence du 3 m (article 161, troisième alinéa), ce qui pourrait permettre de remplir les secteurs autorisés par le RDS qui ne respectent pas l'épaisseur de 3 m et de continuer l'exploitation dans les autres secteurs après la période transitoire de trois ans, pourvu qu'ils respectent toutes les exigences de cette section. Dans le cas contraire, les zones existantes ne pourront plus recevoir de matières résiduelles après trois ans, sauf si elles ont été incluses dans le calcul pour le respect de la moyenne de la profondeur requise au REIMR.

En cas de fermeture en vertu du quatrième alinéa de l'article 161 pour non-respect de la profondeur requise, l'excavation présente pourrait donc demeurer non comblée. Les autres conditions et modes de restauration prévus au Règlement sur les carrières et sablières s'appliquent.

Les définitions de carrière et sablière au sens du Règlement sur les carrières et sablières sont les suivantes :

« Carrière » : tout endroit d'où l'on extrait à ciel ouvert des substances minérales consolidées, à des fins commerciales ou industrielles ou pour remplir des obligations contractuelles ou pour construire des routes, digues ou barrages, à l'exception des mines d'amiante, d'apatite, de barytine, de brucite, de diamant, de graphite, d'ilménite, de magnésite, de mica, de sel, de talc, de wollastonite et de métaux, ainsi qu'à l'exception des excavations et autres travaux effectués en vue d'y établir l'emprise ou les fondations de toute construction ou d'y agrandir un terrain de jeux ou un stationnement.

« Sablière » : tout endroit d'où l'on extrait à ciel ouvert des substances minérales non consolidées, y compris du sable ou du gravier, à partir d'un dépôt naturel, à des fins commerciales ou industrielles ou pour remplir des obligations contractuelles ou pour construire des routes, digues ou barrages, à l'exception des excavations et autres travaux effectués en vue d'y établir l'emprise ou les fondations de toute construction ou d'y agrandir un terrain de jeux ou de stationnement.

Certains DMS qui sont en exploitation actuellement sont situés dans des endroits qui ne respectent pas les définitions de carrière et sablière. Au terme de la période transitoire, ces DMS ne pourront plus recevoir de matières résiduelles.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Réserve faite des conditions prévues au deuxième alinéa, les dispositions des articles 13 à 16, 19, 28 à 30 et 34 à 36 s'appliquent, compte tenu des adaptations nécessaires, à l'aménagement des lieux d'enfouissement de débris de construction ou de démolition.

Cet aménagement est aussi subordonné aux conditions suivantes :

- 1° la distance minimale entre les zones de dépôt et tout cours ou plan d'eau est de 150 m;
- 2° le fond des zones de dépôt 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, drainage ou autrement; cette interdiction n'est toutefois pas applicable aux lieux d'enfouissement en exploitation à la date d'entrée en vigueur du présent règlement et dont l'aménagement respecte les dispositions de ce règlement sur l'étanchéité et le captage des lixiviats applicables aux lieux d'enfouissement technique. Dans ce cas, le système de captage des lixiviats doit être conçu et installé de manière que la hauteur du liquide susceptible de s'accumuler à la base des zones de dépôt ne puisse atteindre le niveau des matières résiduelles qui y sont déposées.

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

NOTES EXPLICATIVES

Les articles dont les dispositions ont été empruntées à la section portant sur les LET concernent les sujets suivants :

- Article 13 : Prise d'eau – Distance
- Article 14 : Zone d'inondation – Distance
- Article 15 : Zone à risque de mouvement de terrain
- Article 16 : Nappe libre à potentiel aquifère élevé
- Article 19 : Contraintes géotechniques
- Article 28 : Étanchéité du système de traitement
- Article 29 : Accès limité par bâtiment ou clôture
- Article 30 : Drainage des eaux superficielles
- Article 34 : Dimensionnement, choix et disposition des matériaux
- Article 35 : Vérification des matériaux et équipement

- Article 36 : Surveillance et rapport d'activité

Certaines adaptations sont nécessaires pour l'application au LEDCD de ces articles, libellés au départ pour être appliqués aux LET. La première adaptation à faire concerne évidemment le nom des lieux auxquels ces articles s'appliquent, soit les LEDCD plutôt que les LET. Lorsqu'il est fait référence à certains systèmes ou infrastructures (équipements), la deuxième adaptation à faire est d'ajouter la mention « si applicable », car certains ne sont pas présents à ce type de lieu (p. ex., système d'imperméabilisation) et d'autres ne sont pas nécessairement requis (p. ex., système de traitement des eaux).

Paragraphe 2°, deuxième alinéa

Le « fond des zones de dépôt » correspond à la surface qui reçoit les nouvelles matières résiduelles, soit les débris de construction ou de démolition. L'exigence de respecter **un mètre au-dessus du niveau des eaux souterraines** vise à s'assurer que les matières résiduelles ne se retrouveront pas sous le niveau des eaux souterraines en période de hautes eaux. Quelle que soit la période où sont effectuées les mesures de niveau de la nappe, on présume que l'ajout d'un mètre au-dessus de ce niveau sera suffisant pour atteindre le but recherché, car on considère que la variation moyenne de la nappe entre les périodes de basses eaux et de hautes eaux est d'environ un mètre.

Pendant la période transitoire de trois ans, l'exploitant d'un DMS pourrait combler les zones qui ne respecteraient pas l'exigence d'un mètre au-dessus du niveau des eaux souterraines avec des sols ou des matériaux secs dans le but de continuer l'exploitation de son lieu après la période transitoire. Dans un tel cas, l'exploitant ne serait pas obligé de fermer son DMS (recouvrement final) pour continuer l'exploitation de son lieu sous forme d'un LEDCD; il pourrait donc déposer des « débris de construction ou de démolition » directement par-dessus des « matériaux secs ».

Les lieux d'enfouissement en exploitation à l'entrée en vigueur du règlement pour lesquels l'interdiction **d'abaissement du niveau d'eau souterraine** n'est pas applicable sont des lieux dont l'aménagement est équivalent à celui d'un LET. Comme le texte le précise, seuls les DMS en exploitation à l'entrée en vigueur du règlement peuvent se prévaloir de cette disposition. Les seuls lieux visés par cette disposition sont ceux de Laprairie et de Pierrefonds. La modification du Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement entrée en vigueur le 19 janvier 2006 a cependant pour effet de permettre l'aménagement d'un LET ne recevant exclusivement que des débris de construction ou de démolition dans une carrière sous le niveau des eaux souterraines, donc avec pompage de celles-ci.

En cas de **fermeture** en vertu du quatrième alinéa de l'article 161 pour non-respect des critères de localisation, notamment la distance de 150 m par rapport à tout cours ou plan d'eau ainsi que la distance d'un mètre au-dessus du niveau des eaux souterraines, l'excavation présente pourrait donc demeurer non comblée. Les autres conditions et modes de restauration prévus au Règlement sur les carrières et sablières s'appliquent.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Les dispositions des articles 37 à 40.1, 43 à 49, 52 à 55, 57 à 60, 63 à 67 et 69 à 79 sont applicables à l'exploitation des lieux d'enfouissement de débris de construction ou de démolition, compte tenu des adaptations nécessaires et notamment de ce qui suit : la distance maximale qu'autorise le paragraphe 2° du troisième alinéa de l'article 65 pour l'installation de puits servant au contrôle de la qualité des eaux souterraines ne doit pas dépasser les limites de ces lieux.

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

- 1° réserve faite des dispositions du paragraphe 2°, les débris de construction ou de démolition qui y sont déposées doivent, au moins une fois par mois pendant la période d'exploitation, être régalez et recouverts d'une couche de sol ou d'un matériau qui :
- se compose de moins de 20 % en poids de particules d'un diamètre égal ou inférieur à 0,08 mm;
 - possède en permanence une conductivité hydraulique minimale de 1×10^{-4} cm/s;
 - est dépourvu de toute matière non admissible dans un tel lieu d'enfouissement;
 - permet d'atteindre les buts mentionnés au deuxième alinéa de l'article 41;
- 2° les enrobés bitumineux contenant de l'amiante doivent être recouverts d'autres matières dès leur déchargement dans la zone de dépôt. Les mots « contenant de l'amiante » ont ici le même sens qu'à l'article 41, quatrième alinéa.

Le sol utilisé pour le recouvrement des débris de construction ou de démolition peut aussi contenir des contaminants en concentration égale ou inférieure aux valeurs limites fixées à l'annexe I du Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains (c. Q-2, r. 37); ces valeurs limites ne sont toutefois pas applicables aux contaminants qui ne proviennent pas d'une activité humaine.

L'exploitant est tenu de vérifier périodiquement, selon la fréquence établie dans l'autorisation obtenue en application des articles 22 ou 31.5 de la Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., c. Q-2), si les sols ou les autres matériaux qu'il utilise pour le recouvrement des matières résiduelles respectent les prescriptions du paragraphe 1° du deuxième alinéa du présent article; à cette fin, il fait faire les mesures et l'analyse d'échantillons représentatifs de

ces sols ou matériaux. Les résultats des mesures et analyses sont consignés dans le rapport annuel mentionné à l'article 52.

NOTES EXPLICATIVES

Les articles dont les dispositions ont été empruntées à la section portant sur les LET concernent les sujets suivants :

- Article 37 : Contrôle visuel des matières admises
- Article 38 : Pesée et contrôle radiologique
- Article 39 : Registre d'exploitation
- Article 40 : Registre – Sols contaminés et matériau de recouvrement
- Article 40.1 : Contrôle d'admissibilité des sols contaminés
- Article 43 : Réaménagement progressif
- Article 44 : Contrôle et entretien des systèmes
- Article 45 : Affiche et barrière
- Article 46 : Visibilité des opérations d'enfouissement
- Article 47 : Interdiction de brûlage
- Article 48 : Limitation des odeurs, envols et poussières
- Article 49 : Invasion d'animaux nuisibles
- Article 52 : Rapport annuel
- Article 53 : Valeurs limites – Lixiviats et eaux superficielles
- Article 54 : Eaux superficielles – Amont vs aval
- Article 55 : Dilution interdite
- Article 57 : Valeurs limites – Eaux souterraines
- Article 58 : Eaux souterraines – Amont vs aval
- Article 59 : Résurgences
- Article 60 : Valeurs limites – Sols et bâtiments, méthane, migration latérale
- Article 63 : Lixiviats et eaux superficielles – Fréquence d'échantillonnage et mesure des débits
- Article 64 : Étanchéité des systèmes de captage et traitement – Fréquence de vérification
- Article 65 : Puits d'observation eaux souterraines – Distance et nombre minimal
- Article 66 : Eaux souterraines – Fréquence et indicateurs
- Article 67 : Méthane - Sols et bâtiments – Fréquence et nombre minimal
- Article 69 : Filtration des échantillons
- Article 70 : Laboratoires accrédités
- Article 71 : Transmission des résultats et délais
- Articles 72 à 79 : Exigences relatives au comité de vigilance

Certaines adaptations sont nécessaires pour l'application au LEDCD de ces articles, libellés au départ pour être appliqués aux LET. La première adaptation à faire concerne évidemment le nom des lieux auxquels ces articles s'appliquent, soit les LEDCD plutôt que les LET. Lorsqu'il est fait référence à certains systèmes ou infrastructures (équipements), la deuxième adaptation à

faire est d'ajouter la mention « si applicable », car certains ne sont pas présents à ce type de lieu (p. ex., système d'imperméabilisation). D'autres adaptations particulières doivent également être apportées à certains articles, soit :

- Article 39 : ne pas tenir compte de la référence aux boues et aux cendres volantes ayant fait l'objet d'une décontamination puisque celles-ci ne sont pas admissibles dans les LEDCD.
Selon l'article 136, les centres de transfert recevant exclusivement des débris de construction ou de démolition ne sont pas soumis aux exigences du REIMR. Ils n'ont donc pas l'obligation de tenir un registre. L'exploitant du LEDCD n'aura donc pas à exiger les données du registre d'un tel centre de transfert.
- Article 40 : les alinéas visés des articles 42 et 50, qui ne sont pas applicables aux LEDCD, concernent l'utilisation de sols contaminés et de matériaux alternatifs pour le recouvrement des LET. Cette référence doit donc être remplacée par une référence au paragraphe 1^o du deuxième alinéa et au troisième alinéa de l'article 105 pour le recouvrement mensuel et à l'article 106 pour le recouvrement final, qui concernent les mêmes sujets pour les LEDCD.
- Article 40.1 : les alinéas visés des articles 42 et 50, qui ne sont pas applicables aux LEDCD, concernent l'utilisation de sols contaminés pour le recouvrement des LET. Cette référence doit donc être remplacée par une référence au troisième alinéa de l'article 105 pour le recouvrement mensuel et au deuxième alinéa de l'article 106 pour le recouvrement final, qui concernent les mêmes sujets pour les LEDCD.
- Article 43 : les articles 50 et 51, qui ne sont pas applicables aux LEDCD, concernent le recouvrement final des LET et sa mise en végétation. Cette référence doit donc être remplacée par une référence aux troisième, quatrième et cinquième alinéas de l'article 106, qui concernent les mêmes sujets pour les LEDCD.
- Article 44 : les systèmes de captage des lixiviats, le cas échéant, n'ont pas à fonctionner de manière à garantir le respect des exigences de l'article 27 puisque cet article n'a pas été rendu applicable aux LEDCD.
- Article 52 : ne pas tenir compte du paragraphe 3^o du premier alinéa de l'article 68 puisque celui-ci n'est pas applicable aux LEDCD.
- Article 60 : étant donné que la zone tampon prévue à l'article 18 n'a pas été rendue applicable aux LEDCD, la valeur limite pour la concentration de méthane s'applique à une distance maximale de 150 m des zones de dépôt, mais sans dépasser les limites du lieu. Les limites du lieu ne correspondent pas nécessairement aux limites de propriété pour un LEDCD issu de la transformation d'un DMS, puisque l'exploitant d'un tel lieu n'est pas obligé d'être propriétaire du fonds de terre, l'article 145 n'ayant pas d'effet pour les lieux existants à l'entrée en vigueur du REIMR.
- Article 65 : les puits d'observation n'ont pas à se trouver à l'intérieur de la zone tampon établie en application de l'article 18, puisque celui-ci n'a pas été

rendu applicable aux LEDCD, mais à l'intérieur des limites du lieu tel qu'il est précisé au premier alinéa de l'article 105. Le suivi des eaux souterraines doit donc être effectué au plus loin à 150 m des zones de dépôt de matières résiduelles, mais sans dépasser les limites du lieu. Les limites du lieu ne correspondent pas nécessairement aux limites de propriété pour un LEDCD issu de la transformation d'un DMS, puisque l'exploitant d'un tel lieu n'est pas obligé d'être propriétaire du fonds de terre, l'article 145 n'ayant pas d'effet pour les lieux existants à l'entrée en vigueur du REIMR.

- Article 67 : les puits d'observation n'ont pas à se trouver à l'intérieur de la zone tampon, celle-ci n'ayant pas été rendue applicable aux LEDCD. Le suivi de la migration latérale du méthane doit donc être effectué au plus loin à 150 m des zones de dépôt de matières résiduelles, mais sans dépasser les limites du lieu. De la même manière, les bâtiments qui doivent faire l'objet d'un suivi sont ceux situés à une distance maximale de 150 m des zones de dépôt de matières résiduelles, mais sans dépasser les limites du lieu. Les limites du lieu ne correspondent pas nécessairement aux limites de propriété pour un LEDCD issu de la transformation d'un DMS, puisque l'exploitant d'un tel lieu n'est pas obligé d'être propriétaire du fonds de terre, l'article 145 n'ayant pas d'effet pour les lieux existants à l'entrée en vigueur du REIMR.

L'utilisation de matériaux alternatifs aux sols doit être autorisée, selon les dispositions du sous-paragraphe *n* du paragraphe 2° de l'article 147 qui réfère au sous-paragraphe *d* du paragraphe 1° de ce même article. Le requérant doit fournir une attestation signée par un professionnel qualifié, accompagnée de tout rapport technique, de toute étude, de toute analyse ou de tout résultat d'analyse démontrant de façon adéquate, complète et détaillée que le matériau permet d'atteindre les buts de son utilisation.

L'**admissibilité** d'une matière n'est pas jugée seulement sur sa nature, mais aussi sur sa provenance, même dans le cas où cette matière est valorisée comme matériau de recouvrement. Ainsi, pour être admissibles, les matériaux de recouvrement alternatifs aux sols doivent être générés au Québec.

Les **sols contaminés** à un niveau inférieur ou égal aux valeurs limites fixées à l'annexe I du RPRT (\leq critère B de la PPSRTC) peuvent aussi être utilisés comme recouvrement mensuel, mais ils doivent respecter un contenu maximum en particules fines, posséder une conductivité hydraulique minimale et ne pas contenir de matières inadmissibles dans un LEDCD, tel qu'il est précisé au paragraphe 1° du deuxième alinéa. Les sols contaminés à un niveau inférieur ou égal aux valeurs limites fixées à l'annexe I du RPRT qui sont générés hors Québec ne sont pas admissibles dans un LEDCD et ne peuvent être utilisés comme recouvrement mensuel. Afin de s'assurer de respecter l'exigence d'utilisation des sols générés au Québec, l'exploitant pourrait faire signer une déclaration par le client sur l'origine des sols; les centres de traitement qui importent des sols des États-Unis ou d'autres provinces doivent détenir un registre indiquant la

provenance et la destination des sols traités. Une vérification de la provenance de ces sols pourrait être effectuée par la direction régionale en consultant les registres.

Le recouvrement mensuel et le recouvrement immédiat des enrobés bitumineux contenant de l'amiante doivent être complets et maintenus dans le temps.

Afin de s'assurer que les matériaux utilisés (sols, sols contaminés, matières résiduelles, etc.) pour le recouvrement mensuel respectent les critères d'admissibilité relatifs à la conductivité hydraulique et à la granulométrie, l'exploitant doit proposer dans sa demande d'autorisation (certificat d'autorisation en vertu de l'article 22 de la LQE ou décret d'autorisation en vertu de l'article 31.5 de la LQE) un **programme de contrôle** de ces paramètres. À titre de référence pour les analyses granulométriques et la mesure de la conductivité hydraulique, les règles de l'art préconisent une analyse par 2 000 m³ de matériaux. Les résultats de ces mesures et analyses doivent être consignés dans le rapport annuel.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Lorsque la hauteur des débris de construction ou de démolition enfouis atteint un niveau qui se situe à 90 cm plus bas que la surface du sol aux limites d'une zone de dépôt, celle-ci doit faire l'objet d'un recouvrement final comprenant, de bas en haut :

- 1° une couche imperméable constituée soit de sol ayant en permanence une conductivité hydraulique maximale de 1×10^{-5} cm/s, sur une épaisseur minimale de 45 cm après compactage, soit d'une géomembrane d'au moins 1 mm d'épaisseur placée sur une couche de sol ayant une épaisseur d'au moins 30 cm et dont les caractéristiques permettent de préserver l'intégrité de la géomembrane;
- 2° 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 géomembrane. 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.

De plus, est interdit tout rehaussement de la surface du sol aux limites d'une zone de dépôt.

À l'exception de la couche de sol ou de matériau apte à la végétation, les couches mentionnées aux paragraphes 1° et 2° du premier alinéa peuvent aussi être constituées de sols contenant des contaminants en concentration égale ou inférieure aux valeurs limites fixées à l'annexe I du Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains (c. Q-2, r. 37); ces valeurs limites ne sont toutefois pas applicables aux contaminants qui ne proviennent pas d'une activité humaine. Ces couches peuvent également être constituées de tout autre matériau s'il assure une efficacité au moins équivalente à celle des matériaux prescrits par ces paragraphes, s'il respecte le cas échéant les exigences du présent alinéa et si l'épaisseur minimale des couches demeure celle prescrite par ces paragraphes.

Afin de permettre le ruissellement des eaux vers l'extérieur de la zone de dépôt tout en limitant l'érosion du sol, le recouvrement final doit en outre être régalé de manière à présenter une pente :

- 1° soit de 2 % dans le cas où la pente du sol aux limites de cette zone n'excède pas ce pourcentage;

2° soit du pourcentage que présente la pente du sol aux limites de cette zone dans le cas où celle-ci est supérieure à 2 %.

Au plus tard un an après sa mise en place, la couche de matériau terminant le recouvrement final doit être végétalisée; par ailleurs, devront être réparés sans délai les bris, tels les trous, failles ou affaissements, qui pourront se former dans ce recouvrement de manière à éviter que l'eau ne s'y accumule ou ne s'infilte dans la zone de dépôt, et ce, jusqu'à complète stabilisation de cette zone.

Les dispositions des articles 34 à 36 relatives à l'assurance et au contrôle de la qualité s'appliquent, compte tenu des adaptations nécessaires, au recouvrement final des zones de dépôt prescrit par le présent article.

NOTES EXPLICATIVES

On doit cesser d'enfouir des débris de construction aussitôt qu'on atteint un niveau de 90 cm sous la surface du sol aux limites des zones de dépôt. La surface du sol aux limites des zones de dépôt veut dire « la surface du sol naturel (avant l'excavation) aux limites des zones où sont déposés les débris ». Dans tous les cas, le **profil final** des matières résiduelles est constitué de lignes droites situées 90 cm plus bas que le niveau du sol naturel aux limites des terrains excavés. Dans certains cas, une berme pourrait être nécessaire pour permettre d'atteindre le niveau visé, parce que l'excavation est plus grande que la zone de dépôt.

On ne peut faire une **surélévation** (chapeau) avec des débris de construction ou de démolition que dans le seul cas où la pente du profil final du lieu serait inférieure à 2 % (article 108).

Les **sols contaminés** à un niveau inférieur ou égal aux valeurs limites fixées à l'annexe I du RPRT (\leq critère B de la PPSRTC) peuvent aussi être utilisés comme recouvrement final pour la couche imperméable et pour une partie de la couche de protection puisqu'on doit n'utiliser que des sols non contaminés pour les 15 à 30 cm supérieurs.

Tout autre matériau (MRF, boues de désencrage, etc.) peut aussi être utilisé comme recouvrement final pour la couche imperméable et pour une partie de la couche de protection, mais il doit respecter les exigences de conductivité hydraulique, les exigences de contenu en contaminants similaire à celui d'un sol contaminé et les épaisseurs minimales prescrites. L'utilisation de tout autre matériau qu'un sol (contaminé ou non) peut être autorisée, en vertu des dispositions de l'article 22 de la LQE, à la condition de soumettre au ministre une attestation signée par un professionnel qualifié, accompagnée de tout rapport technique, de toute étude, de toute analyse ou de tout résultat d'analyse démontrant de façon adéquate, complète et détaillée que tous les objectifs visés par le recouvrement seront atteints.

Contrairement au recouvrement mensuel, des sols contaminés générés hors Québec et des matériaux alternatifs générés hors Québec peuvent être utilisés pour le recouvrement final s'ils

satisfont aux autres exigences requises.

Comme pour tous les autres aménagements requis pour un LEDCD, le recouvrement final des zones de dépôt doit faire l'objet d'un programme d'assurance et de contrôle de la qualité prévu aux articles 34 à 36 du REIMR. Les matériaux utilisés doivent être judicieusement choisis afin d'assurer la stabilité et l'intégrité de ce recouvrement. On doit notamment prendre en considération les pentes et l'épaisseur des couches de même que les tassements différentiels susceptibles de se produire dans la masse de matières résiduelles.

La figure 106-1 de l'annexe A illustre les deux concepts de recouvrement final permis.

Gouvernement du Québec
**Ministère du Développement durable, de
l'Environnement, de la Faune et des Parcs**

Article : 107
**Lieux d'enfouissement de débris de
construction ou de démolition**
Janvier 2007

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

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

Ce système doit fonctionner au plus tard un an après le recouvrement final d'une zone de dépôt.

NOTES EXPLICATIVES

La ventilation des biogaz est exigée parce qu'il y a production de biogaz dans un LEDCD et qu'un recouvrement imperméable est requis. Si des odeurs étaient produites, l'article 48 s'appliquerait; ce dernier précise que « *l'exploitant doit prendre les mesures nécessaires pour limiter les odeurs qui causent des nuisances olfactives au-delà des limites du lieu...* ».

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Le profil final des lieux d'enfouissement de débris de construction ou de démolition dont le remplissage est terminé ne doit pas excéder, inclusion faite du recouvrement final, la surface du sol aux limites des zones de dépôt, sauf dans la mesure où une surélévation de la surface de ces zones, par rapport à celle du sol, s'avère nécessaire pour satisfaire aux exigences du quatrième alinéa de l'article 106, auquel cas la hauteur des matières résiduelles enfouies peut excéder la limite prescrite par cet article.

NOTES EXPLICATIVES

La surface du sol aux limites des zones de dépôt veut dire « la surface du sol naturel (avant l'excavation) aux limites des zones où sont déposés les débris ».

On ne peut faire une surélévation (chapeau) avec des débris de construction ou de démolition que dans le seul cas où la pente du profil final du lieu serait inférieure à 2 %.

Gouvernement du Québec
**Ministère du Développement durable, de
l'Environnement, de la Faune et des Parcs**

Article : 109
**Lieux d'enfouissement de débris de
construction ou de démolition**
Janvier 2007

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Les matières résiduelles déposées dans un lieu d'enfouissement de débris de construction ou de démolition qui est inutilisé pendant une période de douze mois ou plus doivent, au plus tard à l'expiration du douzième mois, être recouvertes ainsi que le prescrivent les articles 106 et 108, lesquels s'appliquent compte tenu des adaptations nécessaires.

NOTES EXPLICATIVES

Un LEDCD qui n'a pas été utilisé pendant une période de 12 mois consécutifs doit être recouvert à la fin de cette période. Le présent article reconduit les mêmes exigences que celles du RDS. Il s'agit ici du recouvrement final qui doit être réalisé comme celui prévu lorsqu'un site est comblé. Cependant, dans le cas d'une excavation comblée en partie seulement, on ne doit pas se préoccuper du profil de la surface du sol ou du profil autorisé.

L'exploitant est tenu de recouvrir seulement les zones de dépôt qui ont reçu des déchets et qui n'ont pas de recouvrement final.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Les dispositions des articles 80 à 85 sont applicables, compte tenu des adaptations nécessaires, à la fermeture des lieux d'enfouissement de débris de construction ou de démolition et à leur gestion postfermeture.

NOTES EXPLICATIVES

Les articles dont les dispositions ont été empruntées à la section portant sur les LET concernent les sujets suivants :

- Article 80 : Avis de fermeture
- Article 81 : Rapport de fermeture
- Article 82 : Affiche
- Article 83 : Obligations postfermeture
- Article 84 : Demande et conditions de libération
- Article 85 : Libération

Certaines adaptations sont nécessaires pour l'application au LEDCD de ces articles, libellés au départ pour être appliqués aux LET. La première adaptation à faire concerne évidemment le nom des lieux auxquels ces articles s'appliquent, soit les LEDCD plutôt que les LET. Lorsqu'il est fait référence à certains systèmes ou infrastructures (équipements), la deuxième adaptation à faire est d'ajouter la mention « si applicable », car certains ne sont pas présents à ce type de lieu (p. ex., système d'imperméabilisation). D'autres adaptations particulières doivent également être apportées à certains articles, soit :

- Article 81 : ne pas tenir compte de la référence à l'intégration au paysage puisque les LEDCD ne sont pas soumis à cette exigence; il s'agit toutefois de voir au respect du profil final autorisé.
- Article 83 : il faut comprendre que les dispositions prescrites, qui continuent d'être applicables après la fermeture d'un LEDCD, sont celles de la section 5 du chapitre II qui concerne les LEDCD et non pas celles de la section 2.

Aucun rapport de fermeture n'est requis en vertu du REIMR lors de la transformation d'un DMS en LEDCD, puisqu'il n'y a pas « fermeture du lieu ».

Pour la fermeture des lieux comportant des zones de dépôt régies par le RDS et des zones régies par le REIMR, le rapport de conformité doit porter sur l'ensemble du lieu, mais la

conformité doit être évaluée en fonction des normes applicables à chaque zone.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Dans les territoires mentionnés à l'article 112, il peut être établi des lieux d'enfouissement où seules sont admissibles les matières résiduelles qui y sont générées.

Ces lieux d'enfouissement, appelés « 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.

NOTES EXPLICATIVES

Les lieux d'enfouissement en territoire isolé (LETI) remplacent les **fosses à déchets de pourvoirie** de l'article 132.1 du RDS. Quant aux **fosses à déchets** auparavant permises à l'article 7 du Règlement sur les conditions sanitaires des campements industriels ou autres, on doit se référer à l'article 171 du REIMR qui vient remplacer cet article 7 par le texte suivant :

*« 7. **Matières résiduelles** : Les matières résiduelles produites par un campement industriel doivent être éliminées conformément aux dispositions du Règlement sur l'enfouissement et l'incinération de matières résiduelles édicté par le décret n° 451-2005 du 11 mai 2005. »*

L'utilisation de ce type de lieu d'enfouissement est aussi étendue à d'autres territoires, personnes ou municipalités, comme le précise l'article 112.

Les matières résiduelles admissibles sont celles qui sont produites dans les territoires mentionnés à l'article 112, incluant les boues qui y sont produites, à l'exception des matières résiduelles mentionnées aux paragraphes suivants.

L'article 4 précise ce qui ne peut être éliminé dans un LETI. Cependant, les **boues** d'une siccité inférieure à 15 % (article 4, paragraphe 8°) peuvent être éliminées dans un LETI, dans une fosse distincte (article 118). Les pneus hors d'usage peuvent aussi être éliminés dans un LETI (article 4, paragraphe 12°).

L'article 8 précise les matières résiduelles qui ne peuvent être éliminées que dans un LET, donc qui ne sont pas admissibles dans un LETI.

L'article 146 précise que l'exploitant d'un LETI n'a pas l'obligation d'obtenir un **certificat d'autorisation**; il doit cependant aviser par écrit le ministre et la MRC ou la municipalité locale

non compris dans le territoire d'une MRC où se trouve ce lieu, en fournissant l'indication de sa localisation et du nombre de personnes qu'il desservira à longueur d'année ou l'équivalent (voir l'article 112 pour des précisions). Un DET pourrait éventuellement être transformé en LETI pendant la période transitoire de trois ans ou au terme de celle-ci, à la condition qu'il respecte toutes les conditions d'établissement pour un LETI, notamment en ce qui concerne sa distance d'un cours d'eau ou d'une installation de captage d'eau, les territoires ayant droit à ce type de lieu d'élimination, la localisation par rapport à un lieu d'enfouissement technique et le nombre maximal de personnes pouvant être desservies.

Toutes les normes d'aménagement et d'exploitation du REIMR s'appliquent immédiatement aux fosses à déchets de pourvoirie et de campements industriels en exploitation à la date d'entrée en vigueur du règlement.

Les fosses à déchets de pourvoirie et de campements industriels existantes à l'entrée en vigueur du règlement conservent un **droit acquis** en ce qui a trait à la poursuite de leur exploitation, même si elles ne sont pas situées dans les territoires visés au REIMR, et à leur localisation (l'article 132.1 du RDS exige une distance de 100 m d'un cours d'eau alors que le REIMR augmente cette exigence à 150 m) puisque le Ministère n'a pas le pouvoir de leur retirer ce droit acquis, contrairement aux DMS et DET en vertu de l'article 48 du chapitre 75 des lois de 1999 (Projet de loi n° 90, « Loi modifiant la Loi sur la qualité de l'environnement et d'autres dispositions législatives concernant la gestion des matières résiduelles ») qui est entré en vigueur le 1^{er} mai 2000. L'agrandissement de ces lieux ne sera toutefois pas possible.

La distance de 100 km mentionnée au paragraphe 1° de l'article 113 n'est pas une norme de localisation, mais une condition d'exploitation d'un LETI. Ainsi, un LETI existant peut continuer son exploitation s'il est situé à l'intérieur de cette distance, mais sa clientèle doit se trouver à plus de 100 km du lieu d'enfouissement. De plus, la disposition relative à la distance de 100 km ne s'applique pas aux lieux d'enfouissement sanitaire existants et qui continueront d'être exploités pendant la période transitoire, mais seulement aux LET.

Les LETI ne sont pas soumis aux normes de qualité, aux exigences de surveillance et de suivi des biogaz et des eaux de rejet ou souterraines ni aux autres exigences auxquelles sont soumis les LET. Cependant, l'article 20 de la LQE demeure applicable.

L'article 168 oblige les LETI qui pourraient être implantés au cours de la première année d'application du règlement à respecter, en plus de toutes les normes du REIMR applicables aux LETI, les **normes de localisation prévues au RDS** pour les fosses à déchets de pourvoirie. Par contre, les fosses à déchets des campements industriels ne sont pas mentionnées à l'article 168 et ne sont donc pas soumises au respect des anciennes normes de localisation. L'article 168 précise que les normes de localisation du RDS sont applicables pour autant qu'elles ne soient pas incompatibles avec celles du REIMR. Cependant pour les LETI, il n'y a pas d'incompatibilité avec celles des normes de localisation des fosses à déchets de pourvoirie.

Le Règlement modifiant le Règlement sur l'application de certaines dispositions législatives et

réglementaires concernant la protection de l'environnement par les agents de protection de la faune a été publié dans la *Gazette officielle* (pages 1924 et 1925) le 25 mai 2005 en même temps que le REIMR. La modification apportée par l'article 2 de ce règlement prévoit que les articles 111 à 120 du présent règlement peuvent aussi être contrôlés par les **agents de conservation** pour les LETI qui sont situés sur un territoire structuré (voir la définition à l'article 112), sur le territoire d'une pourvoirie et sur le territoire d'un parc national.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Les lieux d'enfouissement en territoire isolé ne sont permis que dans les territoires suivants :

- 1° les territoires non organisés en municipalité locale;
- 2° les territoires inaccessibles par voie routière ainsi que toute île qui n'est pas reliée au continent par un pont ou un service maritime;
- 3° le territoire de la région de la Baie James tel que décrit en annexe à la Loi sur le développement et l'organisation municipale de la région de la Baie James (L.R.Q., c. D-8.2);
- 4° les territoires visés au troisième alinéa de l'article 94;
- 5° la partie du territoire de la Ville de La Tuque située à l'ouest du 73° méridien.

À l'exception des territoires visés au paragraphe 4° du premier alinéa, ces lieux d'enfouissement ne peuvent desservir, sur une base annuelle, plus de 100 personnes en moyenne.

En outre, dans les territoires mentionnés aux paragraphes 1°, 3° et 5° du premier alinéa, seules les personnes ou municipalités suivantes peuvent aménager et exploiter un tel lieu d'enfouissement :

- 1° le ministre des Ressources naturelles et de la Faune ou toute autre autorité qui, en vertu de la loi, est responsable de la gestion des terres du domaine de l'État;
- 2° une municipalité régionale de comté;
- 3° le gestionnaire d'une pourvoirie ou d'un territoire structuré au sens de la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune (L.R.Q., c. C-61.1);
- 4° le responsable d'un campement industriel régi par le Règlement sur les conditions sanitaires des campements industriels ou autres (c. Q-2, r. 11);
- 5° la municipalité de Baie-James;
- 6° la personne nommée en vertu de l'article 166 de la Loi sur la qualité de l'environnement

pour exercer les fonctions, devoirs et pouvoirs du ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs sur une terre de la catégorie I dans le territoire visé à l'article 133 de cette loi;

7° la Ville de La Tuque.

NOTES EXPLICATIVES

Un territoire **accessible par voie routière** peut devenir **inaccessible** pendant la saison hivernale parce que les routes ne sont pas déneigées ou parce que le service de traversiers est interrompu. Le LETI devient alors une solution d'élimination, mais seulement pendant cette période d'inaccessibilité (voir aussi l'article 113, paragraphe 1°). Pour les îles, les services de traversiers sont considérés comme des voies routières carrossables. Les îles desservies à l'année par un service de traversiers, telles les Îles-de-la-Madeleine ou L'Île-aux-Coudres, n'ont donc pas droit au LETI, excepté si elles sont situées dans l'un des autres territoires mentionnés.

Le territoire de la région de la Baie James est décrit en annexe à la Loi sur le développement et l'organisation municipale de la région de la Baie James de la manière suivante :

« Le Territoire de la région de la Baie James comprend le territoire borné à l'ouest par la limite ouest du Québec, au sud par le parallèle de latitude 49°00' Nord, à l'est par les districts électoraux de Roberval, de Dubuc et de Saguenay ainsi que par le prolongement vers le nord de la limite ouest du district électoral de Saguenay et au nord par le parallèle de latitude 55°00' Nord. »

Le **territoire de la région de la Baie James** comprend donc les municipalités de Baie-James, de Chibougamau, de Chapais, de Lebel-sur-Quévillon et de Matagami ainsi que les territoires cris.

L'article 94 définit le « **milieu nordique** » comme étant composé des territoires ci-dessous :

- 1° le territoire situé au nord du 55° parallèle;
- 2° 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, la Ville de Schefferville et le territoire compris dans un rayon de 10 km des limites de cette municipalité, le village naskapi de Kawawachikamach de même que toute autre municipalité constituée en vertu de la Loi sur la réorganisation municipale du territoire de la Municipalité de Côte-Nord-du-Golfe-du-Saint-Laurent (L.Q. 1988, c. 55; L.Q. 1996, c. 2).

Le territoire situé au nord du 55° parallèle, limite nord du territoire de la région de la Baie James, est le territoire inuit.

Lors des fusions municipales, les municipalités et les territoires de l'ancienne MRC Le Haut-Saint-Maurice ont été regroupés en une ville, La Tuque, la plus grande du Québec en superficie. La partie du territoire de la **ville de La Tuque** située à l'ouest du 73^e méridien se compose de territoires faiblement peuplés et éloignés des centres urbains, soit les deux principaux critères retenus pour déterminer les territoires ayant droit au LETI. Le décret de fusion de la ville de La Tuque mentionne que les TNO de l'ancienne MRC ont été intégrés au territoire de ville de La Tuque et que le schéma d'aménagement de la MRC (qui inclut les TNO) demeure en vigueur pour une période minimale de cinq ans, à moins d'une permission spéciale du MAMROT. Ce décret stipule également que pour l'application de différentes lois, dont la LQE, la ville de La Tuque est assimilée à une MRC. Ainsi, l'application du décret de fusion de la ville de La Tuque et du paragraphe 1^o du premier alinéa aurait été suffisante pour rendre possibles l'établissement et l'exploitation de LETI à l'ouest du 73^e méridien sans la mention du paragraphe 5^o du premier alinéa, dans la mesure où il n'y a pas de LET à moins de 100 km. Le droit au LETI a tout de même été donné à la partie de la ville de La Tuque située à l'ouest du 73^e méridien pour y maintenir ce droit au-delà de la période de validité dudit schéma d'aménagement. De plus, tant que ce dernier demeure en vigueur, l'établissement et l'exploitation de LETI sont aussi possibles à l'est du 73^e méridien de la ville de La Tuque puisqu'il s'y trouve encore des territoires ayant un statut de TNO.

Il se peut que, dans le cas d'un décret de fusion d'autres municipalités, certains **territoires non organisés en municipalité locale** conservent leur statut de TNO et donc la possibilité d'y aménager des LETI.

À l'adresse <http://collections.banq.qc.ca/ark:/52327/bs57658>, on retrouve un fichier intitulé « Regroupements des municipalités réalisés entre le 1^{er} janvier 2001 et 7 juillet 2004 ». Ce fichier dresse la liste des décrets de fusion qui englobent des TNO. Il s'agit des villes de Shawinigan, Rouyn-Noranda, Saguenay et La Tuque.

Les LETI ne peuvent desservir plus de 100 personnes à longueur d'année ou « **l'équivalent** » : 200 personnes pendant six mois ou 400 personnes pendant trois mois représentent l'équivalent de 100 personnes à longueur d'année. Ce seuil est le double de celui qui apparaissait depuis 1978 à l'article 7 du Règlement sur les conditions sanitaires des campements industriels ou autres, avant l'entrée en vigueur du REIMR, pour encadrer l'utilisation d'une fosse à déchets pour les campements. Lorsqu'il est impossible de déterminer le nombre de personnes, on pourra se baser sur la quantité de déchets générés par l'établissement afin de la comparer à celle qui serait théoriquement générée par une population de 100 personnes.

En milieu nordique, il n'y a pas de limite maximale de population pouvant être desservie par un LETI, puisqu'on peut également y établir un lieu d'enfouissement en milieu nordique, un type de lieu d'enfouissement équivalent pour lequel il n'y a pas de limite de population à desservir.

Le **deuxième alinéa** de cet article indique les personnes ou municipalités qui peuvent aménager et exploiter un LETI dans les territoires non organisés en municipalité locale (paragraphe 1^o) et sur le territoire de la Baie-James (paragraphe 3^o). Donc, il est possible à quiconque d'aménager

et d'exploiter un LETI dans les territoires inaccessibles par voie routière (paragraphe 2°), sur le territoire au nord du 55^e parallèle (paragraphe 4°) et sur le territoire des municipalités visées au paragraphe 2° du troisième alinéa de l'article 94 (paragraphe 5°)

Deuxième alinéa

Les restrictions d'aménagement et d'exploitation de LETI sous la responsabilité de certaines personnes ou municipalités sur les territoires non organisés en municipalité locale et le territoire de la Baie-James décrits à l'article 133 de la LQE visent à empêcher leur prolifération et à permettre à ces personnes ou municipalités d'exercer un certain contrôle.

Deuxième alinéa, paragraphe 1°

Le gestionnaire d'un parc est considéré comme étant un représentant du ministre des Ressources naturelles ou une autorité responsable de la gestion des terres du domaine de l'État.

Deuxième alinéa, paragraphe 3°

Au sens de la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune, une pourvoirie est « *une entreprise qui offre, contre rémunération, de l'hébergement et des services ou de l'équipement pour la pratique, à des fins récréatives, des activités de chasse, de pêche ou de piégeage* » (article 78.1). En plus de la pourvoirie, le chapitre IV de la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune définit comme **territoires structurés** :

- les terres du domaine de l'État désignées à des fins de développement de l'utilisation des ressources fauniques;
- les zones d'exploitation contrôlée (ZEC);
- les réserves fauniques;
- les refuges fauniques.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Un lieu d'enfouissement en territoire isolé ne peut recevoir les matières résiduelles provenant :

- 1° d'une habitation ou d'un établissement qui est desservi par un service de collecte des matières résiduelles ou qui est situé à 100 km ou moins, par voie routière, d'un lieu d'enfouissement technique non réservé exclusivement à un établissement industriel, commercial ou autre, ou d'une installation d'incinération visée à l'article 121, et ce, tant et aussi longtemps que ces installations d'élimination demeurent accessibles par voie routière;
- 2° d'un établissement où logent plus de 100 personnes à longueur d'année, ou l'équivalent.

NOTES EXPLICATIVES

Le Petit Robert définit le terme « **établissement** » comme suit : *ensemble des installations établies pour l'exploitation, le fonctionnement d'une entreprise et, par extension, l'entreprise elle-même.*

Pour l'application du paragraphe 2°, on entend par « *établissement où logent(...), ou l'équivalent* » un groupe d'habitations totalisant 100 personnes-année ou un seul établissement recevant 100 personnes-année et on doit considérer les divers secteurs ou groupes d'habitations où logent les personnes. Par exemple, une pourvoirie peut comprendre plusieurs secteurs d'habitations éloignés les uns des autres, chacun des secteurs ayant droit au LETI si le nombre maximal de personnes-année est respecté pour chacun des secteurs. On peut alors aménager un LETI par secteur, ou un ou plusieurs LETI (un par tranche de 100 personnes-années) pour desservir l'ensemble de la pourvoirie. Ce n'est cependant pas le cas d'un campement industriel constitué d'un ou plusieurs bâtiments dans le même secteur totalisant plus de 100 personnes-année, qui doit implanter un LEET pour éliminer ses matières résiduelles ou les transporter à un LET.

Pour déterminer le nombre de personnes-année d'un établissement, on doit considérer le taux d'occupation potentiel de l'établissement en tenant compte de la période d'utilisation.

Les fosses à déchets en exploitation à l'entrée en vigueur du REIMR sont dorénavant soumises à ces deux exigences.

La distance de 100 km mentionnée au paragraphe 1° n'est pas une norme de localisation, mais

une condition d'exploitation d'un LETI. Ainsi, un LETI existant peut continuer son exploitation s'il est situé à l'intérieur de cette distance, mais sa clientèle doit se trouver à plus de 100 km du lieu d'enfouissement. De plus, la disposition relative à la distance de 100 km ne s'applique pas aux lieux d'enfouissement sanitaire existants et qui continueront d'être exploités pendant la période transitoire, mais seulement aux LET.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Les lieux d'enfouissement en territoire isolé doivent être aménagés à une distance minimale de :

- 1° 150 m de tout cours ou plan d'eau;
- 2° 500 m de toute installation de captage d'eau superficielle ou souterraine destinée à la consommation humaine. Cette prescription n'est toutefois pas applicable si le lieu d'enfouissement n'est aucunement susceptible d'altérer la qualité de ces eaux.

NOTES EXPLICATIVES

Un **puits privé** étant une installation de captage d'eau, il faut respecter la distance prescrite si l'eau du puits est destinée à la consommation humaine.

Puisque les LETI ne font pas l'objet d'un **certificat d'autorisation** (CA), l'exploitant n'a pas à faire de démonstration prouvant que son lieu est susceptible d'altérer la qualité des eaux destinées à la consommation humaine. Il revient à l'exploitant de s'assurer que son eau demeure de bonne qualité. Cependant, dans le cas contraire, il incombera au Ministère de démontrer que la diminution de la distance de 500 m est susceptible d'altérer la qualité des eaux de consommation.

Les fosses à déchets de pourvoirie et de campements industriels existants à l'entrée en vigueur du règlement conservent un **droit acquis** en ce qui a trait à leur localisation. En effet, l'article 132.1 du RDS exige une distance de 100 m d'un cours d'eau alors que le REIMR augmente cette exigence à 150 m. Le Ministère n'a pas le pouvoir de retirer ce droit acquis, contrairement aux DMS et DET en vertu de l'article 48 du chapitre 75 des lois de 1999 (Projet de loi n° 90, « Loi modifiant la Loi sur la qualité de l'environnement et d'autres dispositions législatives concernant la gestion des matières résiduelles ») qui est entré en vigueur le 1^{er} mai 2000.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Nul ne peut brûler des matières résiduelles dans un lieu d'enfouissement en territoire isolé; l'exploitant ne peut non plus y tolérer le brûlage de telles matières.

L'interdiction prévue au premier alinéa n'est toutefois pas applicable si ce lieu est situé en milieu nordique, tel que défini à l'article 94, et s'il est muni, autour de la zone de brûlage, d'une zone pare-feu d'au moins 15 m de large et libre de toute végétation à partir de la zone de brûlage.

NOTES EXPLICATIVES

L'article 195 du Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère (c. Q-2, r. 4.1) permet le brûlage dans un LETI.

Dans le cas des LETI, le présent article du REIMR précise toutefois que le brûlage est possible seulement dans les LETI situés en milieu nordique. Cette interdiction n'exempte pas ces lieux d'enfouissement de respecter l'article 20 de la LQE.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Le fond des zones de dépôt de tout lieu 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, drainage ou autrement.

NOTES EXPLICATIVES

Les deux conditions du premier alinéa concernant la localisation du fond des zones de dépôt du LETI doivent être respectées.

Aucun aménagement permettant d'abaisser la nappe préalablement à l'implantation du LETI ou pendant l'aménagement ou l'exploitation du LETI n'est permis.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

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 ou au moins une fois par semaine dans le cas où il y a brûlage de ces matières conformément aux dispositions de l'article 115, être recouvertes d'une couche de sol d'une épaisseur minimale de 15 cm ou d'une couche de chaux, ou encore faire l'objet d'un recouvrement au moyen d'un dispositif permettant 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 contenant de l'amiante ainsi que les cadavres ou parties d'animaux doivent, dès leur déchargement, être recouverts par d'autres matières; l'obligation de recouvrir ces matières dès leur déchargement n'est toutefois pas applicable si les matières résiduelles déposées dans un lieu d'enfouissement en territoire isolé font l'objet d'un recouvrement au moyen d'un dispositif mentionné au premier alinéa. Les mots « contenant de l'amiante » ont ici le même sens qu'à l'article 41, quatrième alinéa.

NOTES EXPLICATIVES

En milieu nordique, il est possible de procéder au brûlage des matières résiduelles dans les lieux d'enfouissement en territoire isolé. Étant donné qu'il est difficile de concilier le recouvrement quotidien des matières résiduelles avec leur brûlage et que les matériaux de recouvrement sont rares dans ces territoires, dans le cas où il y a brûlage, le recouvrement des matières résiduelles n'est exigible qu'une fois par semaine.

Le recouvrement doit être complet et maintenu dans le temps.

Une toile ou un couvercle en métal ou en bois sont des dispositifs qui peuvent être utilisés comme recouvrement des matières résiduelles; il peut être nécessaire d'avoir une réserve de sol ou d'un autre matériau qui permet de limiter la propagation des incendies puisque tous les objectifs visés par le recouvrement doivent être atteints.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

L'élimination de boues ayant une siccité inférieure à 15 % dans un lieu d'enfouissement en territoire isolé doit s'effectuer dans une fosse distincte réservée exclusivement pour ce type de matières résiduelles.

NOTES EXPLICATIVES

L'élimination de boues dans une fosse distincte vise à limiter le taux d'humidité et la lixiviation des matières résiduelles qui pourraient entraîner une contamination des eaux souterraines. Ces boues doivent avoir été générées sur le territoire ayant droit au LETI.

Les mêmes exigences d'aménagement, de localisation et de recouvrement des fosses pour ordures ménagères s'appliquent pour les fosses où on élimine les boues. Elles ne peuvent donc desservir plus de 50 personnes-années ou l'équivalent.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Lorsque la hauteur des matières résiduelles déposées dans un lieu d'enfouissement en territoire isolé atteint la surface du sol aux limites du lieu, celui-ci doit être recouvert d'une couche de matériaux d'une épaisseur minimale de 30 cm constituée soit de sol dont au moins 15 cm est apte à la végétation soit, sur une épaisseur d'au plus 30 cm, de tout autre matériau apte à la végétation. Est interdit tout rehaussement de la surface du sol aux limites du lieu.

Afin de permettre le ruissellement des eaux vers l'extérieur du lieu d'enfouissement tout en limitant l'érosion du sol, le recouvrement final doit en outre être réglée de manière à présenter une pente minimale de 2 % sans excéder :

- 1° soit 5 % dans le cas où la pente du sol aux limites du lieu n'excède pas ce pourcentage;
- 2° soit le pourcentage que présente la pente du sol aux limites du lieu dans le cas où celle-ci est supérieure à 5 %.

NOTES EXPLICATIVES

L'interdiction de rehaussement de la surface du sol aux limites du lieu peut sembler contradictoire avec le texte qui précède, puisqu'on demande qu'« aussitôt que la hauteur des matières résiduelles (...) atteint la surface du sol (naturel) aux limites du lieu, celui-ci doit être recouvert d'une couche de matériaux d'une épaisseur de 30 cm (...) ». On aura nécessairement un rehaussement minimal du sol de 30 cm à l'endroit de la fosse. Ce texte interdit la construction d'une berme en terre pour surélever le niveau du sol naturel et permettre le dépôt de matières résiduelles au-dessus du niveau naturel du sol, contrairement au LEET.

Il n'y a pas de limite maximale d'épaisseur quant à l'utilisation de sols pour le recouvrement. Dans le cas d'utilisation d'un matériau apte à la végétation autre qu'un sol, la limite maximale d'épaisseur est de 30 cm.

Si une surélévation est nécessaire pour respecter les pentes qui permettent le ruissellement vers l'extérieur du lieu d'enfouissement, seul du sol peut être utilisé. On ne peut effectuer une surélévation avec des matières résiduelles.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

En cas de fermeture temporaire d'un lieu d'enfouissement en territoire isolé pour une période de trois mois ou plus et réserve faite des dispositions du second alinéa, les matières résiduelles qui y sont déposées doivent, au plus tard à l'expiration du troisième mois, être recouvertes d'au moins 30 cm de sol.

Tout lieu d'enfouissement en territoire isolé qui est inutilisé pendant une période de douze mois doit être remblayé au plus tard à l'expiration de cette période; les dispositions de l'article 119 s'appliquent, compte tenu des adaptations nécessaires.

NOTES EXPLICATIVES

On alloue une période maximale de trois mois consécutifs sans utilisation avant d'obliger le recouvrement avec 30 cm de sol des matières résiduelles déposées dans le LETI.

Dans le cas où le LETI a été inutilisé pendant 12 mois consécutifs, il est considéré comme étant désaffecté et il doit alors être remblayé; puisque la hauteur des matières résiduelles peut ne pas atteindre la surface du sol aux limites du lieu, on doit utiliser du sol pour le remplir complètement, de façon à respecter les dispositions de l'article 119 qui portent sur le recouvrement final.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Le présent chapitre s'applique aux installations d'incinération qui incinèrent au moins l'une des matières résiduelles suivantes :

- 1° des ordures ménagères ayant fait l'objet d'une collecte par une municipalité ou pour le compte de celle-ci;
- 2° des boues provenant soit d'ouvrages municipaux de traitement ou d'accumulation des eaux ou de boues, soit d'autres ouvrages d'accumulation ou de traitement des eaux usées sanitaires ou de traitement de boues issues de ces ouvrages, soit du curage des égouts.

NOTES EXPLICATIVES

Cet article a pour but de préciser le champ d'application des installations d'incinération régies par ce règlement. En résumé, dès qu'une installation reçoit l'une des matières mentionnées (ordures ménagères ou boues), en tout ou en partie, elle devient régie par les dispositions du REIMR, peu importe sa capacité. Il est important de mentionner que certaines dispositions prévues dans le Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère (c. Q-2, r. 4.1) [RAA] s'appliquent également aux installations d'incinération régies par le REIMR. C'est le cas notamment des exigences apparaissant à la section III du chapitre II du titre II (normes applicables aux émissions diffuses de particules), au chapitre V (valeurs limites d'émissions et autres normes applicables aux moteurs fixes à combustion interne) du titre II, aux sections I, II et III du chapitre VI (valeurs limites d'émissions et normes applicables aux installations de combustion) du titre II et au titre IV (normes de qualité de l'atmosphère) du RAA.

Les expressions « installation d'incinération » et « capacité nominale » sont utilisées dans plusieurs articles du REIMR sans qu'elles soient explicitement définies. Pour le sens de ces termes, il convient de se référer aux définitions que l'on retrouve à l'article 101 du RAA, soit :

- « Capacité nominale d'alimentation » : taux maximal d'alimentation en matières d'un incinérateur, exprimé en kilogrammes par heure, selon les spécifications fournies par son fabricant, ou dans le cas où un certificat d'autorisation délivré par le ministre du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs au regard de cet incinérateur prévoit un taux différent, le taux mentionné au certificat.
- « Incinérateur » (installation d'incinération) : l'ensemble des équipements ou appareils conçus et utilisés pour effectuer le traitement thermique de matières résiduelles, avec ou sans récupération de chaleur, comprenant notamment l'incinération, la pyrolyse, la

gazéification et le traitement plasmaticque.

Par ailleurs, les installations d'incinération recevant exclusivement des déchets industriels ou des boues industrielles ne sont pas régies par le REIMR, mais elles demeurent régies par le RAA. Il en est de même pour les installations d'incinération pour les campements industriels étant donné qu'il ne s'agit pas d'ordures ménagères collectées par une municipalité ou pour celle-ci.

Ne sont pas non plus régies par le REIMR les installations d'incinération exclusives aux viandes non comestibles et aux carcasses d'animaux de toutes provenances. Cependant, l'article 155 soustrait les installations d'incinération qui ont une capacité égale ou inférieure à une tonne par heure et qui n'incinèrent que des viandes non comestibles de l'obligation de détenir un certificat d'autorisation en vertu de l'article 55 de la LQE. Ces installations d'incinération demeurent aussi régies par le RAA.

Le tableau 121-1 de l'annexe B présente un résumé des dispositions concernant l'incinération de matières résiduelles non dangereuses.

Dans le présent article, le paragraphe 2^o ne s'applique qu'aux boues de type « municipales » et non pas aux autres types de boues, notamment les boues industrielles. En d'autres termes, il s'agit de boues ou de 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.

L'article 140 fixe le montant de la **garantie** qui doit être fournie pour l'exploitation d'une installation d'incinération par une entreprise privée ou une municipalité.

Le paragraphe 5^o de l'article 147 établit la liste des renseignements et documents nécessaires pour l'obtention d'une **autorisation en vertu de l'article 22** de la LQE en vue de l'établissement ou de la modification d'une installation d'incinération. L'arrêté ministériel concernant les frais exigibles en vertu de la Loi sur la qualité de l'environnement précise le montant des frais à payer pour ces demandes d'autorisation (voir la note explicative de l'article 147).

Les dispositions transitoires applicables aux incinérateurs existants à la date d'entrée en vigueur du nouveau règlement se retrouvent aux articles 163 et 168. Elles se résument comme suit :

Article 163

- Les articles 39 (obligation de tenir un registre) et 52 (obligation de produire un rapport annuel) s'appliquent dès l'entrée en vigueur, soit depuis le 19 janvier 2006.
- Les articles 72 à 79 relatifs au comité de vigilance s'appliquent six mois après la date d'entrée en vigueur, soit depuis le 19 juillet 2006.
- Les nouvelles normes d'émission de l'article 130 relativement aux dioxines, aux furannes et au mercure s'appliquent un an après la date d'entrée en vigueur, soit depuis

le 19 janvier 2007.

- Les nouvelles dispositions relatives aux garanties s'appliquent six mois après la date d'entrée en vigueur, soit depuis le 19 juillet 2006.
- Toutes les dispositions du nouveau règlement s'appliquent dès l'entrée en vigueur à tout projet d'augmentation de capacité d'une installation d'incinération régie par le REIMR.
- Les incinérateurs régis par le RDS existants à la date d'entrée en vigueur ont trois ans pour se conformer à toutes les autres dispositions du REIMR. Il en est de même pour les incinérateurs non régis par le RDS et qui deviennent régis par le REIMR. Pendant cette période transitoire, ces incinérateurs continuent d'être régis soit par le RDS, le Règlement sur la qualité de l'atmosphère (RQA) et les autorisations émises, soit par le RQA et les autorisations émises.

Article 168

L'article 168 oblige les installations d'incinération autorisées au cours de la première année d'application du règlement à respecter, en plus de toutes les normes du REIMR applicables, les normes de localisation prévues au RDS pour les incinérateurs. L'article 168 précise aussi que les normes de localisation du RDS sont applicables pour autant qu'elles ne soient pas incompatibles avec celles du REIMR. Cependant, pour les installations d'incinération, il n'y a pas d'incompatibilité des normes.

<p>Gouvernement du Québec Ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs</p>	<p align="center">Article : 122 Les installations d'incinération de matières résiduelles – Dispositions générales Janvier 2007, révisé en novembre 2012</p>
<p align="center">RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES</p>	
<p>Les dispositions du Règlement sur les déchets biomédicaux (c. Q-2, r. 12) et du Règlement sur la qualité de l'atmosphère (c. Q-2, r. 38) qui s'appliquent aux installations d'incinération de déchets biomédicaux sont également applicables aux installations d'incinération de matières résiduelles régies par le présent chapitre qui reçoivent des déchets biomédicaux visés à l'article 1 du Règlement sur les déchets biomédicaux.</p> <p>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.</p>	
<p>NOTES EXPLICATIVES</p> <p>Les installations d'incinération régies par le REIMR peuvent aussi recevoir des déchets biomédicaux. Dans ces cas, les exigences réglementaires auxquelles sont assujetties ces installations d'incinération sont celles prévues au REIMR ainsi que celles du Règlement sur les déchets biomédicaux (RDB) et du Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère (RAA). Les dispositions qui assurent une protection accrue de l'environnement prévalent dans le cas où il y a conflit entre les exigences de ces trois règlements. Le Règlement sur la qualité de l'atmosphère a été remplacé en juin 2011 par le RAA, tel que le prévoit l'article 215 de ce dernier. Ainsi, toute référence au Règlement sur la qualité de l'atmosphère équivaut maintenant à une référence au Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère.</p> <p>Pendant la période transitoire de trois ans prévue à l'article 163, les incinérateurs régis par le RDS qui sont en exploitation continuent d'être régis par ce règlement, par le Règlement sur la qualité de l'atmosphère (RQA) et par les conditions fixées dans leur certificat d'autorisation, réserve faite des paragraphes 1^o à 5^o du premier alinéa de l'article 163 du REIMR qui rendent applicables certaines dispositions dans des délais plus courts. Les principales dispositions du RQA qui s'appliquent se retrouvent aux articles 66.1 à 68.</p> <p>Les déchets biomédicaux pouvant être éliminés dans une installation d'incinération régie par le REIMR sont ceux mentionnés à l'article 1 du RDB et qui peuvent se résumer comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> • déchets anatomiques humains sauf certaines exceptions; • déchets anatomiques animaux sauf certaines exceptions; • déchets non anatomiques composés notamment d'objets ayant été en contact avec les matières mentionnées plus haut ou issus de secteurs d'activités de santé humaine et de santé animale; 	

- déchets biomédicaux provenant de l'extérieur du Québec.

Toutefois, en vertu de l'article 123 du REIMR, le paragraphe 1^o de l'article 4 s'applique et rend non admissible les matières résiduelles générées hors du Québec. En vertu du deuxième alinéa du présent article, cette interdiction de l'article 4 s'applique en priorité, car elle assure une protection accrue de l'environnement. Par conséquent, les déchets biomédicaux provenant de l'extérieur du Québec ne peuvent être éliminés dans une installation d'incinération régie par le REIMR.

Il est à noter que cette interdiction d'importation ne s'applique pas aux incinérateurs exclusifs de déchets biomédicaux.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Les matières résiduelles qui, aux termes des paragraphes 1° à 6°, 8° à 10° et 12° de l'article 4, ne peuvent être éliminées dans un lieu d'enfouissement technique ne peuvent non plus être éliminées dans une installation d'incinération régie par le présent chapitre.

En outre, les viandes non comestibles au sens du Règlement sur les aliments (R.R.Q., 1981, c. P-29, r.1) ne peuvent être éliminées dans une telle installation d'incinération que dans les conditions prescrites par la Loi sur les produits alimentaires (L.R. Q., c. P-29) et les règlements pris en vertu de cette loi.

NOTES EXPLICATIVES

Les matières qui ne peuvent être admises dans ces installations sont celles indiquées à l'article 4 applicable aux lieux d'enfouissement, à l'exception des déchets biomédicaux (paragraphe 7°) et des matières résiduelles de fabrique (paragraphe 11°) qui sont admissibles. Dans ce dernier cas, le critère de siccité devient 15 % pour les boues, soit celui mentionné au paragraphe 8° de l'article 4, mais il n'y a pas de limite de siccité pour les autres déchets de fabriques.

Pour les viandes non comestibles (VNC) admissibles, on doit se référer au Règlement sur les aliments, comme il est mentionné à l'article 5 du REIMR. Présentement, seuls les ovins et caprins sont admissibles dans les lieux d'enfouissement et les installations d'incinération, sauf exception dans des cas d'urgence. En effet, l'article 7.3.1 du Règlement sur les aliments prévoit que seul le possesseur d'origine des VNC peut les incinérer dans une installation conforme aux prescriptions de la Loi sur la qualité de l'environnement et de sa réglementation. Une exception est faite à l'article 7.3.1 pour les VNC d'origine caprine ou ovine qui peuvent être envoyées dans un lieu d'élimination qui est défini comme suit (article 7.1.2.1 du Règlement sur les aliments) :

« Tout lieu d'enfouissement ou toute installation d'incinération respectivement régi par les chapitres II et III du Règlement sur l'enfouissement et l'incinération de matières résiduelles (c. Q-2, r. 19) ainsi que tout autre incinérateur dont l'exploitant est autorisé à brûler des cadavres ou parties d'animaux en vertu de l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., c. Q-2). »

Aux fins du Règlement sur les aliments, le possesseur d'origine comprend exclusivement l'agriculteur dans le cas de ses animaux d'élevage, l'exploitant d'un abattoir ou d'une

conserverie de viandes, le fabricant, le préparateur, le conditionneur, le vendeur ou l'entreposeur d'aliments, ainsi qu'une personne exerçant l'activité de restaurateur.

Les cadavres ou parties d'animaux de compagnie, d'origine domestique ou issus des établissements d'élevage, de vente de ces animaux ou qui en ont la garde, sont des matières admissibles dans les installations d'incinération régies par le REIMR. Il en est de même pour les cadavres ou parties d'animaux sauvages. Pour les animaux d'élevage régis par le Règlement sur les aliments, il faut se référer à la section VII de ce règlement pour savoir lesquels sont admissibles et à quelles conditions.

Concernant les cas d'urgence, certains pouvoirs spéciaux d'intervention du MAPAQ visant à prescrire les modes de disposition de VNC se retrouvent aux articles 33.8, 33.9, 33.11.1 et 33.11.2 de la Loi sur les produits alimentaires qui est sous la responsabilité du MAPAQ. Une autorisation du MAPAQ est requise dans chaque cas d'utilisation de ces pouvoirs.

Vous trouverez à l'annexe B le tableau 5-1 qui a été réalisé en collaboration avec le MAPAQ et qui résume bien les modes de gestion des VNC mentionnées ci-dessus.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Les installations d'incinération régies par le présent chapitre doivent être pourvues, pour la réception des matières résiduelles, d'une aire de manutention ou d'une fosse située à l'intérieur d'un bâtiment.

L'aire de manutention et la fosse doivent être étanches.

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

Aucune matière résiduelle non incinérée ni aucune cendre d'incinération ne peuvent être entreposées à l'extérieur des bâtiments de l'installation d'incinération; aucun camion contenant des matières résiduelles, y compris des cendres, ne peut être stationné plus d'une heure sur le terrain de cette installation.

NOTES EXPLICATIVES

L'obligation selon laquelle ces opérations doivent se faire à l'intérieur d'un bâtiment a pour but de minimiser les nuisances potentielles reliées à ce type d'activité.

La limitation au sujet de l'entreposage extérieur a pour but de limiter principalement les problèmes d'odeurs, en application de l'article 128 du REIMR qui réfère à l'article 48 relativement aux nuisances associées à la présence de matières résiduelles.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Toute installation d'incinération régie par le présent chapitre qui reçoit des déchets biomédicaux visés aux paragraphes 1° à 3° de l'article 1 du Règlement sur les déchets biomédicaux (c. Q-2, r. 12), ou des cadavres ou parties d'animaux, doit être aménagée de façon que ces matières résiduelles soient d'une part déchargées sur une aire distincte de celle où sont déposés les autres types de matières résiduelles, et soient acheminées d'autre part vers la ou les chambres de combustion à l'aide d'un système d'alimentation indépendant.

Les obligations prescrites au premier alinéa ne sont pas applicables s'il s'agit de cadavres ou de parties 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.

NOTES EXPLICATIVES

Les déchets biomédicaux visés par les paragraphes 1° à 3° sont les suivants :

- déchets anatomiques humains sauf certaines exceptions;
- déchets anatomiques animaux sauf certaines exceptions;
- déchets non anatomiques composés notamment d'objets ayant été en contact avec les matières mentionnées plus haut ou issus de secteurs d'activités de santé humaine et de santé animale.

Les exigences d'un mode de gestion particulier et d'une ligne distincte pour qu'une installation d'incinération d'ordures ménagères soit en mesure de recevoir des déchets biomédicaux et certaines catégories de cadavres ou parties d'animaux, en plus de celles imposées par le Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère (Q-2, r. 4.1), diminuent grandement l'intérêt des exploitants de ces installations et celles qui existent ne sont pas en mesure présentement de les recevoir sans transformation au préalable.

Contrairement à celles du Règlement sur les déchets solides, ces exigences ont été étendues à la réception de cadavres ou parties d'animaux, notamment aux animaux d'élevage admissibles (p. ex., ovins et caprins) et aux animaux de compagnie issus des établissements d'élevage ou de vente de ces animaux et des établissements qui en ont la garde. Elles ne s'appliquent toutefois pas aux animaux de compagnie d'origine domestique et aux animaux sauvages, ni aux animaux utilisés en laboratoire scolaire ne servant qu'à des fins d'étude de l'anatomie, assimilables à de petits animaux domestiques (voir la note explicative de l'article 4, paragraphe 7°).

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Toute installation d'incinération régie par le présent chapitre dont la capacité nominale est inférieure à une tonne par heure doit être pourvue d'au moins deux chambres de combustion.

Lorsqu'ils parviennent dans la dernière chambre de combustion, les gaz provenant de la première chambre de combustion doivent être portés à une température supérieure à 1 000° C pendant au moins une seconde.

En outre, il est interdit d'introduire des matières résiduelles dans la première chambre de combustion pendant la période de préchauffage de la dernière chambre de combustion, ou d'y entamer leur ignition tant que la température des gaz dans la dernière chambre de combustion n'a pas été maintenue à un minimum de 1 000° C pendant une période d'au moins quinze minutes.

Cette installation doit être équipée de brûleurs d'appoint fonctionnant au gaz ou à un combustible fossile liquide.

NOTES EXPLICATIVES

Ces petites installations d'incinération n'étaient pas régies par le RDS, mais elles deviennent régies par le REIMR à compter de la date d'entrée en vigueur pour les nouvelles installations et au plus tard à compter de l'expiration de la période transitoire de trois ans pour les installations existantes non régies par le RDS, soit au 19 janvier 2009.

Les petites installations d'incinération d'une capacité nominale de moins d'une tonne par heure ne sont généralement pas munies d'un système d'épuration des fumées. C'est pourquoi on recherche une meilleure efficacité de combustion des fumées avant leur rejet dans l'atmosphère en exigeant leur passage dans une deuxième chambre de combustion maintenue à température élevée.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Toute installation d'incinération régie par le présent chapitre doit être munie d'un système d'échantillonnage qui mesure et enregistre en continu la concentration du monoxyde de carbone, du dioxyde de carbone et de l'oxygène dans les gaz de combustion émis dans l'atmosphère. Elle doit également être munie d'un système qui mesure et enregistre en continu la température des gaz à la sortie de la dernière chambre de combustion.

Si l'installation d'incinération a une capacité nominale d'une tonne ou plus par heure, elle doit aussi être munie d'un système d'échantillonnage qui mesure et enregistre en continu l'opacité des gaz de combustion ou la concentration des particules émis dans l'atmosphère.

En outre, lorsqu'une installation d'incinération a une capacité nominale de deux tonnes ou plus par heure et brûle des matières halogénées, elle doit être munie d'un système d'échantillonnage qui mesure et enregistre en continu la concentration de chlorure d'hydrogène dans les gaz de combustion émis dans l'atmosphère.

Les résultats de ces mesures doivent être conservés par l'exploitant pendant une période minimale de quatre ans, et tenus à la disposition du ministre.

NOTES EXPLICATIVES

L'obligation de mesure et d'enregistrement en continu de la température des gaz à la sortie de la dernière chambre de combustion ainsi que des concentrations de monoxyde de carbone, du dioxyde de carbone et de l'oxygène des gaz de combustion émis à l'atmosphère s'applique aux installations d'incinération de toutes capacités. L'exigence de mesure et d'enregistrement de l'opacité des émissions ou de la concentration des particules n'est applicable qu'aux installations d'incinération de plus d'une tonne par heure.

Quant à l'exigence de mesure et d'enregistrement en continu du chlorure d'hydrogène dans les gaz de combustion émis à l'atmosphère, elle ne s'applique qu'aux installations d'incinération d'une capacité nominale de deux tonnes par heure et plus et qui reçoivent des matières halogénées, comme on en retrouve généralement dans les ordures ménagères. Selon le dictionnaire Larousse, le terme « halogéné » signifie « qui contient un halogène ». Les halogènes sont les éléments chimiques de la série chimique du groupe 17 (aussi appelé « groupe VII » ou « VIIA ») du tableau périodique des éléments. Les éléments suivants sont des halogènes : fluor, chlore, brome, iode et astate. Ainsi, les installations d'incinération d'ordures

ménagères sont tenues de respecter cette norme.

L'objectif principal de ces mesures et enregistrements est de permettre un suivi et un ajustement des conditions d'opération des installations d'incinération en vue de maintenir l'efficacité de destruction et d'enlèvement, de réduire les émissions de contaminants et, éventuellement, de réduire l'impact sur l'environnement dû au mauvais fonctionnement des installations. De plus, si ces mesures en continu démontraient un mauvais fonctionnement de l'installation, une mesure ou un échantillonnage devrait être effectué pour vérifier le respect des normes d'émissions prévues aux articles 129 et 130.

Les résultats de ces mesures en continu n'ont pas à être transmis au Ministère de façon systématique.

Les appareils de mesure et d'enregistrement en continu installés doivent être en bon état de fonctionnement et homologués selon l'une des méthodes du cahier 4 du *Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales*. Ils doivent être étalonnés régulièrement afin de s'assurer que les résultats fournis sont de qualité. Un contrôle de la qualité complet devrait être réalisé annuellement et permettre de vérifier, entre autres, la vitesse de réponse, la précision et l'exactitude de l'appareil. Le tableau 8 du cahier 4 du *Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales* présente les spécifications auxquelles devraient répondre les appareils de mesure en continu pour les différentes substances.

Le cahier 4 du *Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales* est disponible dans le site Web du Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec (CEAEQ) à l'adresse http://www.ceaeq.gouv.qc.ca/documents/publications/pub_categorie.htm#reference.

À titre d'information complémentaire, le tableau 2 de l'annexe B résume les mesures de contrôle et de surveillance requises pour les installations d'incinération.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Les dispositions des articles 37 à 39, 45 paragraphe 1°, 48, 52 et 72 à 79 sont applicables, compte tenu des adaptations nécessaires, à l'exploitation de toute installation d'incinération régie par le présent chapitre.

Les dispositions des articles 38 et 72 à 79 ne sont toutefois pas applicables à une installation d'incinération qui élimine les matières résiduelles générées dans l'un ou l'autre des territoires mentionnés à l'article 87 ou 94.

NOTES EXPLICATIVES

Les articles mentionnés concernent les sujets suivants :

- Article 37 : Contrôle visuel des matières admises
- Article 38 : Pesée et contrôle radiologique
- Article 39 : Registre d'exploitation
- Article 45 : Affiche et barrière
- Article 48 : Limitation des odeurs, envols et poussières
- Article 52 : Rapport annuel
- Articles 72 à 79 : Exigences relatives au comité de vigilance
- Article 87 : Territoires ayant droit au lieu d'enfouissement en tranchée
- Article 94 : Territoires ayant droit au lieu d'enfouissement en milieu nordique

Certaines adaptations sont nécessaires pour l'application de ces articles aux installations d'incinération, libellés au départ pour être appliqués aux LET. La première adaptation à faire concerne évidemment le nom des lieux auxquels ces articles s'appliquent, soit les installations d'incinération plutôt que les LET. Lorsqu'il est fait référence à certains systèmes ou infrastructures (équipements), la deuxième adaptation à faire est d'ajouter la mention « si applicable », car certains ne sont pas présents à ce type de lieu (p. ex., système d'imperméabilisation) et d'autres ne sont pas nécessairement requis (p. ex., système de traitement des eaux).

D'autres adaptations se retrouvent aux articles suivants :

- Article 39, 1^{er} alinéa, par. 2^o : la disposition relative aux cendres volantes et aux sols n'est pas applicable aux installations d'incinération.
- Article 39, 3^e alinéa : l'obligation de conserver le registre après la fermeture

- du lieu n'est pas applicable aux installations d'incinération.
- Article 52, 1^{er} alinéa, par. 1^o : la disposition qui concerne les matériaux reçus aux fins de recouvrement n'est pas applicable.
 - Article 52, 1^{er} alinéa, par. 2^o : cette disposition s'applique peu aux installations d'incinération, mais il y a lieu de connaître la capacité d'incinération résiduelle par rapport aux données de conception (capacité nominale) des équipements autorisés.
 - Article 52, 1^{er} alinéa, par. 3^o : ce paragraphe ne s'applique qu'en partie puisque les articles 64, 66 et 68 ne sont pas applicables aux installations d'incinération. L'article 63 pourrait s'appliquer partiellement si des eaux sont déversées dans l'environnement ou vers un système de traitement. La disposition sur les résurgences à analyser et celle sur la zone tampon ne s'appliquent pas.
 - Article 77, 2^e alinéa : les dispositions relatives à l'état de fermeture (article 81) et à l'évaluation en postfermeture (article 84) ne s'appliquent pas à une installation d'incinération.

Le dernier alinéa de l'article 128 fait en sorte que les installations d'incinération situées dans les territoires ayant droit aux LEET et aux LEMN sont exemptées de l'obligation de pesée et de contrôle radiologique des matières reçues ainsi que de l'obligation de mettre en place un comité de vigilance, à moins que ces exigences leur soient imposées à la suite de l'application de la procédure environnementale dans les territoires nordiques.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

L'opacité des émissions grises ou noires des gaz de combustion émis dans l'atmosphère par une installation d'incinération régie par le présent chapitre ne doit pas excéder 20 %, sauf :

- 1° pendant au plus quatre minutes par heure où l'opacité de ces émissions peut atteindre un maximum de 40 %;
- 2° lors de l'allumage du foyer de combustion ou du soufflage des tubes où l'opacité de ces émissions peut atteindre un maximum de 60 % pendant au plus quatre minutes.

L'opacité de ces émissions est mesurée en appliquant l'échelle Micro-Ringelmann dans les conditions prévues à l'annexe I.

NOTES EXPLICATIVES

La présente disposition sur l'opacité est applicable à toutes les installations d'incinération de toute capacité nominale qui sont régies par le REIMR. Elle vise à limiter l'émission excessive de particules en établissant des valeurs limites d'opacité pour les émissions grises ou noires des gaz de combustion rejetés dans l'atmosphère ainsi qu'à permettre un suivi et un ajustement des conditions d'opération des installations d'incinération.

La méthode de mesure à l'aide de l'échelle Micro-Ringelmann prescrite aux fins du présent article consiste à comparer visuellement l'intensité de l'opacité des émissions de la source à celle d'une échelle de mesure de référence. On doit se référer à l'annexe 1 pour plus de détails sur l'application de cette méthode. Cette méthode est différente de la mesure en continu de l'opacité prévue à l'article 127. Les résultats obtenus par la mesure en continu ne peuvent donc pas être utilisés pour vérifier la conformité aux normes d'émissions de l'article 129 et émettre un avis d'infraction à l'exploitant.

Les normes d'opacité de l'article 129 ne font l'objet d'aucune exigence de contrôle périodique, peu importe la capacité nominale de l'installation en cause. Il est à noter que les campagnes d'échantillonnage exigées en vertu de l'article 132 incluent la mesure des particules, mais excluent la mesure de l'opacité.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Réserve faite des dispositions de l'article 133, les installations d'incinération régies par le présent chapitre ne doivent pas émettre dans l'atmosphère des gaz de combustion contenant :

- 1° plus de 20 mg/m³ de particules lorsqu'elles ont une capacité nominale égale ou supérieure à une tonne par heure, ou plus de 50 mg/m³ de particules lorsqu'elles ont une capacité inférieure. 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;
- 2° plus de 50 mg/m³ de chlorure d'hydrogène. Cette valeur limite peut être dépassée, sans excéder toutefois 100 mg/m³, dans le cas d'une installation ayant une capacité nominale inférieure à une tonne par heure;
- 3° selon une moyenne arithmétique, plus de 57 mg/m³ de monoxyde de carbone pour l'ensemble des mesures effectuées pendant une période de quatre heures;
- 4° plus de 0,08 ng/m³ de polychlorodibenzofuranes et de polychlorodibenzo (b, e) (1,4) dioxines; le calcul de la concentration de ces contaminants est obtenu par l'addition de la concentration de chacun des congénères mentionnés à l'annexe II, laquelle est multipliée par le facteur d'équivalence de toxicité y afférent établi dans cette annexe;
- 5° plus de 20 µg/m³ de mercure ou, s'il s'agit d'une installation où ne sont incinérées que des boues visées au paragraphe 2° de l'article 121, plus de 70 µg/m³ de mercure.

NOTES EXPLICATIVES

Le présent article renferme les normes d'émission pour les gaz de combustion, lesquels doivent faire l'objet de contrôles systématiques par l'exploitant, selon les dispositions de la section 4 (Mesures de contrôle des émissions de gaz) du chapitre III du REIMR.

Les normes de particules et de chlorure d'hydrogène (HCl) sont variables en fonction de la capacité nominale de l'installation, de sorte qu'elles sont moins sévères pour les installations de petite capacité.

La norme sur le mercure diffère et est moins sévère si on n'incinère que des boues municipales,

soit les boues qui sont décrites au paragraphe 2° de l'article 121.

Pour la norme sur le monoxyde de carbone, le respect de la valeur limite d'émission doit être vérifié sur une période de quatre heures consécutives.

La vérification du respect de la valeur limite d'émission du monoxyde de carbone doit être réalisée à l'aide du résultat de la moyenne arithmétique de l'ensemble des valeurs obtenues à intervalles réguliers sans interruption pendant une période de quatre heures consécutives. Ces intervalles peuvent différer selon l'appareil utilisé, mais ils doivent être constants pour un même appareil. Le cahier 4 du *Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales* fournit des spécifications au sujet des appareils de mesure et de la méthode à utiliser. Ce guide est disponible dans le site Web du Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec (CEAEQ) au http://www.ceaeq.gouv.qc.ca/documents/publications/pub_categorie.htm#reference.

L'article 133 précise les conditions relatives au respect des valeurs limites fixées pour les autres paramètres prévus aux paragraphes 1°, 2°, 4° et 5° de l'article 130.

Pendant la période transitoire maximale de trois ans prévue à l'article 163, les incinérateurs régis par le RDS qui sont en exploitation continuent d'être régis par ce règlement et par le Règlement sur la qualité de l'atmosphère, réserve faite des paragraphes 1° à 5° du premier alinéa de l'article 163. En vertu du paragraphe 3° de l'article 163, les normes des paragraphes 4° et 5° sont rendues applicables aux installations existantes un an après la date d'entrée en vigueur du règlement, soit le 19 janvier 2007. Dans la version initiale du REIMR publiée dans la *Gazette officielle du Québec* du 25 mai 2005, on retrouvait une erreur dans les unités de mesure utilisées au paragraphe 5°, soit le milligramme au lieu du microgramme. Cette erreur a été corrigée par une note « erratum » publiée dans la *Gazette officielle du Québec* du 29 mars 2006, page 1433, numéro 13 de la partie 2.

Il est à noter que les facteurs d'équivalence de l'annexe II ne correspondent pas à ceux de l'OTAN 1988, comme il est mentionné dans la version publiée dans la *Gazette officielle du Québec* du 25 mai 2005, mais à ceux de l'OMS que le Service de la qualité de l'atmosphère a publiés dans la version du Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère de la *Gazette officielle* le 16 novembre 2005. Pour éviter des difficultés d'application de cette annexe, une modification au REIMR a été apportée afin d'enlever la référence à l'OTAN 1988. Cette modification, qui apparaît à l'article 79 du Règlement sur le stockage et les centres de transfert de sols contaminés publié dans la *Gazette officielle du Québec* le 31 janvier 2006, est entrée en vigueur le 15 février 2007.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Les mesures effectuées pour vérifier la conformité aux valeurs limites fixées à l'article 130 sont exprimées en unité de masse par mètre cube de gaz de combustion à l'état sec, sont rapportées à des conditions de température de 25° C et de pression de 101,3 kPa et sont corrigées à une valeur d'oxygène de 11 % selon la formule suivante :

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

« E » est la concentration corrigée;

« E_a » est la concentration à l'état sec et aux conditions de température et de pression susmentionnées;

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

NOTES EXPLICATIVES

Cet article a pour but de définir les unités de mesure et les conditions de référence se rapportant aux résultats des mesures effectuées pour vérifier la conformité aux valeurs limites d'émission mentionnées à l'article 130.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

L'exploitant d'une installation d'incinération régie par le présent chapitre dont la capacité nominale est égale ou supérieure à une tonne par heure, est tenu, au moins une fois par année, d'effectuer ou de faire effectuer une campagne d'échantillonnage des gaz de combustion émis à l'atmosphère aux fins de mesurer les paramètres mentionnés à l'article 130, avec trois échantillons par campagne pour les paramètres indiqués aux paragraphes 1°, 2°, 4° et 5° de cet article. Si la capacité nominale de l'installation d'incinération est inférieure à une tonne par heure, cette obligation d'échantillonnage est réduite à un minimum d'une fois à tous les trois ans.

NOTES EXPLICATIVES

La fréquence des contrôles obligatoires par l'exploitant est annuelle pour les installations d'incinération d'une capacité nominale égale ou supérieure à une tonne par heure et tous les trois ans pour celles de capacité inférieure. Toutes les valeurs limites fixées à l'article 130 doivent être vérifiées. Ainsi, les particules, le chlorure d'hydrogène, le monoxyde de carbone, le mercure et les dioxines/furannes chlorés doivent être mesurés dans les gaz de combustion émis à l'atmosphère.

Cet article fixe également à trois le nombre d'essais à réaliser par campagne d'échantillonnage pour les paramètres indiqués aux paragraphes 1°, 2°, 4° et 5° de l'article 130, soit les particules, le chlorure d'hydrogène, le mercure et les dioxines/furannes chlorés. Pour ce qui est du monoxyde de carbone, la méthode d'échantillonnage instrumentale indiquée au cahier 4 du *Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales*, publié par le Ministère, prévoit une durée minimale de prélèvement de 60 minutes et exige au moins trois essais par substance échantillonnée. Considérant que la valeur limite d'émission est sur une période de quatre heures consécutives, le nombre d'essais équivalent est soit de trois pour une durée de prélèvement de 80 minutes par essai, soit de quatre pour une durée de prélèvement de 60 minutes par essai, ce qui permet de respecter la méthode prescrite au guide.

Le cahier 4 du *Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales* est disponible dans le site Web du Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec (CEAEQ) au http://www.ceaeq.gouv.qc.ca/documents/publications/pub_categorie.htm#reference.

À titre d'information complémentaire, le tableau 2 de l'annexe B résume les mesures de

contrôle et de surveillance requises pour les installations d'incinération.

Gouvernement du Québec
**Ministère du Développement durable, de
l'Environnement, de la Faune et des Parcs**

Article : 133
**Les installations d'incinération de matières
résiduelles – Mesures de contrôle des
émissions de gaz**
Janvier 2007

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Toute valeur limite fixée aux paragraphes 1°, 2°, 4° et 5° de l'article 130 est considérée comme respectée si les conditions suivantes sont satisfaites :

- 1° la moyenne arithmétique des trois résultats des mesures prises au cours d'une même campagne d'échantillonnage effectuée en application de l'article 132 est inférieure ou égale à cette valeur limite;
- 2° au moins deux de ces résultats sont inférieurs à cette valeur limite;
- 3° aucun de ces trois résultats n'excède de plus de 20 % cette valeur limite.

NOTES EXPLICATIVES

Cet article s'applique aux particules, au chlorure d'hydrogène, au mercure et aux dioxines/furannes chlorés. Il précise les conditions relatives au respect des valeurs limites fixées aux paragraphes 1°, 2°, 4° et 5° de l'article 130. Il est à noter que pour qu'il y ait conformité, les trois conditions doivent être respectées en même temps dans le cadre d'une campagne d'échantillonnage.

En ce qui concerne les conditions relatives au respect de la valeur limite d'émission du monoxyde de carbone, voir les notes explicatives de l'article 130.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

L'échantillonnage des gaz que prescrivent les dispositions de l'article 132 doit être effectué conformément aux méthodes décrites dans le cahier n° 4 du Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales publié par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs. Un rapport d'échantillonnage, effectué conformément aux prescriptions de ce cahier, doit être transmis au ministre dans les 120 jours suivant la fin de chaque campagne d'échantillonnage. Le rapport doit en outre comporter une déclaration de son signataire attestant la conformité des prélèvements d'échantillons avec les prescriptions de ce cahier.

Les échantillons de gaz doivent être transmis, pour fins d'analyse, à des laboratoires accrédités par le ministre en vertu de l'article 118.6 de la Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., c. Q-2).

NOTES EXPLICATIVES

Le cahier 4 du *Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales* est disponible dans le site Web du Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec (CEAEQ) au http://www.ceaeq.gouv.qc.ca/documents/publications/pub_categorie.htm#reference.

Le guide décrit un ensemble de bonnes pratiques qui régissent la planification et la réalisation des travaux d'échantillonnage et vise ainsi à assurer la qualité des prélèvements d'échantillons ainsi que la validité des données scientifiques qui en découlent. Le guide expose les éléments essentiels à l'exécution d'une campagne d'échantillonnage et présente les méthodes d'échantillonnage pour la mesure de contaminants précis.

Les méthodes d'échantillonnage des différentes substances présentes dans les émissions atmosphériques sont présentées dans les tableaux 1 à 5 du cahier 4. Le respect intégral des méthodes est essentiel à la réussite des essais de caractérisation et à la recevabilité des résultats. Une déclaration attestant la conformité des prélèvements d'échantillons avec les prescriptions du cahier 4 doit accompagner le rapport d'échantillonnage effectué conformément aux prescriptions de ce cahier (section 4.3).

Seulement les résultats provenant d'échantillonnages effectués conformément aux méthodes prévues dans le cahier 4 du guide peuvent servir à vérifier la conformité des installations aux valeurs limites d'émission des paragraphes 1° à 5° de l'article 130.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Les dispositions des articles 29, 53, 55, 63 et 69 à 71 sont applicables, compte tenu des adaptations nécessaires, aux eaux de procédés utilisées dans une installation d'incinération régie par le présent chapitre pour refroidir les résidus d'incinération ou pour diminuer les émissions de contaminants dans l'atmosphère, de même qu'aux liquides provenant de l'aire de manutention ou de la fosse où sont reçues les matières résiduelles.

NOTES EXPLICATIVES

Les normes suivantes sont applicables aux systèmes de traitement des eaux ainsi qu'à leurs rejets dans l'environnement, s'il y a lieu :

- Article 29 : Accès limité par bâtiment ou clôture
- Article 53 : Valeurs limites – Lixiviats et eaux superficielles
- Article 55 : Dilution interdite
- Article 63 : Lixiviats et eaux superficielles – Fréquence d'échantillonnage et mesure de débits
- Article 69 : Filtration des échantillons
- Article 70 : Laboratoires accrédités
- Article 71 : Transmission des résultats et délais

Certaines adaptations sont nécessaires pour l'application aux installations d'incinération de ces articles, libellés au départ pour être appliqués aux LET. La première adaptation à faire concerne évidemment le nom des lieux auxquels ces articles s'appliquent, soit les installations d'incinération plutôt que les LET. Lorsqu'il est fait référence à certains systèmes ou infrastructures (équipements), la deuxième adaptation à faire est d'ajouter la mention « si applicable », car certains ne sont pas présents à ce type de lieu (p. ex., système d'imperméabilisation) et d'autres ne sont pas nécessairement requis (p. ex., système de traitement des eaux).

D'autres adaptations se retrouvent aux articles suivants :

- L'article 63 pourrait s'appliquer partiellement si des eaux sont déversées dans l'environnement ou vers un système de traitement. La disposition sur les résurgences à analyser et celle sur la zone tampon ne s'appliquent pas.
- Le dernier alinéa de l'article 71 ne s'applique pas aux installations d'incinération.

À titre d'information complémentaire, le tableau 2 de l'annexe B résume les mesures de contrôle et de surveillance requises pour les installations d'incinération.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Le présent chapitre s'applique aux centres de transfert de matières résiduelles, à l'exclusion des centres de transfert recevant exclusivement des débris de construction ou de démolition au sens de l'article 101.

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

NOTES EXPLICATIVES

Le premier alinéa de l'article 136 exempte de l'application des normes réglementaires les centres de transfert recevant exclusivement des débris de construction ou de démolition. Il n'exempte cependant pas ces lieux de l'obtention d'une autorisation pour une installation non réglementée, délivrée en vertu de l'article 22 de la LQE, s'il s'agit d'une activité susceptible d'affecter la qualité de l'environnement.

Les centres de transfert sont des installations où les matières résiduelles sont déchargées. Les matières résiduelles doivent nécessairement avoir été préalablement chargées, c'est-à-dire prises en charge par un transporteur, soit par quelqu'un qui effectue la collecte des déchets. N'est donc pas un centre de transfert au sens du REIMR une installation qui reçoit les matières résiduelles apportées directement par les citoyens.

Ce chapitre ne s'applique qu'aux centres de transfert utilisés pour acheminer les déchets vers un lieu d'élimination et non pas à ceux utilisés aux fins d'activités de valorisation. L'utilisation de conteneurs à déchets de toutes capacités dans une déchetterie ou un parc à conteneur n'est pas considérée comme un centre de transfert, sauf si les matières résiduelles qui y sont déposées ont fait l'objet d'une collecte.

L'article 140 fixe le montant de la **garantie** qui doit être fournie pour l'exploitation d'un centre de transfert et dispense d'une telle garantie les centres de transfert de faible capacité. Les postes de transbordement en exploitation à l'entrée en vigueur du règlement ont cependant un délai de six mois pour former cette garantie (deuxième alinéa de l'article 167).

Le paragraphe 5° de l'article 147 établit la liste des renseignements et documents nécessaires pour l'obtention d'une **autorisation en vertu de l'article 22** de la LQE en vue de l'établissement ou de la modification d'un centre de transfert, sauf pour les centres de transfert

de faible capacité servant au transbordement hebdomadaire de 30 tonnes ou moins de matières résiduelles qui n'ont pas besoin d'autorisation. L'arrêté ministériel concernant les frais exigibles en vertu de la Loi sur la qualité de l'environnement précise le montant des frais à payer pour ces demandes d'autorisation (voir la note explicative de l'article 147).

L'article 167 précise que les normes applicables aux centres de transfert, qui sont énumérées à l'article 139, deviennent applicables dès l'entrée en vigueur du REIMR aux postes de transbordement de déchets mélangés régis par le RDS et en exploitation. Contrairement aux autres installations, les centres de transfert doivent être munis des équipements de **pesée** et de **contrôle radiologique** dès l'entrée en vigueur du REIMR en vertu de l'article 38 rendu applicable par l'article 139, exception faite des centres de transfert de faible capacité. Considérant les délais requis pour l'achat et l'installation de ces équipements, il est impossible que cette condition soit respectée de façon stricte. On doit donc accorder aux exploitants des centres de transfert concernés un délai raisonnable pour ce faire (environ six mois).

L'article 168 oblige les centres de transfert qui pourraient être autorisés au cours de la première année d'application du règlement à respecter, en plus de toutes les normes du REIMR applicables aux centres de transfert, les **normes de localisation prévues au RDS** pour les postes de transbordement. L'article 168 précise que les normes de localisation du RDS sont applicables pour autant qu'elles ne soient pas incompatibles avec celles du REIMR. Ainsi, les articles 26, 27, 28 et 62 du RDS comportent des normes de localisation pour les postes de transbordement que les centres de transfert doivent respecter.

Les tableaux 136-1, 136-2 et 136-3 joints à l'annexe B présentent un résumé des dispositions concernant les diverses catégories de centres de transfert.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Les seules matières résiduelles qui peuvent être admises dans un centre de transfert sont celles dont le présent règlement autorise l'élimination dans un lieu d'enfouissement technique ou une installation d'incinération respectivement visée aux chapitres II et III.

Ne sont toutefois pas admissibles dans un tel centre les boues dont la siccité est inférieure à 25 %.

NOTES EXPLICATIVES

On doit se référer aux articles 4 et 123 pour vérifier si les matières résiduelles sont admissibles dans un LET ou dans une installation d'incinération.

Le deuxième alinéa précise la **siccité des boues** qui peuvent être reçues dans les centres de transfert; un centre de transfert ne peut donc recevoir des boues de fabriques de pâtes et papiers dont la siccité est inférieure à 25 % même si l'installation d'incinération vers laquelle les matières résiduelles sont dirigées peut en incinérer jusqu'à 15 % de siccité, comme l'indique l'article 123.

Pendant la période transitoire de trois ans suivant l'entrée en vigueur du REIMR, la **destination finale** des matières résiduelles admises au centre de transfert devait être prise en compte, car certaines matières résiduelles admissibles dans un LET ne pouvaient être admises dans un LES (p. ex., déchets spéciaux admissibles au LET, mais non au LES). La direction régionale devait donc s'assurer que les LES ne reçoivent que des déchets admissibles à leur lieu en vérifiant le registre de ce dernier.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

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. Aucune matière résiduelle ne doit être stockée à l'extérieur de ce bâtiment. Aucun camion contenant des matières résiduelles ne doit être stationné plus d'une heure sur le terrain du centre.

Lors de la cessation des activités de transbordement des matières résiduelles pour une période supérieure à douze heures, toutes les matières résiduelles reçues doivent être acheminées vers leur destination de manière qu'aucune matière résiduelle ne soit laissée sur les lieux, autant à l'intérieur du bâtiment que sur le terrain du centre de transfert. Cette exigence n'est toutefois pas applicable si le bâtiment visé au premier alinéa est muni d'un système de captage et de traitement de l'air qui empêche toute nuisance due aux odeurs générées par les matières résiduelles qui y séjournent plus de douze heures.

NOTES EXPLICATIVES

L'interdiction de stockage de matière résiduelle à l'extérieur du bâtiment ainsi que celle relative à un stationnement supérieur à une heure pour les camions contenant des matières résiduelles visent à limiter les problèmes d'odeurs.

Pour l'application de la période d'interruption de 12 heures, on doit considérer 12 heures consécutives. Il est possible d'obtenir une exemption de la disposition obligeant le transport des matières résiduelles vers leur destination finale après un arrêt des activités de plus de 12 heures, à la condition de soumettre au ministre une attestation signée par un professionnel qualifié, accompagnée de tout rapport technique, de toute étude, de toute analyse ou de tout résultat d'analyse démontrant de façon adéquate, complète et détaillée que l'équipement de captage et de traitement de l'air empêchera toute nuisance due aux odeurs générées par les matières résiduelles. Contrairement aux autres installations d'élimination, il n'y a aucune référence au sous-paragraphe *d* du paragraphe 1^o de l'article 147 dans le paragraphe 5^o de l'article 147, qui exige que cette exemption ait été préalablement autorisée lors d'une demande de CA. Le Ministère devrait cependant s'efforcer d'appliquer la même ligne de conduite que dans les autres cas.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Réserve faite des dispositions de l'article 139.2, les dispositions des articles 37 à 39, 45 paragraphe 1^o, 48, 49, 52, premier alinéa, paragraphe 1^o, et 124, deuxième et troisième alinéas, sont applicables, compte tenu des adaptations nécessaires, aux centres de transfert de matières résiduelles.

Les registres d'exploitation des centres de transfert doivent en outre indiquer la destination des matières résiduelles transbordées, et ces données doivent être compilées dans les rapports annuels de ces centres. La conservation des registres n'est pas requise après la fermeture des centres de transfert si les renseignements qui y sont consignés ont été transposés dans les registres d'exploitation des installations d'élimination qui ont reçues les matières résiduelles.

De plus, les dispositions des articles 29, 52 premier alinéa, paragraphe 4^o, et deuxième alinéa, 53, 55, 63 et 69 à 71 sont applicables, compte tenu des adaptations nécessaires, aux liquides provenant de l'aire de manutention des matières résiduelles.

NOTES EXPLICATIVES

Les articles qui sont mentionnés portent sur les sujets suivants :

- Article 37 : Contrôle visuel des matières admises
- Article 38 : Pesée et contrôle radiologique
- Article 39 : Registre d'exploitation
- Article 45, par. 1^o : Affiche
- Article 48 : Limitation des odeurs, envols et poussières
- Article 49 : Invasion d'animaux nuisibles
- Article 52, 1^{er} alinéa, par. 1^o : Rapport annuel, compilation des données du registre
- Article 124, 2^e alinéa : Étanchéité de l'aire de manutention et de la fosse
- Article 124, 3^e alinéa : Nettoyage de l'aire de manutention
- Article 139.2 : Dispositions non applicables aux centres de transfert de faible capacité

Les articles suivants s'appliquent, s'il y a lieu, aux liquides provenant de l'aire de manutention :

- Article 29 : Accès limité par bâtiment ou clôture
- Article 52, 1^{er} alinéa, par. 4^o : Rapport annuel, attestation pour mesures et prélèvements
- Article 52, 2^e alinéa : Rapport annuel, transmission
- Article 53 : Valeurs limites – Lixiviats et eaux superficielles
- Article 55 : Dilution interdite

- Article 63 : Lixiviats et eaux superficielles – Fréquence d'échantillonnage et mesure de débits
- Article 69 : Filtration des échantillons
- Article 70 : Laboratoires accrédités
- Article 71 : Transmission des résultats et délais

Certaines adaptations sont nécessaires pour l'application de ces articles aux centres de transfert, libellés au départ pour être appliqués aux LET. La première adaptation à faire concerne évidemment le nom des lieux auxquels ces articles s'appliquent, soit les centres de transfert plutôt que les LET. Lorsqu'il est fait référence à certains systèmes ou infrastructures (équipements), la deuxième adaptation à faire est d'ajouter la mention « si applicable », car certains ne sont pas présents à ce type de lieu (p. ex., système d'imperméabilisation) et d'autres ne sont pas nécessairement requis (p. ex., système de traitement des eaux).

Une adaptation spécifique doit être apportée au paragraphe 1^o du premier alinéa de l'article 52 : étant donné que les matières résiduelles reçues au centre de transfert ne sont pas enfouies, mais transférées à un lieu d'élimination et qu'elles ne sont évidemment pas recouvertes (l'article 40 n'est pas applicable aux centres de transfert), la compilation des données du registre doit porter sur la nature, la provenance et la quantité de matières résiduelles reçues au centre de transfert. En vertu des dispositions du deuxième alinéa, la destination des matières résiduelles transbordées doit également faire l'objet d'une compilation dans le rapport annuel.

Une adaptation spécifique doit être apportée au paragraphe 4^o du premier alinéa de l'article 52 : si aucun liquide ne provenant de l'aire de manutention des matières résiduelles n'est généré, aucune attestation de conformité n'a à être fournie dans le rapport annuel.

Dans le cas d'un déclenchement de l'alarme du système de contrôle radiologique, on peut se référer aux notes explicatives de l'article 38 pour les mesures à prendre concernant la gestion des matières radioactives.

À titre d'information complémentaire, le tableau 1 de l'annexe B résume les mesures de contrôle et de surveillance requises pour les centres de transfert.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Un centre de transfert de faible capacité établi conformément à la présente section ne peut être exploité que par une municipalité ou pour le compte de celle-ci.

On entend par « centre de transfert de faible capacité » celui qui est établi pour le transbordement de 200 tonnes métriques ou moins de matières résiduelles chaque semaine.

NOTES EXPLICATIVES

La mise en œuvre du REIMR entraîne la fermeture de nombreux dépôts en tranchée et petits lieux d'enfouissement sanitaires situés dans des régions de faible densité de population et éloignées des grands centres urbains. Ces fermetures ont notamment pour effet d'accroître la nécessité de transporter les matières résiduelles vers des lieux d'élimination conformes. Les quantités de matières résiduelles à transporter sont faibles, mais les distances à parcourir peuvent être très grandes. Par ailleurs, l'activité de dépôt des résidus du balayage des rues dans les cours de voirie avant leur élimination est assimilée à du transfert de matières résiduelles. L'implantation de centres de transfert est nécessaire dans ces cas, mais l'assujettissement à toutes les normes pour de tels centres de transfert ne serait pas économiquement envisageable. La création d'une catégorie de centres de transfert de faible capacité assujettis à des normes allégées, mais tout aussi sécuritaires que les centres de grande capacité, est nécessaire.

Les centres de transfert de faible capacité doivent absolument être exploités par une municipalité (municipalité locale, MRC ou ville) ou par une entreprise privée pour le compte de celle-ci (c'est-à-dire que l'entreprise privée exploite le centre autorisé au nom de la municipalité) pour éviter les situations de monopole. En effet, sans cette disposition, compte tenu de la limitation du nombre de lieux à un par municipalité prévue au quatrième alinéa de l'article 139.2, l'établissement d'un tel centre par une entreprise privée indépendante empêcherait par la suite l'établissement d'un autre centre de transfert par la municipalité et obligerait celle-ci à utiliser le centre privé au coût exigé ou à transporter directement ses matières résiduelles dans les véhicules de collecte.

Le tonnage hebdomadaire maximum pour l'établissement et l'exploitation d'un centre de transfert de faible capacité, fixé à 200 tonnes, correspond à la quantité de matières résiduelles générée par une population variable selon le taux de génération de matières résiduelles, mais qui devrait être inférieure à 20 000 habitants (taux de génération de matières résiduelles d'environ 0,5 t/h/an). Il s'agit d'un tonnage hebdomadaire maximum et non d'une moyenne hebdomadaire établie à partir du tonnage annuel. Advenant que le tonnage hebdomadaire de 200 tonnes soit dépassé, les

obligations auxquelles est assujéti un centre de transfert de forte capacité seraient appliquées, dont la nécessité d'avoir un bâtiment et une balance (pesée) et d'effectuer un contrôle radiologique.

Un centre de transfert de faible capacité peut recevoir les matières résiduelles générées par plus d'une municipalité, pour autant que le tonnage hebdomadaire transbordé ne dépasse pas 200 tonnes.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Malgré les dispositions de l'article 139, les dispositions de l'article 38 ne sont pas applicables à un centre de transfert de faible capacité. Par ailleurs, la quantité de matières résiduelles consignée dans le registre d'exploitation d'un tel centre en application du paragraphe 4° du premier alinéa de l'article 39 peut être exprimée en volume.

De plus, les dispositions des articles 29, 37, 39, 52, premier alinéa, paragraphes 1° et 4°, et deuxième alinéa, et 124, deuxième et troisième alinéas, ne sont pas applicables à un centre de transfert de faible capacité lorsqu'il est établi pour le transbordement de 30 tonnes métriques ou moins de matières résiduelles chaque semaine.

En outre, les dispositions de l'article 138 ne sont pas applicables à un centre de transfert de faible capacité lorsque les matières résiduelles sont déposées dans un contenant fermé et étanche et qu'elles sont acheminées vers une installation d'élimination au moins une fois par semaine pendant les mois de mai à octobre.

Une municipalité locale ne peut compter sur son territoire qu'un seul centre de transfert de faible capacité établi pour le transbordement de plus de 30 tonnes métriques de matières résiduelles chaque semaine. Il en est de même pour un centre de transfert établi pour le transbordement de 30 tonnes métriques ou moins de matières résiduelles chaque semaine et servant en tout ou en partie au transbordement d'ordures ménagères.

NOTES EXPLICATIVES

Les articles qui sont mentionnés portent sur les sujets suivants :

- Article 29 : Accès limité par bâtiment ou clôture
- Article 37 : Contrôle visuel des matières admises
- Article 38 : Pesée et contrôle radiologique
- Article 39 : Registre d'exploitation
- Article 52, 1^{er} alinéa, par. 1° : Rapport annuel, compilation des données du registre
- Article 52, 1^{er} alinéa, par. 4° : Rapport annuel, attestation pour mesures et prélèvements
- Article 52, 2^e alinéa : Délai de transmission du rapport annuel
- Article 124, 2^e alinéa : Étanchéité de l'aire de manutention et de la fosse
- Article 124, 3^e alinéa : Nettoyage de l'aire de manutention
- Article 138 : Bâtiment, entreposage extérieur et intérieur

La pesée et le contrôle radiologique des matières résiduelles transbordées dans les centres de

transfert de faible capacité seront effectués au lieu d'élimination d'accueil.

En vertu des dispositions de l'article 146 du REIMR, les centres de transfert de faible capacité, transbordant 30 tonnes métriques ou moins de matières résiduelles chaque semaine, n'ont pas à être autorisés. Un avis écrit est cependant requis.

Le tonnage hebdomadaire maximum pour l'établissement et l'exploitation d'un centre de transfert de faible capacité exempté des dispositions mentionnées au deuxième alinéa, fixé à 30 tonnes métriques, correspond à la quantité de matières résiduelles générée par une population variable selon le taux de génération de matières résiduelles, mais qui devrait être inférieure à 3 000 habitants (taux de génération de matières résiduelles d'environ 0,5 t/h/an). Il s'agit d'un tonnage hebdomadaire maximum et non d'une moyenne hebdomadaire établie à partir du tonnage annuel. Advenant que le tonnage hebdomadaire de 30 tonnes métriques soit dépassé, les obligations auxquelles est assujéti un centre de transfert de plus de 30 tonnes métriques seraient appliquées, notamment la nécessité d'une autorisation.

En plus d'être exemptés de la pesée et du contrôle radiologique, les exploitants des centres de transfert de 30 tonnes métriques ou moins ne sont pas tenus de vérifier si les matières résiduelles qui sont reçues au centre de transfert sont admissibles, ni de consigner les apports de matières résiduelles dans un registre d'exploitation. Le contrôle de l'admissibilité des matières résiduelles sera effectué au lieu d'élimination d'accueil.

Par l'expression « contenant fermé et étanche », on entend un contenant qui ne laisse pas pénétrer les eaux des précipitations, qui ne laisse pas fuir les liquides provenant des matières résiduelles, qui résiste à l'intrusion des animaux et qui empêche l'éparpillement des matières résiduelles. L'étanchéité à l'air n'est pas requise.

Lorsque les matières résiduelles sont déposées dans un contenant fermé et étanche, elles peuvent rester un maximum d'une semaine dans un centre de transfert pendant les mois de mai à octobre (période chaude) et elles peuvent y rester aussi longtemps que la capacité du lieu le permet (100 m³ et 300 m³, article 139.3) pendant les mois de novembre à avril (période froide), excepté dans le cas des installations en territoires inaccessibles dont les dispositions applicables sont prévues à l'article 139.4. Lorsque le transfert des matières résiduelles se fait dans un bâtiment, celles-ci doivent toutes être acheminées vers leur destination lors de la cessation des activités de transbordement pour une période supérieure à 12 heures.

Afin d'éviter la multiplication des centres de transfert de faible capacité pour des municipalités nécessitant l'élimination de plus de 30 tonnes métriques de matières résiduelles par semaine, leur nombre a été limité. Seulement un centre de transfert de faible capacité transbordant plus de 30 tonnes métriques par semaine de matières résiduelles n'est possible sur le territoire d'une municipalité locale. Seulement un centre de transfert de faible capacité transbordant 30 tonnes métriques ou moins par semaine d'ordures ménagères n'est également possible sur le territoire d'une municipalité locale. Le nombre de centres de transfert de faible capacité transbordant 30 tonnes métriques ou moins par semaine de matières résiduelles autres que des ordures

ménagères n'est pas limité, ce qui permet le transbordement des résidus du balayage des rues aux garages municipaux. Ainsi, ultimement, sur son territoire, une municipalité locale pourrait avoir un centre de transfert de forte capacité, un centre de faible capacité de plus de 30 tonnes métriques par semaine, un centre de 30 tonnes métriques ou moins d'ordures ménagères et un nombre illimité de centres de transfert de 30 tonnes métriques ou moins d'autres matières résiduelles.

Les limitations du nombre de centres de transfert de faible capacité ne sont applicables que dans les territoires des municipalités locales. Dans un territoire non organisé en municipalité locale, où la population est faible, le nombre de ces centres de transfert n'est pas limité, principalement dans le but de faciliter la sortie des matières résiduelles de ces territoires.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Le volume maximal de matières résiduelles pouvant être stocké dans un centre de transfert de faible capacité ne doit en aucun temps excéder 300 m³. Dans le cas d'un centre établi pour le transbordement de 30 tonnes métriques ou moins de matières résiduelles chaque semaine, ce volume ne peut toutefois excéder 100 m³.

NOTES EXPLICATIVES

Ces limites concernant le volume maximal de matières résiduelles pouvant être stocké dans les centres de transfert de faible capacité visent à éviter leur accumulation prolongée. Pour les centres de transfert de 30 tonnes métriques ou moins par semaine, la limite de 100 m³ correspond environ à une remorque de 30 tonnes métriques de matières résiduelles compactées à 0,3 t/m³, soit la densité atteinte par les matières résiduelles dans les camions compacteurs de collecte. Cette limite est donc suffisante pour accumuler toutes les matières résiduelles reçues au centre au cours d'une semaine.

Pour les centres de transfert de plus de 30 tonnes métriques par semaine, la limite de 300 m³ permet le stockage de trois remorques de 30 tonnes métriques de matières résiduelles. Les matières résiduelles doivent ainsi être transférées au lieu d'élimination d'accueil plus d'une fois par semaine lorsque plus de 90 tonnes métriques sont reçues par semaine.

Un camion compacteur de collecte contenant de sept à neuf tonnes métriques de matières résiduelles, un centre de transfert de faible capacité de 30 tonnes métriques ou moins par semaine peut en recevoir jusqu'à quatre par semaine et un centre de plus de 30 tonnes métriques peut en recevoir jusqu'à environ 25.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Malgré les dispositions de l'article 139.1, lorsqu'un centre de transfert de faible capacité est situé dans un territoire inaccessible par voie routière carrossable à l'année au sens du paragraphe 4° de l'article 87, il peut y être transbordé, durant les mois de novembre à avril, une quantité de matières résiduelles supérieure à 200 tonnes métriques chaque semaine. En outre, durant cette même période, les dispositions de l'article 139.3 ne sont pas applicables à un tel centre.

NOTES EXPLICATIVES

Cet article vise notamment à permettre aux petites municipalités inaccessibles par voie routière carrossable à l'année, comme Saint-Antoine-de-l'Isle-aux-Grues et L'Isle-Verte, de stocker toutes les matières résiduelles générées pendant la période d'inaccessibilité et de les acheminer au lieu d'accueil au début de la période d'accessibilité, sans toutefois dépasser le 30 avril de chaque année.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

L'exploitation des installations visées aux sections 2, 3 et 5 du chapitre II ainsi qu'aux chapitres III et IV, à l'exclusion d'un centre de transfert visé au deuxième alinéa de l'article 139.2, 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 (L.R.Q., c. Q-2), des règlements, d'une ordonnance ou d'une autorisation.

Le montant de cette garantie s'établit comme suit :

Catégorie d'installation	Garantie
Lieu d'enfouissement technique et lieu d'enfouissement de débris de construction ou de démolition :	
• recevant moins de 20 000 tonnes par an	100 000 \$
• recevant de 20 000 à 100 000 tonnes par an	300 000 \$
• recevant plus de 100 000 tonnes par an sans excéder 300 000	500 000 \$
• recevant plus de 300 000 tonnes par an	1 000 000 \$
Lieu d'enfouissement en tranchée	50 000 \$ par lieu, maximum 250 000\$ pour l'exploitant de plusieurs lieux
Installation d'incinération	1 % du coût d'immobilisation, minimum 100 000 \$ maximum 2 000 000 \$
Centre de transfert	100 000 \$

NOTES EXPLICATIVES

La garantie n'a pas à être fournie à la demande de certificat d'autorisation (CA), mais avant le **début de l'exploitation** du lieu visé.

C'est préférablement l'exploitant du lieu (détenteur du CA) qui doit fournir la garantie. Étant donné que c'est lui qui s'est engagé à respecter l'ensemble des dispositions de son autorisation, il est en mesure de garantir ce respect. L'entreprise engagée pour exploiter le lieu en son nom n'est habituellement pas rendue responsable de la gestion de l'ensemble du lieu dans son contrat de service. Dans un tel cas, elle ne peut donc pas garantir du respect des obligations pour

lesquelles elle n'a pas la responsabilité. Un tiers à qui le détenteur du CA a confié l'ensemble de la gestion du lieu pourrait fournir ladite garantie pour le compte de celui-ci et cette garantie devrait évidemment couvrir l'ensemble des obligations auxquelles est tenu l'exploitant.

Pour un lieu d'élimination en exploitation, **la garantie doit couvrir** tant les zones d'enfouissement fermées, régies par le RDS ou le REIMR, que celles en exploitation. La garantie doit évidemment assurer l'exécution des obligations auxquelles est tenu l'exploitant en fonction de chacune de ces zones.

La **fermeture** dont il est question dans cet article correspond à la journée où l'aménagement et l'exploitation du lieu sont définitivement terminés. Il s'agit donc de la dernière journée de la période de fermeture, qui peut s'étendre sur quelques mois après la réception des dernières matières résiduelles pour permettre la mise en place du recouvrement final (article 50) et du système de captage des biogaz (article 32), activités qui font respectivement partie de l'exploitation et de l'aménagement du lieu. La garantie doit donc être maintenue disponible pour réclamation tant que ces activités ne sont pas terminées et pendant les 12 mois qui suivent (période de validité requise de la garantie après la fermeture exigée en vertu des dispositions des articles 142 et 143).

Pour les lieux d'enfouissement technique et les lieux d'enfouissement de débris de construction ou de démolition dont le **tonnage annuel varie** d'une tranche à l'autre selon les années, le montant de garantie correspondant à la tranche de niveau supérieur doit être fourni. Par exemple, un lieu d'enfouissement technique dont le tonnage annuel est de plus ou moins 100 000 tonnes par année devrait fournir une garantie de 500 000 \$.

L'information concernant le **tonnage annuel reçu** peut être basée sur les données du rapport annuel ou de toute autre source fiable. Le tonnage annuel reçu au lieu d'enfouissement ne comprend évidemment que le tonnage des matières résiduelles éliminées dans le lieu; les matières résiduelles reçues et qui sont utilisées comme matériaux alternatifs, notamment pour les recouvrements, ou qui sont détournées de l'enfouissement au profit d'autres activités de valorisation (recyclage, compostage, etc.) ne doivent pas être prises en compte.

Il est possible d'exploiter **plusieurs lieux d'enfouissement en tranchée** pour desservir la population répartie sur un territoire donné, par exemple dans la municipalité de Baie-James, ou dans des camps disséminés sur l'ensemble de la province, comme dans des camps d'exploitation forestière ou d'exploration minière. Dans ces cas, ceux qui exploitent plus de cinq LEET et qui ne veulent pas fournir de garantie pour le sixième LEET et les suivants doivent soumettre une garantie globale unique de 250 000 \$ pour tous leurs LEET de manière à permettre son utilisation pour tous les lieux visés et non seulement pour certains lieux précis. Lorsque les lieux visés sont répartis dans plus d'une région, la garantie doit être transmise à l'une de ces régions et une copie doit être envoyée aux autres en les informant de la région ayant reçu la garantie effective. Ces autres régions doivent s'assurer auprès de celle-ci que la garantie conforme a bel et bien été reçue. En cas d'utilisation de la garantie, seulement un montant de 50 000 \$ par lieu peut être utilisé et toutes les régions concernées doivent être

informées de cette utilisation afin de s'assurer qu'une nouvelle garantie est fournie pour l'exploitation des lieux visés dans chacune de ces régions. De la même manière, l'exploitant de plusieurs autres types de lieux pourrait également fournir une garantie globale pour l'ensemble de ses lieux plutôt que des garanties individuelles. Dans un tel cas, le montant de la garantie devrait correspondre au total des montants individuels associés aux lieux visés.

Pour l'évaluation du montant de la garantie des installations d'incinération, on entend par « **immobilisation** » les éléments d'actif qui servent de façon permanente à l'exploitation, les éléments non circulants de l'actif d'une entreprise (bâtiments, terrains, machines et matériel, etc.). L'évaluation municipale de l'installation d'incinération peut représenter les coûts d'immobilisation et être utilisée pour établir le montant de garantie de ce type de lieu.

Les dispositions du chapitre V relatives à la constitution d'une garantie sont notamment rendues applicables aux lieux d'enfouissement sanitaire et aux dépôts en tranchée de déchets solides en raison des adaptations nécessaires. Par ailleurs, en vertu des dispositions du paragraphe 8^o de l'article 157, l'agrandissement d'un lieu d'enfouissement sanitaire ou d'un dépôt en tranchée est assimilé à un projet d'établissement d'un lieu d'enfouissement technique ou d'un lieu d'enfouissement en tranchée. Ainsi, lorsqu'un lieu d'enfouissement sanitaire ou qu'un dépôt en tranchée s'agrandit, on se retrouve en présence de deux types de lieu soumis à l'obligation de fournir une garantie (LES et LET ou DET et LEET). Dans ces cas, la garantie du lieu d'enfouissement sanitaire ou du dépôt en tranchée doit être maintenue en vigueur pendant leur fermeture et une autre garantie doit être fournie pour le lieu d'enfouissement technique ou le lieu d'enfouissement en tranchée établi. Dans le cas de la transformation d'un lieu d'enfouissement sanitaire en lieu d'enfouissement technique ou d'un dépôt en tranchée en lieu d'enfouissement en tranchée, étant donné qu'il ne s'agit pas de l'établissement d'un nouveau lieu, la même garantie peut servir, pour autant qu'elle soit adaptée pour tenir compte du nouveau statut du lieu.

Selon l'Association canadienne de caution, les **coûts d'une garantie** sous la forme de cautionnement varient de 1 à 1,8 % selon la solvabilité du débiteur. Pour les exploitants municipaux, le coût d'un cautionnement devrait se rapprocher de 1 %.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

La garantie doit être fournie sous l'une ou l'autre des formes suivantes :

- 1° en espèces, par mandat bancaire ou par chèque certifié fait à l'ordre du ministre des Finances;
- 2° 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° 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 sociétés de fiducie et les sociétés d'épargne (L.R.Q., c. S-29.01), de la Loi sur les assurances (L.R.Q., c. A-32) ou de la Loi sur les coopératives de services financiers (L.R.Q., c. C-67.3);
- 4° par une lettre de crédit irrévocable émise par une banque ou une coopérative de services financiers.

NOTES EXPLICATIVES

Une **municipalité exploitant** un lieu d'élimination visé par une garantie peut se garantir elle-même par des titres au porteur.

Les titres au porteur n'existent plus pour les nouvelles émissions de titres; ils ont été remplacés par des titres d'emprunt, expression tirée du Code civil du Québec.

La possibilité de liquider un titre d'emprunt en provenance de l'extérieur des frontières du Canada peut être plus complexe.

Depuis 1999, Financement Québec prend en charge le financement regroupé pour les organismes du réseau québécois de l'éducation (commissions scolaires) et du réseau de la santé et des services sociaux. Il est possible qu'il y ait encore des titres d'emprunt de commissions scolaires du Québec en circulation, mais ces dernières n'émettent plus de nouveaux titres.

Une **fabrique**, pouvant émettre ou garantir des titres au porteur, est un groupe de clercs ou de laïcs administrant les biens d'une église.

Selon l'article 1 de la Loi sur les coopératives de services financiers, une **coopérative de services financiers** est une personne morale regroupant des personnes qui ont des besoins économiques communs et qui, en vue de les satisfaire, s'associent pour former une institution de dépôt et de services financiers dont la mission et les règles d'action coopérative sont prévues dans le chapitre I de ladite loi. Toute caisse et toute fédération de caisses constituent des coopératives de services financiers.

La **lettre de garantie** est une forme de garantie qui semble intéressante, mais qui n'est pas incluse dans la liste des formes de garantie possibles. Une telle forme de garantie n'est donc pas acceptable pour respecter les exigences de l'article 141 et son utilisation pourrait être contestable puisqu'il ne s'agit pas de l'une des formes de garantie spécifiées.

Les cautionnements, polices de garantie et lettres de crédit irrévocable ne doivent pas être rédigés de manière à limiter la portée des exigences réglementaires. Un **modèle de cautionnement** validé par la Direction des affaires juridiques (DAJ) de même que deux **modèles de lettre de crédit** non encore validés par la DAJ sont fournis en annexe. Ces modèles peuvent être utilisés tels quels ou être adaptés pour en modifier la forme tout en maintenant la force de leurs fondements. De plus, étant donné que les polices de garantie sont visées par les mêmes obligations réglementaires que les cautionnements et les lettres de crédit, le libellé de cette forme de garantie devrait s'inspirer fortement de celui du modèle de cautionnement.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Les sommes d'argent, mandats, chèques ou titres fournis en garantie sont mis en dépôt auprès du ministre des Finances, en application de la Loi sur les dépôts et consignations (L.R.Q., c. D-5), pour la période d'exploitation de l'installation et jusqu'à l'expiration de la période de douze mois qui suit soit sa fermeture, soit la révocation ou la cession du certificat d'autorisation, selon la première éventualité.

NOTES EXPLICATIVES

La **fermeture** dont il est question dans cet article correspond à la journée où l'aménagement et l'exploitation du lieu sont définitivement terminés. Il s'agit donc de la dernière journée de la période de fermeture, qui peut s'étendre sur quelques mois après la réception des dernières matières résiduelles pour permettre la mise en place du recouvrement final (article 50) et du système de captage des biogaz (article 32), activités qui font respectivement partie de l'exploitation et de l'aménagement du lieu. Les formes de garantie mises en dépôt auprès du ministre des Finances et de l'Économie doivent donc l'être jusqu'à l'expiration de la période d'un an après que ces activités sont terminées. Cette période de temps est nécessaire au Ministère afin de vérifier la conformité du lieu et de sa fermeture et, au besoin, pour prendre les recours visant la mise aux normes du lieu et, ultimement, saisir la garantie pour ce faire.

Le bénéficiaire de la garantie est le ministre du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs, même si les chèques doivent être faits à l'ordre du ministre des Finances et de l'Économie. Peu importe la forme de la garantie, l'exploitant ou un tiers pour le compte de celui-ci doit toujours **envoyer la garantie au ministre du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs** (c.-à-d. la direction régionale où est située l'installation concernée) pour qu'il puisse s'assurer de sa conformité. Dans le cas des garanties fournies sous forme d'argent, mandats, chèques ou titres, le ministre les transmet au ministre des Finances et de l'Économie aux fins de mise en dépôt. Les chèques certifiés ont une durée de vie limitée à cinq années. Après ce délai, ils sont versés aux fonds non réclamés de la curatelle publique. Il est donc important que les chèques soient transmis au ministre des Finances et de l'Économie pour qu'il les encaisse et conserve les sommes d'argent déposées en attendant de pouvoir les retourner aux exploitants concernés lorsqu'elles ne seront plus requises.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

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. Soixante jours au moins avant l'expiration de la garantie, son titulaire doit transmettre au ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs son renouvellement, ou toute autre garantie satisfaisant aux exigences prescrites par les articles 140 et 141.

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.

Toute clause de révocation, de résiliation ou d'annulation d'une garantie ne peut prendre effet que moyennant un préavis de soixante jours au moins envoyé au ministre par courrier recommandé ou certifié.

NOTES EXPLICATIVES

Les articles mentionnés concernent les sujets suivants :

- Article 140 : Montant des garanties
- Article 141 : Forme des garanties

Les formes de garantie mentionnées dans cet article possèdent une **date d'expiration**. Elles doivent donc être renouvelées pour demeurer valides. Elles peuvent toutefois comporter une clause de renouvellement automatique. De cette manière, elles peuvent demeurer valides tant et aussi longtemps que le garant n'émet pas d'avis contraire.

Les **garanties doivent être valides** lors de la fermeture (article 140), c'est-à-dire jusqu'à la dernière journée de la période de fermeture, qui peut s'étendre sur quelques mois après la réception des dernières matières résiduelles pour permettre la mise en place du recouvrement final (article 50) et du système de captage des biogaz (article 32), activités qui font respectivement partie de l'exploitation et de l'aménagement du lieu.

Les garanties doivent comporter une période supplémentaire de 12 mois pour présenter une réclamation fondée sur le défaut de l'exploitant d'exécuter ses obligations pendant la période de validité de ladite garantie. Après la fin de la période de fermeture, la garantie n'a pas besoin d'être renouvelée pour que cette période de réclamation de 12 mois soit en vigueur. Cette période de temps est nécessaire au Ministère afin de vérifier la conformité du lieu et de sa fermeture et, au

besoin, pour prendre les recours visant la mise aux normes du lieu et, ultimement, saisir la garantie pour ce faire.

Le **bénéficiaire de la garantie** est le ministre du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs. Peu importe la forme de la garantie, l'exploitant ou un tiers pour le compte de celui-ci doit toujours **envoyer la garantie au ministre du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs** (la direction régionale où est située l'installation concernée) pour qu'il puisse s'assurer de sa conformité. Dans le cas des garanties fournies sous forme de cautionnement, police de garantie ou lettre de crédit irrévocable, le ministre les conserve dans ses dossiers.

Le titulaire de la garantie, c'est-à-dire l'exploitant ou un tiers pour son compte, doit fournir son **renouvellement ou une nouvelle garantie** au moins 60 jours avant l'expiration de celle-ci. Dans le cas de révocation, de résiliation ou d'annulation de la garantie, contrairement au cas d'expiration, l'exploitant n'a pas d'obligation de fournir de nouvelle garantie 60 jours avant que la garantie ne prenne fin; il n'est soumis qu'à l'obligation de la fournir avant la date à laquelle la clause applicable (révocation, résiliation ou annulation) prend effet. À cette date, une nouvelle garantie est toutefois exigible en vertu des dispositions de l'article 140 si le lieu demeure en exploitation.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

En cas d'inexécution d'une obligation à laquelle est tenu l'exploitant, et après avoir donné un avis d'y remédier, le ministre utilise, si le défaut persiste, la garantie mentionnée à l'article 140 pour le paiement des dépenses nécessaires à l'exécution de l'obligation. Le versement des sommes en exécution de toute garantie fournie en application du présent chapitre devient alors exigible.

NOTES EXPLICATIVES

Avant de pouvoir utiliser la garantie, cet article impose au ministre de donner un **avis** à l'exploitant lui demandant de remédier à l'inexécution des obligations auxquelles il est tenu, mais sans fixer de délai pour ce faire. Le RDS prévoyait, à l'article 20, un avis préalable de 30 jours avant que le ministre puisse utiliser la garantie. À moins que la situation nécessite un délai plus court pour assurer la protection de l'environnement, un avis d'infraction comportant un délai de correction (ou de dépôt d'un échéancier de correction acceptable) d'au plus 30 jours devrait être transmis à l'exploitant fautif. À l'expiration de ce délai, si des défauts persistent, un rappel des infractions non encore corrigées comportant un délai supplémentaire de correction d'au plus 30 jours devrait être envoyé à l'exploitant. Dans les cas où les garanties ont été fournies sous la forme d'un cautionnement, d'une police de garantie ou d'une lettre de crédit irrévocable, ce rappel devrait également être transmis au garant, lui permettant au cours de cette période de faire pression auprès de son client afin qu'il effectue les corrections appropriées. À l'expiration de ce délai, le ministre devrait utiliser la garantie pour procéder à la correction des infractions ou réclamer au garant le paiement des sommes requises pour ce faire.

En cas d'utilisation de la garantie, l'exploitant ou un tiers pour le compte de celui-ci doit sans délai la remplacer pour poursuivre l'exploitation de l'installation visée.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Nul ne peut établir ni agrandir un lieu d'enfouissement technique ou un lieu d'enfouissement de débris de construction ou de démolition visé au second alinéa de l'article 102 sans être propriétaire du fonds de terre où ce lieu doit être établi ou agrandi, y compris du fonds de terre où doit être situé tout système nécessaire à son exploitation si ce fonds n'est pas le même que celui où doivent se trouver les zones de dépôt et les autres équipements ou installations du lieu d'enfouissement.

Après son établissement ou agrandissement, le lieu d'enfouissement et le fonds de terre où se trouve ce lieu ou tout système nécessaire à son exploitation doivent continuer d'appartenir à la même personne ou municipalité, notamment en cas de cession de cette installation d'élimination.

NOTES EXPLICATIVES

L'obligation de **propriété du fonds de terre** ne vise que les LET et les LEDCD. Elle n'a pas été rendue applicable pour les autres lieux d'enfouissement compte tenu du désaccord du MRN à morceler ses terres sur lesquelles ces lieux sont souvent établis.

Les **systèmes nécessaires à l'exploitation du lieu**, dont l'exploitant doit être propriétaire du fonds de terre, comprennent le système de traitement des lixiviats et des eaux lorsqu'il s'agit d'un traitement sur place, le poste de pesée et de contrôle radiologique ainsi que le système d'aspiration et de destruction des biogaz. Les conduites de transport du lixiviat, les chemins d'accès, le garage, le stationnement ainsi que les zones d'activités connexes, tels une usine de valorisation des biogaz, un centre de tri, une aire de compostage, une aire de récupération, etc., ne font pas partie de ces systèmes; l'exploitant n'est donc pas obligé d'être propriétaire de tous les terrains où ces éléments sont situés.

La zone tampon exigée en application de l'article 18 fait partie du lieu d'enfouissement. Le détenteur du CA du lieu doit donc en être propriétaire.

La propriété du CA et du fonds de terre est liée dans le temps. Quelqu'un ne peut se porter acquéreur de l'un sans obligatoirement faire de même pour l'autre.

Cet article n'a pas d'effet pour les lieux existants avant l'entrée en vigueur du REIMR, il ne s'applique qu'aux nouveaux lieux et aux agrandissements de lieux existants. Toutefois, dans le cas d'agrandissement, cet article s'applique à tout système existant nécessaire à son exploitation (p. ex.,

systeme de traitement des lixiviats). Meme si le detenteur du CA n'etait pas tenu d'etre proprietaire du fonds de terre de ces systemes pour exploiter des zones existantes avant l'entree en vigueur du REIMR, il doit s'en porter acquereur, si ce n'est pas deja fait, dans le cadre de l'agrandissement.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Les dispositions de l'article 55 de la Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., c. Q-2) relatives à l'obligation d'obtenir l'autorisation prévue à l'article 22 de cette loi ne sont pas applicables aux lieux d'enfouissement en territoire isolé visés à la section 6 du chapitre II. Toutefois, l'établissement ou la modification d'un tel lieu d'enfouissement est subordonné à l'obligation pour l'exploitant d'en aviser par écrit le ministre et la municipalité régionale de comté dans laquelle se trouve ce lieu d'enfouissement ou la municipalité locale dont le territoire n'est pas compris dans celui d'une municipalité régionale de comté et dans laquelle se trouve ce lieu d'enfouissement, avec l'indication de sa localisation et du nombre de personnes qu'il desservira à longueur d'année ou des données permettant d'établir l'équivalent de ce nombre.

De même, les dispositions de l'article 55 ne sont pas applicables à un centre de transfert visé au deuxième alinéa de l'article 139.2. Dans ce cas, l'exploitant doit aviser par écrit le ministre et la municipalité régionale de comté avec l'indication de la localisation d'un tel centre, la quantité hebdomadaire de matières résiduelles qui y sera transbordée ainsi que la clientèle visée.

NOTES EXPLICATIVES

Les LETI ne sont pas subordonnés à des autorisations. L'exploitant d'un tel lieu doit cependant informer le ministre et la MRC, ou la municipalité si hors MRC, de l'établissement ou de la modification d'un tel lieu afin de le distinguer d'un lieu illicite, de vérifier le respect des normes de localisation (articles 112 et 114) et du nombre de personnes-année maximum à desservir (articles 112 et 113) et, éventuellement, d'en faire le contrôle pour vérifier le respect de l'ensemble des normes applicables.

Les très petits centres de transfert ne sont pas non plus subordonnés à des autorisations. Toutefois, l'exploitant d'un tel lieu doit aviser le ministre et la MRC de l'établissement ou de la modification du lieu afin de le distinguer d'un lieu illicite, de vérifier le respect de la quantité hebdomadaire maximale de matières résiduelles transbordée et, éventuellement, d'en faire le contrôle pour vérifier le respect de l'ensemble des normes applicables. Pour les très petits centres établis dans un territoire hors MRC, l'exploitant est tenu d'aviser seulement le ministre.

Toutes les formes d'écrit, soit une lettre par courrier, une télécopie, un courriel, etc., conviennent pour aviser le ministre et la MRC, ou la municipalité si hors MRC.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Toute demande visant à obtenir l'autorisation prévue à l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., c. Q-2) relativement à l'établissement ou à la modification d'une installation d'élimination de matières résiduelles mentionnée ci-dessous doit être accompagnée des renseignements et documents suivants, en outre de ceux exigés en vertu de cet article 22 ou du Règlement relatif à l'application de la Loi sur la qualité de l'environnement (c. Q-2, r. 3) :

- 1° s'il s'agit d'une demande d'établissement ou d'agrandissement d'un lieu d'enfouissement technique ou d'un lieu d'enfouissement de débris de construction ou de démolition qui a fait l'objet d'une autorisation du gouvernement en vertu de l'article 31.5 de la Loi sur la qualité de l'environnement :
- a) une copie des titres confirmant le droit de propriété du demandeur sur les lots ou parties de lots visés par la demande, ainsi que le certificat de localisation de chacun de ces lots ou parties de lots;
 - b) les plans et devis de toute installation requise pour l'aménagement et l'exploitation du lieu d'enfouissement, 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;
 - c) tout document ou renseignement exigible en vertu des conditions fixées dans l'autorisation accordée en application de l'article 31.5 de la loi précitée;
 - d) tout document ou renseignement établissant le respect des conditions fixées par le présent règlement lorsque la demande comporte, pour le lieu d'enfouissement ou pour l'une de ses composantes, soit une exemption à une obligation prescrite par ce règlement, soit l'utilisation d'un système, d'une technique ou d'un matériau alternatif, dans la mesure où une disposition de ce règlement donne ouverture à pareille exemption ou utilisation;
- 2° s'il s'agit de toute autre demande qui concerne un lieu d'enfouissement technique ou un lieu d'enfouissement de débris de construction ou de démolition :
- a) une copie des titres confirmant le droit de propriété du demandeur sur les lots ou parties de lots visés par la demande, ainsi que le certificat de localisation de chacun de ces lots ou parties de lots;

- b)* les caractéristiques générales de l'installation d'élimination, y compris des données relatives à la clientèle visée par le projet ainsi qu'à la nature et à la quantité des matières résiduelles qu'il est prévu d'enfouir;
- c)* la capacité et la durée de vie du lieu d'enfouissement, le calendrier de réalisation du projet selon les différentes phases, les coûts estimés pour l'aménagement, l'exploitation, la fermeture et la gestion postfermeture du lieu, notamment pour les mesures de contrôle et de suivi;
- d)* un plan d'ensemble de l'installation d'élimination indiquant :
- la localisation et les dimensions de l'installation, y compris la zone tampon, avec les coordonnées géographiques ou, s'il en est, le numéro des lots ou parties de lots visés par la demande;
 - l'utilisation actuelle et le zonage du territoire dans un rayon de deux kilomètres;
 - la localisation de tout aéroport dans un rayon de huit kilomètres;
 - les voies publiques et les voies d'accès, les cours ou plans d'eau, les milieux humides (marais, marécages, tourbières), les plaines de débordement et les zones d'inondation de récurrence de cent ans lorsque cartographiées, ou les zones d'inondation identifiées par les municipalités, ainsi que les secteurs boisés, les habitations et toute autre construction, dans un rayon d'un kilomètre;
 - la configuration actuelle du drainage et la topographie générale du terrain dans ce même rayon;
 - la localisation, dans ce même rayon, de tout lieu ou ouvrage de captage des eaux de surface ou souterraines destinées à la consommation humaine ou animale, ainsi que des aires de protection d'un tel lieu ou ouvrage;
- e)* la description de la géologie locale comprenant, pour le terrain visé par la demande, une stratigraphie détaillée, un relevé géologique effectué à partir d'un nombre représentatif de sondages stratigraphiques (minimum de 4 pour les 5 premiers hectares et un sondage pour chaque tranche supplémentaire de 5 ha ou, dans le cas d'une tranche résiduelle, de moins de 5 ha), une caractérisation des sols à partir d'un nombre représentatif d'échantillons ainsi qu'une estimation des volumes de matériaux disponibles pour l'aménagement et l'exploitation du lieu d'enfouissement;
- f)* la description de l'hydrogéologie locale comprenant, pour le terrain visé par la demande, une carte piézométrique, le nivellement des puits d'observation et autres points d'eau (résurgences, ruisseaux, affleurements de la nappe libre), les caractéristiques des eaux souterraines dont leur localisation, leur profondeur, 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, leur vulnérabilité à la pollution établie à partir d'un nombre représentatif de puits d'observation ou de piézomètres (minimum de 4 pour les 5 premiers hectares et un pour chaque tranche supplémentaire de 5 ha ou, dans le cas d'une tranche résiduelle, de moins de 5 ha);

- g) une carte indiquant, dans un rayon d'un kilomètre, l'emplacement des points d'observation géologique et hydrogéologique utilisés, les affleurements rocheux et les unités de dépôt meuble, les zones sensibles à l'érosion et aux mouvements de terrain ainsi que les terrains où, en raison de leur utilisations actuelles ou passées, pourraient potentiellement être présents des contaminants en concentration égale ou supérieure aux valeurs limites fixées à l'annexe I du Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains (c. Q-2, r. 37);
- h) les résultats des analyses des échantillons d'eaux souterraines prélevés dans le terrain visé par la demande aux fins de vérifier les paramètres et substances mentionnés aux articles 57 et 66, à partir d'un nombre représentatif d'échantillons (minimum de 1 par piézomètre);
- i) la description des caractéristiques physico-chimiques et bactériologiques des eaux de surface à proximité des points de rejet dans l'environnement, le cas échéant, ainsi que des diverses utilisations de ces eaux;
- j) une étude établissant l'intégration du lieu d'enfouissement au paysage environnant;
- k) les plans et devis de toute installation requise pour l'aménagement et l'exploitation du lieu d'enfouissement, incluant 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 et comprenant notamment :
 - un relevé topographique du terrain établissant les lignes de niveau à intervalle maximal d'un mètre;
 - un relevé des servitudes qui grèvent le terrain, ainsi que des équipements de surface et souterrains qui s'y trouvent;
 - un plan d'aménagement du terrain (échelle entre 1 :1 000 et 1 :1 500) indiquant, entre autres, les écrans naturels, les aménagements prévus pour assurer l'intégration au paysage, les zones prévues pour le prélèvement ou le stockage de matériaux de recouvrement, la localisation des bâtiments destinés au personnel et au remisage des équipements, des zones de déboisement, des aires de circulation des véhicules, des équipements de pesée, des clôtures et barrières, des points de contrôle des eaux de surface, des eaux souterraines et des biogaz, ainsi que les coupes longitudinales et

transversales du terrain montrant le profil initial et final de celui-ci;

- les plans et profils des systèmes de drainage, avec les coupes de ses diverses composantes, leur description et la localisation des points de rejet dans l'environnement;
- la description du système d'imperméabilisation des zones de dépôt de matières résiduelles ainsi que du système de traitement des lixiviats et des eaux;
- la description du recouvrement final des zones de dépôt de matières résiduelles, avec les coupes de ses diverses composantes;
- une description des équipements et ouvrages destinés à recueillir et traiter les lixiviats, avec une estimation de la qualité et de la quantité de lixiviat traité en tenant compte de la variabilité de ses caractéristiques, le mode de gestion de ces équipements et ouvrages, le mode de caractérisation et de traitement des lixiviats, le mode de disposition des déchets issus de ce traitement, ainsi que la localisation des points de rejet dans l'environnement;
- une description des équipements et ouvrages destinés à prévenir ou contrôler la migration dans le sol, ou l'émission dans l'atmosphère, des gaz produits par la décomposition des matières résiduelles enfouies, incluant tout équipement de détection, de brûlage ou de traitement des biogaz, ainsi que la composition de ces gaz;

l) les programmes d'assurance et de contrôle de la qualité destinés à assurer l'application des dispositions des articles 34 à 36;

m) un devis descriptif de l'exploitation du lieu d'enfouissement, comprenant notamment :

- l'affectation de la main-d'œuvre requise aux fins de cette exploitation;
- les mesures destinées à assurer l'entretien et la réparation de la machinerie ainsi que son remplacement, si besoin est;
- les mesures de contrôle des matières résiduelles admises (nature, qualité, provenance), et celles applicables en cas de non-admissibilité de ces matières;
- les mesures de contrôle des matériaux de recouvrement journalier afin d'assurer le respect de l'article 42;
- le programme d'inspection, d'entretien et de nettoyage des systèmes destiné à assurer l'application de l'article 44;

– les mesures de contrôle et de surveillance des eaux de surface, des eaux souterraines et des biogaz destinées à assurer l'application des articles 63 à 71, indiquant notamment la localisation des puits d'observation et les modalités de leur installation;

n) le cas échéant, tout document ou renseignement mentionné au sous-paragraphe *d* du paragraphe 1°;

3° s'il s'agit d'une demande qui concerne un lieu d'enfouissement en tranchée :

a) une copie de tout document confirmant les droits du demandeur sur le fonds de terre visé par la demande;

b) les documents et renseignements mentionnés aux sous-paragraphe *b* à *i* et *k* à *n* du paragraphe 2°, qui s'appliquent compte tenu des adaptations nécessaires;

c) s'il est prévu d'aménager le lieu d'enfouissement entièrement sur une halde de résidus miniers, tout document ou renseignement établissant, d'une part, que des contraintes physiques justifient la mise en place de mesures de substitution pour le contrôle et la surveillance des eaux ainsi que le permet l'article 89, et, d'autre part, que ces mesures respectent les conditions fixées par cet article;

4° s'il s'agit d'une demande qui concerne un lieu d'enfouissement en milieu nordique :

a) les documents et renseignements mentionnés aux sous-paragraphe *b* et *d* du paragraphe 1°, aux sous-paragraphe *b* à *d* du paragraphe 2° et au sous-paragraphe *a* du paragraphe 3°, qui s'appliquent compte tenu des adaptations nécessaires;

b) un relevé des servitudes qui grèvent le terrain ainsi que des équipements de surface ou souterrains qui s'y trouvent;

c) les plans et profils du système de drainage;

d) la description du sol à l'endroit où sera aménagé le lieu d'enfouissement, et ce, jusqu'à une profondeur minimale de 30 cm sous le niveau prévu des matières résiduelles;

e) un devis descriptif de l'exploitation du lieu d'enfouissement;

5° s'il s'agit d'une demande qui concerne un centre de transfert de matières résiduelles ou une installation d'incinération de matières résiduelles :

– les documents et renseignements mentionnés au sous-paragraphe *b* du paragraphe 1°, aux sous-paragraphe *b* à *d* du paragraphe 2°, au sous-paragraphe *a* du paragraphe 3° et au sous-paragraphe *e* du paragraphe 4°, qui s'appliquent compte tenu des adaptations

nécessaires.

Les plans et devis exigés en vertu du présent article doivent être approuvés par un ingénieur membre de l'Ordre des ingénieurs du Québec.

NOTES EXPLICATIVES

Frais exigibles pour une demande de CA en vertu de l'article 22 de la LQE

Selon l'arrêté ministériel concernant les frais exigibles en vertu de la Loi sur la qualité de l'environnement, les demandes visant à obtenir l'autorisation prévue à l'article 22 de la LQE relativement à une installation d'élimination de matières résiduelles mentionnée ci-dessous doivent également être accompagnées du paiement, en espèces, par chèque ou par mandat bancaire ou postal à l'ordre du ministre des Finances et de l'Économie ou selon un mode de paiement électronique, des frais fixés dans le tableau suivant :

Catégorie d'installation	Établissement	Modification avec augmentation de capacité	Modification sans augmentation de capacité	Transformation de lieu existant pour se conformer au REIMR
LET, LEDCD et installation d'incinération	5 000 \$	2 500 \$	1 000 \$	S.O.
LEET	2 500 \$	1 250 \$	1 000 \$	S.O.
LEMN et centre de transfert	1 000 \$	500 \$	500 \$	S.O.
LETI	0 \$	0 \$	0 \$	S.O.
LES	X	= établissement de LET (5 000 \$)	0 \$	0 \$
DMS	X	X	0 \$	0 \$
Incinérateur	X	= agrandissement d'une installation d'incinération (2 500 \$)	0 \$	0 \$
DET	X	= établissement d'un LEET (2 500 \$)	0 \$	0 \$
DMN, poste de transbordement et fosse à déchet	X	X	X	X
Lieu d'élimination de matières résiduelles non régi par le RDS	X	= agrandissement ou augmentation de capacité d'une installation d'élimination régie par le REIMR (tarif selon le type d'installation)	500 \$	500 \$

X : exploitation impossible

s.o. : sans objet

Ces frais sont ajustés au 1^{er} 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. La **tarification indexée** de ces frais peut être consultée dans le site Web du Ministère, sous la rubrique « Nos programmes et services/Tarifification ».

Selon l'arrêté ministériel, pendant la période transitoire, la seule transformation, sans augmentation de capacité, des lieux encore régis par le RDS est exemptée des frais exigibles pour la délivrance du certificat d'autorisation à cet effet. De même, il n'y a pas de frais à payer pour toute demande de modification de CA, sans augmentation de capacité, faite pour un LES, un DET, un DMS ou un incinérateur visant leur transformation respectivement en LET, en LEET, en LEDCD ou en installation d'incinération.

Les **frais fixés** dans cet article doivent être payés lors de la demande de CA et visent à couvrir une partie de ce qu'il en coûte au gouvernement pour analyser la demande et, le cas échéant, délivrer l'autorisation. Ainsi, les frais exigibles ne sont pas remboursables si le ministre refuse d'autoriser le projet.

En vertu des dispositions du paragraphe 8^o de l'article 157, l'agrandissement d'un lieu d'enfouissement sanitaire ou d'un dépôt en tranchée est assimilé à un projet d'établissement d'un lieu d'enfouissement technique ou d'un lieu d'enfouissement en tranchée. Ainsi, les montants des frais à payer pour l'agrandissement d'un lieu d'enfouissement sanitaire ou d'un dépôt en tranchée doivent être ceux correspondant à l'établissement d'un lieu d'enfouissement technique ou d'un lieu d'enfouissement en tranchée, non pas ceux correspondant à une modification avec augmentation de capacité.

Il y a établissement d'un lieu d'élimination lorsqu'il n'y a pas de lieu semblable à proximité (terrain adjacent), ni de LES ou de DET respectivement à proximité d'un LET ou d'un LEET. Lorsqu'il y a un tel lieu adjacent au lieu à implanter, il s'agit alors d'un agrandissement, c'est-à-dire une modification avec augmentation de capacité.

Une modification sans augmentation de capacité comprend toute demande d'autorisation qui n'a pas pour objet l'établissement ou l'augmentation de la capacité d'une installation d'élimination, y compris les demandes visant l'autorisation de matériaux de recouvrement alternatifs en application de l'article 42.

Premier alinéa

De façon générale, mais compte tenu des dispositions de l'article 148, les demandes d'autorisation prévues à l'article 22 de la LQE doivent être accompagnées, en plus des **documents et renseignements** énumérés à l'article 147 du REIMR, de ceux mentionnés aux endroits suivants :

- Troisième et quatrième alinéas de l'article 22 de la LQE :

« La demande d'autorisation doit inclure les plans et devis de construction ou du projet d'utilisation du procédé industriel ou d'exploitation de l'industrie ou d'augmentation de la production et doit contenir une description de la chose ou de l'activité visée, indiquer sa localisation précise et comprendre une évaluation détaillée conformément aux règlements du gouvernement, de la quantité ou de la concentration prévue de contaminant à être émis, déposés, dégagés ou rejetés dans l'environnement par l'effet de l'activité projetée.

Le ministre peut également exiger du requérant tout renseignement, toute recherche ou toute étude supplémentaire dont il estime avoir besoin pour connaître les conséquences du projet sur l'environnement et juger de son acceptabilité, sauf si le projet a déjà fait l'objet d'un certificat d'autorisation délivré en vertu des articles 31.5, 31.6, 154 ou 189, d'une autorisation délivrée en vertu des articles 167 ou 203 ou d'une attestation de non-assujettissement à la procédure d'évaluation et d'examen délivrée en vertu des articles 154 ou 189. »

- Article 7 du Règlement relatif à l'application de la Loi sur la qualité de l'environnement :

« Toute demande de certificat d'autorisation doit être adressée par écrit au ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs et, outre les prescriptions de l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement et de toute disposition d'un autre règlement pris en vertu de cette Loi, comporter les renseignements et documents suivants :

1° s'il s'agit d'une personne physique, ses nom, adresse et numéro de téléphone;

2° s'il s'agit d'une personne morale, d'une société ou d'une association, son nom, l'adresse de son siège, la qualité du signataire de la demande ainsi qu'une copie certifiée d'un document émanant du conseil d'administration ou de ses associés ou de ses membres, qui autorise le signataire de la demande à la présenter au ministre;

3° le numéro matricule du fichier central des entreprises assigné à l'entreprise du demandeur par l'Inspecteur général des institutions financières;

4° s'il s'agit d'une municipalité, une copie certifiée d'une résolution du conseil qui autorise le signataire de la demande à la présenter au ministre;

5° la désignation cadastrale des lots sur lesquels sera réalisé le projet;

6° une description des caractéristiques techniques du projet;

7° un plan des lieux où le projet doit être réalisé, indiquant notamment le

zonage du territoire visé;

8° *une description de la nature et du volume des contaminants susceptibles d'être émis, rejetés, dégagés ou déposés ainsi que leurs points d'émission, de rejet, de dégagement ou de dépôt dans l'environnement;*

9° *dans le cas d'une mine à ciel ouvert, un plan de réaménagement du terrain indiquant :*

a) *la superficie du sol susceptible d'être endommagée ou détruite;*

b) *la nature du sol et de la végétation existante;*

c) *les étapes d'endommagement ou de destruction du sol et de la végétation, avec une estimation du nombre d'années;*

d) *les conditions et les étapes de réalisation des travaux de restauration. »*

- Premier alinéa de l'article 8 du Règlement relatif à l'application de la Loi sur la qualité de l'environnement :

« Celui qui demande un certificat d'autorisation doit également fournir au ministre un certificat du greffier ou du secrétaire-trésorier d'une municipalité locale ou, s'il s'agit d'un territoire non organisé, d'une municipalité régionale de comté, attestant que la réalisation du projet ne contrevient à aucun règlement municipal. »

Toute demande visant à transformer un lieu existant sans en augmenter la capacité d'enfouissement (LES en LET, DMS en LEDCD, DET en LEET) n'est pas visée par le présent article. Dans ces cas, les renseignements et documents à fournir devraient être ceux requis à la section II du Règlement sur les déchets solides selon le type de lieu concerné, de même que ceux exigés du requérant en application du quatrième alinéa de l'article 22 de la LQE, soit ceux que le ministre estime avoir besoin pour connaître les conséquences de la modification du lieu sur l'environnement et juger de son acceptabilité.

Paragraphe 1°

Le **déplacement d'un volume résiduel** d'enfouissement autorisé, mais non encore utilisé, sur un terrain non autorisé à éliminer ce volume de matières résiduelles constitue un établissement ou un agrandissement (si le déplacement est sur un terrain adjacent) de lieu d'enfouissement. Pour un lieu d'enfouissement technique servant en tout ou en partie au dépôt définitif d'ordures ménagères collectées par une municipalité ou pour le compte de celle-ci, un tel déplacement est soumis à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement; il doit donc être autorisé en vertu de l'article 31.5 de la LQE en plus d'être autorisé en vertu de l'article 22

de la LQE.

Selon l'article 102, tout établissement ou agrandissement de LEDCD est interdit à compter de la date d'entrée en vigueur du REIMR (article 157, paragraphe 7^o), sauf dans le cas des projets pour lesquels un avis a été déposé avant le 1^{er} décembre 1995. La Direction des évaluations environnementales possède une liste des promoteurs et des lieux pour lesquels un avis de projet a été déposé avant le 1^{er} décembre 1995. Seuls ces lieux pourraient être considérés pour l'établissement ou l'agrandissement d'un LEDCD et pourraient donc bénéficier de la liste restreinte de documents et de renseignements à fournir du paragraphe 1^o.

Les directives pour la réalisation d'une étude d'impact sur l'environnement d'un projet de lieu d'enfouissement établies dans le cadre de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement, qui sont disponibles dans le site Web du Ministère (<http://www.mddefp.gouv.qc.ca/evaluations/publicat.htm#dir-sec>), exigent le dépôt de plusieurs études et documents, comprenant notamment tous ceux mentionnés au paragraphe 2^o qui ne le sont pas au paragraphe 1^o. Ceux-ci n'ont pas été répétés dans la liste des études et documents à fournir dans une demande de CA pour éviter de demander aux promoteurs des études et documents qui ont déjà été fournis dans le cadre de la procédure d'évaluation environnementale.

Sous-paragraphes 1^o a et 2^o a

C'est l'article 145 qui précise pour quelles terres les titres confirmant le droit de propriété doivent être fournis. Ainsi, de façon générale, les **titres de propriété** doivent être fournis pour les terrains où seront situés les zones de dépôt de matières résiduelles, les zones tampons, le système de captage et de traitement des lixiviats et des eaux lorsqu'il s'agit d'un traitement sur place, le poste de pesée et de contrôle radiologique ainsi que le système d'aspiration et de destruction des biogaz. Ils n'ont pas à être fournis pour les terrains où seront situés les conduites de transport du lixiviats, les chemins d'accès, le garage, le stationnement ainsi que les zones d'activités connexes, tels une usine de valorisation des biogaz, un centre de valorisation des biogaz, un centre de tri, une aire de compostage, une aire de récupération, etc.

Sous-paragraphe 1^o c

Les décrets autorisant les projets soumis à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement peuvent contenir des exigences supplémentaires (dépôt de documents, renseignements, etc.). Celles-ci doivent faire partie intégrante de la demande de CA.

Sous-paragraphe 1^o d

Pour un LET, certaines **exemptions** à une obligation ne nécessitent pas le dépôt de documents ou renseignements dans le cadre d'une demande de CA pour établir le respect des conditions fixées, soit :

- Article 8, par. 2^o : Élimination possible des cendres de grilles dans les LEET ou LETI
- Article 12, 2^e al. : Obligation de recevoir inapplicable aux lieux à usage exclusif
- Article 41, 1^{er} al. : Exemption d'étendre et de compacter certaines matières
- Article 42, 2^e al. : Valeurs limites non applicables aux sols naturellement contaminés

- Article 50, 3^e al. : Valeurs limites non applicables aux sols naturellement contaminés
- Article 54, 1^{er} al. : Valeurs limites non applicables si amont contaminé
- Article 58, 1^{er} al. : Valeurs limites non applicables si amont contaminé

Celles qui doivent être justifiées et documentées dans le cadre de la demande de CA concernent les exemptions prévues en application des articles suivants :

- Article 9, 2^e al. : Élimination conjointe des cendres volantes décontaminées
- Article 13, 2^e al. : Diminution de la distance de certaines installations de captage d'eau
- Article 32, 2^e al. : Exemption du système mécanique d'aspiration des biogaz;
- Article 38, 3^e et 4^e al. : Exemption de pesée et contrôle radiologique à l'entrée du lieu
- Article 41, 3^e al. : Exemption de recouvrement journalier pour lieu à usage exclusif

Pour un **LET**, l'**utilisation d'un système, d'une technique, d'un dispositif ou d'un matériau alternatifs** est possible uniquement en application des articles suivants :

- Article 21, par. 2^o : Écran périphérique d'étanchéité alternatif
- Article 22, 3^e al. : Système alternatif d'imperméabilisation à double niveau de protection
- Article 25, 2^e al. : Système alternatif de captage du lixiviat si écran périphérique
- Article 26, par. 2^o : Système alternatif de captage secondaire du lixiviat
- Article 28, 2^e al. : Système alternatif d'imperméabilisation d'étangs ou de bassins
- Article 30 : Système alternatif aux fossés de captage des eaux superficielles
- Article 31, par. 2^o : Élément alternatif pour système d'évacuation des eaux souterraines
- Article 32, 4^e al. : Équipement alternatif de destruction des biogaz
- Article 41, 2^e al. : Dispositif alternatif de recouvrement des matières résiduelles
- Article 42, 3^e al. : Matériau alternatif de recouvrement journalier
- Article 45, par. 2^o : Dispositif alternatif pour empêcher l'accès au lieu
- Article 50, 4^e al. : Matériau alternatif de recouvrement final

Pour un **LEDCD**, certaines **exemptions** à une obligation ne nécessitent pas le dépôt de documents ou renseignements dans le cadre d'une demande de CA pour établir le respect des conditions fixées, soit :

- Article 54, 1^{er} al. : Valeurs limites non applicables si amont contaminé
- Article 58, 1^{er} al. : Valeurs limites non applicables si amont contaminé
- Article 101, 2^e al. : Valeurs limites non applicables aux sols naturellement contaminés
- Article 105, 3^e al. : Valeurs limites non applicables aux sols naturellement contaminés
- Article 106, 3^e al. : Valeurs limites non applicables aux sols naturellement contaminés

Celles qui doivent être justifiées et documentées dans le cadre de la demande de CA concernent les exemptions prévues en application des articles suivants :

- Article 13, 2^e al. : Diminution de la distance d'une installation de captage d'eau;

- Article 38, 3^e et 4^e al. : Exemption de pesée et de contrôle radiologique à l'entrée du lieu

Pour un LEDCD, l'utilisation d'un système, d'une technique, d'un dispositif ou d'un matériau alternatifs est possible uniquement en application des articles suivants :

- Article 28, 2^e al. : Système alternatif d'imperméabilisation d'étangs ou de bassins
- Article 30 : Système alternatif de captage des eaux superficielles
- Article 45, par. 2^o : Dispositif alternatif pour empêcher l'accès au lieu
- Article 105, par. 1^o : Matériau alternatif de recouvrement mensuel
- Article 106, 3^e al. : Matériau alternatif de recouvrement final

Paragraphe 2^o

Le **déplacement d'un volume résiduel** d'enfouissement autorisé, mais non encore utilisé, sur la superficie du terrain autorisé à éliminer ce volume de matières résiduelles ne constitue pas un agrandissement du lieu d'enfouissement. Pour un lieu d'enfouissement technique (LET) servant en tout ou en partie au dépôt définitif d'ordures ménagères collectées par une municipalité ou pour le compte de celle-ci, un tel déplacement doit être autorisé en vertu de l'article 22 de la LQE seulement; il n'est pas soumis à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement.

Cette liste de documents et de renseignements à fournir concerne les projets d'établissement ou d'agrandissement des LET qui ne sont pas soumis à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement (LET ne recevant pas d'ordures ménagères collectées par une municipalité ou pour le compte de celle-ci) ainsi que les projets de modification de LET ou de LEDCD.

Sous-paragraphe 2^o b

Le promoteur doit préciser la **clientèle**, entre autres, les municipalités et les industries, à qui il prévoit permettre l'accès à son lieu. Cette information permettra à la municipalité hôte de vérifier le respect de sa réglementation en ce qui concerne le droit de regard sur la provenance des matières résiduelles, le cas échéant.

La **nature des matières résiduelles** est un élément important qui doit être mentionné, principalement pour les résidus industriels, afin de déterminer ceux pouvant être la source d'une contamination particulière que les suivis réguliers des eaux de lixiviation, des eaux superficielles et des eaux souterraines ne sont pas en mesure de contrôler et qui nécessitent donc un ajout de paramètres spécifiques, comme le prévoient les articles 53, 57 et 66.

Sous-paragraphe 2^o c

La **capacité** du lieu d'enfouissement doit être donnée en mètre cube (m³) et correspondre à son volume total. Sa **durée de vie** est une estimation faite à partir de sa capacité, de la quantité de matières résiduelles qu'on prévoit y enfouir, de la quantité de matériaux de recouvrement nécessaire et de la densité des matières dans le lieu. Cette densité peut varier de 0,6 t/m³ (lieu avec une faible épaisseur de déchets densifiés par un buteur) à 1 t/m³ (lieu avec une importante

épaisseur de déchets densifiés de façon optimale par un compacteur à déchets).

Sous-paragraphe 2° e

Surtout dans le cas de lieux d'enfouissement devant être établis en présence de sols argileux, la **caractérisation des sols** doit comprendre une étude géotechnique (voir les notes explicatives de l'article 19) afin d'être en mesure de vérifier le respect des articles 15 et 19 du REIMR, qui concernent respectivement l'interdiction d'aménagement dans des zones à risques de mouvement de terrain et l'obligation de tenir compte des contraintes géotechniques pour l'aménagement d'un lieu d'enfouissement.

Sous-paragraphe 2° f

La conductivité hydraulique doit être établie par des **essais *in situ*** qui sont plus représentatifs de l'ensemble de la couche des dépôts meubles que des essais en laboratoire qui, effectués sur de petits échantillons, ne permettent pas de prendre en considération les caractéristiques de l'ensemble de la formation. L'investigation doit également permettre d'obtenir de l'information pour toute l'épaisseur de la couche de dépôts meubles incluant l'épaisseur qui doit être conservée intacte (6 m). L'information concernant les essais de perméabilité *in situ*, à réaliser pour déterminer la conductivité hydraulique des dépôts meubles, se trouve, entre autres, dans Chapis, R.P. (1999), *Guide des essais de pompage et leurs interprétations*, Les Publications du Québec, 156 p. Les essais *in situ* doivent être réalisés dans des forages dotés de crépines d'environ 1 m de longueur afin d'être le plus représentatifs possible des propriétés de la formation étudiée. Tous les résultats des mesures de la conductivité hydraulique doivent être considérés et respecter les exigences requises. On ne peut considérer les résultats selon une valeur moyenne. La réalisation d'un essai de pompage n'est requise que s'il y a présence d'une nappe libre pouvant présenter un potentiel aquifère élevé.

Sous-paragraphe 2° g

Les valeurs limites fixées à l'annexe I du Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains correspondent aux critères B de la Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés.

Sous-paragraphe 2° i

La description des caractéristiques physico-chimiques et bactériologiques des eaux de surface doit au moins porter sur les paramètres et substances mentionnés aux articles 53, 57 et 66 du REIMR.

Sous-paragraphe 2° j

L'**étude d'intégration au paysage** doit tenir compte des éléments mentionnés aux paragraphes 1° à 4° de l'article 17 en plus de toute autre contrainte liée à l'aménagement du territoire fixée par une autorité municipale (p. ex., schéma d'aménagement).

L'étude d'intégration au paysage peut notamment comprendre des profils des différentes percées visuelles qu'offre le lieu à partir de différents points d'intérêt tels que les routes, les parcs et autres lieux publics, les secteurs habités, etc. La surélévation ainsi déterminée, à partir des

éléments du paysage naturel, comme la présence et la hauteur des arbres, de la topographie environnante et des mesures d'atténuation proposées, doit causer le minimum d'impact pour ces points d'intérêt. Les exigences d'intégration au paysage ne visent pas nécessairement à dissimuler le lieu, mais plutôt à favoriser son intégration avec les éléments du paysage situés dans un rayon d'un kilomètre.

Sous-paragraphe 2° l

Aux fins de l'élaboration du **programme d'assurance et de contrôle de la qualité**, on peut se référer à la version la plus récente des documents suivants :

- *Technical Guidance Document: Quality Assurance and Quality Control for Waste Containment Facilities.* États-Unis. Environmental Protection Agency. EPA/600/R-93/182. Septembre 1993;
- *Technical Guidance Document: Construction Quality Management for Remedial Action and Remedial Design Waste Containment Facilities.* États-Unis. Environmental Protection Agency. EPA/540/R-92/073. Octobre 1992.

Sous-paragraphe 2° m

Pour les **mesures de contrôle** des matières résiduelles et des matériaux de recouvrement journalier, il s'agit de fournir une procédure générale d'acceptation de ces matières, et plus spécifique pour les boues, les matières résiduelles susceptibles de contenir un liquide libre, les sols contaminés et les matières radioactives qui doivent faire l'objet d'analyses ou de mesures, afin de s'assurer de leur admissibilité comme déchet ou comme matériau de recouvrement journalier.

Voici les sujets que concernent les articles mentionnés dans le présent sous-paragraphe :

- Article 42 : Matériaux de recouvrement journalier
- Article 44 : Maintien des systèmes en bon état
- Article 63 : Suivi des lixiviats et des eaux superficielles + débit
- Article 64 : Étanchéité, captage et traitement
- Article 65 : Puits d'observation des eaux souterraines
- Article 66 : Suivi des eaux souterraines et indicateurs
- Article 67 : Biogaz, migration latérale et bâtiment
- Article 68 : Biogaz : captage, surface, élimination
- Article 69 : Filtration
- Article 70 : Laboratoires accrédités
- Article 71 : Transmission des résultats

Sous-paragraphe 3° a

Étant donné que l'exploitant d'un lieu d'enfouissement en tranchée n'a pas l'obligation d'être propriétaire du fonds de terre où est situé le lieu, les **droits** peuvent être soit les titres de propriété, soit un droit d'usage (contrat de location, servitude, etc.) à des fins d'enfouissement de matières résiduelles pour les terrains concernés.

Sous-paragraphe 3° b

Certaines **adaptations** sont **nécessaires** pour l'application au LEET de ces sous-paragraphe, libellés pour être appliqués aux LET. Lorsqu'il est fait référence à certains systèmes ou infrastructures (équipements), la première adaptation d'ordre général à faire est d'ajouter la mention « si applicable », car certains ne sont pas obligatoires à ce type de lieu (p. ex., systèmes de captage et d'évacuation ou d'élimination des biogaz) et d'autres ne sont pas nécessairement requis (p. ex., système de traitement des eaux). D'autres adaptations particulières doivent également être apportées à certains sous-paragraphe, soit :

- en ce qui concerne le contenu des plans et devis (sous-paragraphe *k*), les aménagements prévus pour assurer l'intégration au paysage n'ont pas à faire partie du plan d'aménagement du terrain étant donné que les lieux d'enfouissement en tranchée ne sont pas visés par la notion d'intégration au paysage;
- en ce qui concerne le contenu du devis descriptif de l'exploitation (sous-paragraphe *m*), l'élément « mesures de contrôle des matériaux de recouvrement journalier » n'est pas applicable aux lieux d'enfouissement en tranchée ;
- en ce qui concerne le contenu du devis descriptif de l'exploitation (sous-paragraphe *m*), l'élément « mesures de contrôle des biogaz » destinés à assurer le respect des articles 67 et 68 n'est pas applicable aux lieux d'enfouissement en tranchée.

Pour l'application du sous-paragraphe *n* du paragraphe 2°, qui rend applicable aux LEET le sous-paragraphe *d* du paragraphe 1°, certaines **exemptions** à une obligation ne nécessitent pas le dépôt de documents ou renseignements dans le cadre d'une demande de CA pour établir le respect des conditions fixées, soit :

- Article 54, 1^{er} al. : Valeurs limites non applicables si amont contaminé
- Article 58, 1^{er} al. : Valeurs limites non applicables si amont contaminé
- Article 90, par. 3° : Valeurs limites non applicables aux sols naturellement contaminés
- Article 91, 2^e al. : Valeurs limites non applicables aux sols naturellement contaminés

Celles qui doivent être justifiées et documentées dans le cadre de la demande de CA concernent les exemptions prévues en application des articles suivants :

- Article 13, 2^e al. : Diminution de la distance de certaines installations de captage d'eau
- Article 88, par. 2° : Diminution de la distance de toute installation de captage d'eau destinée à la consommation humaine
- Article 90, par. 1° : Exemption de recouvrement hebdomadaire pour un lieu à usage exclusif
- Article 90, par. 2° : Exemption de recouvrement immédiat avec l'utilisation d'un dispositif de recouvrement alternatif

Pour un LEET, l'**utilisation d'un système, d'une technique, d'un matériau ou d'un dispositif alternatifs** est possible uniquement en application des articles suivants :

- Article 28, 2^e al. : Système alternatif d'imperméabilisation d'étangs ou de bassins
- Article 30 : Système alternatif de captage des eaux superficielles
- Article 45, par. 2° : Dispositif alternatif pour empêcher l'accès au lieu

- Article 89, 2^e al. : Mesures de substitution pour le suivi des eaux souterraines et superficielles pour des LEET situés sur une halde de résidus miniers
- Article 90, par. 1^o : Dispositif alternatif au recouvrement des matières résiduelles
- Article 90, par. 4^o : Matériau alternatif de recouvrement hebdomadaire
- Article 91, 1^{er} al. : Matériau alternatif de recouvrement final

Sous-paragraphe 3^o c

Les contraintes physiques pouvant justifier la mise en œuvre de mesures de substitution pour le contrôle et la surveillance des eaux souterraines et superficielles peuvent être, notamment, la perméabilité des résidus, la profondeur de la nappe d'eau souterraine, l'étendue de la halde et la localisation du LEET par rapport aux limites de la halde.

Sous-paragraphe 4^o a

Certaines **adaptations** sont **nécessaires** pour l'application au LEMN de ces sous-paragraphe, libellés pour être appliqués à d'autres lieux d'enfouissement, soit :

- en ce qui concerne les coûts estimés (sous-paragraphe 2^o c), les éléments « gestion postfermeture » et « mesures de contrôle et de suivi » ne sont pas applicables aux LEMN;
- en ce qui concerne le plan d'ensemble du lieu (sous-paragraphe 2^o d), la zone tampon n'est pas applicable pour les LEMN.

Pour l'application du sous-paragraphe *d* du paragraphe 1^o aux LEMN, la **diminution de la distance** de toute installation de captage d'eau destinée à la consommation humaine (article 95, deuxième alinéa) de même que l'utilisation d'un **dispositif alternatif à une clôture** (article 96, premier alinéa) doivent être justifiées et documentées dans le cadre d'une demande de CA.

Paragraphe 5^o

Certaines **adaptations** sont **nécessaires** pour l'application de ces sous-paragraphe. La première adaptation d'ordre général à faire concerne évidemment les types de lieu auxquels ces sous-paragraphe s'appliquent, soit les centres de transfert ou les installations d'incinération de matières résiduelles plutôt que les lieux d'enfouissement. D'autres adaptations particulières doivent également être apportées, soit :

- en ce qui concerne les coûts estimés (sous-paragraphe 2^o c), les coûts de fermeture s'entendent de ceux nécessaires au démantèlement des installations d'élimination visées, et l'élément « gestion postfermeture » n'est pas applicable à ces lieux;
- en ce qui concerne le plan d'ensemble du lieu (sous-paragraphe 2^o d), la zone tampon n'est pas applicable pour ces lieux.

Pour l'application du sous-paragraphe *d* du paragraphe 1^o aux **installations d'incinération** de matières résiduelles, certaines **exemptions** à une obligation ne nécessitent pas le dépôt de documents ou renseignements dans le cadre d'une demande de CA pour établir le respect des conditions fixées, soit celles concernant la gestion des cadavres d'animaux de compagnie (article 125, deuxième alinéa) ou l'application des articles 38 et 72 à 79 en milieu nordique

(article 128, deuxième alinéa). Par contre, l'exemption de pesée et de contrôle radiologique à l'entrée des installations d'incinération (renvoi à l'article 38 par le premier alinéa de l'article 128) doit être justifiée et documentée dans le cadre d'une demande de CA.

Pour l'application du sous-paragraphe *d* du paragraphe 1^o aux **centres de transfert** de matières résiduelles, **l'exemption** de l'obligation d'acheminement des déchets lors de la cessation des activités de transbordement pour plus de 12 heures (article 138, deuxième alinéa) doit être justifiée et documentée dans le cadre d'une demande de CA. Il en est de même pour l'exemption de pesée et de contrôle radiologique à l'entrée des installations d'incinération (renvoi à l'article 38 par le premier alinéa de l'article 139).

Deuxième alinéa

Même si les travaux de plus de 1 000 \$ liés à la construction d'un lieu d'élimination font partie du champ de pratique exclusif des ingénieurs, des **plans et devis** sont exigés pour des travaux de tous coûts et doivent, pour être valides, être signés et scellés (apposition du sceau) par un membre en règle de l'Ordre des ingénieurs du Québec.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Lorsque des renseignements ou documents exigés en vertu de l'article 147 ont déjà été fournis au ministre dans le cadre d'une précédente demande, ils n'ont pas à lui être transmis de nouveau si le demandeur atteste leur exactitude.

NOTES EXPLICATIVES

Les **renseignements déjà transmis** dans le cadre d'une autorisation délivrée en application du Règlement sur les déchets solides peuvent également servir dans le cadre d'une demande d'autorisation pour modification ou agrandissement du lieu en application du REIMR s'il y a attestation de leur exactitude.

Gouvernement du Québec
**Ministère du Développement durable, de
l'Environnement, de la Faune et des Parcs**

Article : 149
Certificat d'autorisation
Janvier 2007, révisé en novembre 2012

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

NOTES EXPLICATIVES

Article abrogé par l'entrée en vigueur de l'arrêté ministériel concernant les frais exigibles en vertu de la Loi sur la qualité de l'environnement.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Toute infraction aux articles 10, 11, 29, 33, 37, 39, 40, 45, 46, 48, 49, 52, 72 premier alinéa, 77 à 82, 90, 91, premier, deuxième, troisième et quatrième alinéas, 92, 96, 98 à 100, 117 à 120, 139.1 à 139.3, 146, 155 deuxième alinéa, 157 paragraphes 1°, 2°, 5° et 6°, 158 et 163 premier alinéa, paragraphe 1° et paragraphe 2° concernant l'application des articles 72 premier alinéa et 77 à 79, rend le contrevenant passible d'une amende :

- 1° s'il s'agit d'une personne physique, de 500 \$ à 5 000 \$;
- 2° s'il s'agit d'une personne morale, de 1 000 \$ à 20 000 \$.

Toute infraction à l'article 88, premier alinéa, concernant l'application de l'article 29, à l'article 89, concernant l'application des articles 37, 39, 40, 45, 46, 48, 49 et 52, à l'article 91, cinquième alinéa, concernant l'application des articles 34 à 36, à l'article 93 concernant l'application des articles 80 à 82, à l'article 104, premier alinéa, concernant l'application de l'article 29, à l'article 105, premier alinéa, concernant l'application des articles 37, 39, 40, 45, 46, 48, 49, 52, 72 premier alinéa et 77 à 79, à l'article 110 concernant l'application des articles 80 à 82, à l'article 128 concernant l'application des articles 37, 39, 45 paragraphe 1°, 48, 52, 72 premier alinéa et 77 à 79, à l'article 135 concernant l'application de l'article 29 et à l'article 139 concernant l'application des articles 29, 37, 39, 45 paragraphe 1°, 48, 49 et 52 premier alinéa, paragraphes 1° et 4° et deuxième alinéa, rend le contrevenant passible de l'amende prévue au premier alinéa.

NOTES EXPLICATIVES

L'infraction à ces articles est d'**ordre** plutôt **mineur**, d'où des montants d'amende faibles.

En cas de récidive, ces montants sont portés au double en vertu de l'article 154.

Le paragraphe 8° de l'article 1 de la LQE définit « personne » comme « une personne physique, une société, une coopérative ou une personne morale autre qu'une municipalité » et les dispositions pénales font référence uniquement aux personnes physiques et morales en ce qui concerne les montants des amendes. Malgré cela, ces dispositions sont applicables aux **municipalités**, comme **personne morale**. Selon une opinion de la Direction des affaires juridiques :

« ... les municipalités peuvent être sanctionnées par les peines d'amendes prévues au

chapitre VII du REIMR en cas d'infraction aux dispositions de ce règlement (... tout comme elles peuvent l'être aux termes des articles 106 à 109.1 de la LQE même si ces articles parlent de « personne physique » ou de « personne morale » et ne mentionnent pas expressément les municipalités). Et ce, essentiellement pour quatre bonnes raisons: d'abord, il importe de ne pas perdre de vue que les définitions de l'article 1 de la LQE, dont celles de « personne » et de « municipalités », ne s'appliquent pas dans tous les cas où « le contexte indique un sens différent » (cette règle d'interprétation est explicitement énoncée dans la phrase introductive de cet article 1, comme suit : « Dans la présente loi, à moins que le contexte n'indique un sens différent (...). Deuxièmement, en droit, les municipalités constituent bel et bien des personnes morales de droit public (voir notamment l'article 13 de la Loi sur l'organisation territoriale municipale (L.R.Q., c. O-9). Troisièmement, et surtout, les termes utilisés pour définir le contexte d'application des dispositions pénales du chapitre VII du REIMR montrent clairement que les municipalités sont visées: en effet, dans les articles 150 à 151, on retrouve l'énoncé suivant : « Toute infraction aux articles (...) rend le contrevenant passible d'une amende (...). Le mot-clé est ici « contrevenant » qui est un terme général signifiant « quiconque commet une contravention » et qui englobe donc nécessairement tant une personne au sens de la loi qu'une municipalité; la distinction entre une personne physique et une personne morale dont font état ces articles n'a pour seul objet ou but de permettre l'imposition d'une amende plus forte dans le cas de cette dernière. Cette interprétation est tout à fait identique à celle qui, par exemple, prévaut, et qui a toujours prévalu, pour les articles 106.1, 106.2 et 108 de la LQE où on énonce « Quiconque enfreint (...) », le terme quiconque permettant d'englober toute personne qui contrevient aux dispositions énumérées, y compris les municipalités. Pour terminer, il ne faut pas oublier non plus un autre élément contextuel très important : les peines d'amende du chapitre VII du REIMR sont là pour sanctionner des infractions aux obligations prescrites par les dispositions des autres chapitres de ce règlement; aussi, pour répondre à la question de savoir qui peut être sanctionné en cas de manquement à l'une de ces obligations, il faut d'abord et avant tout savoir qui est visé par cette obligation et qui est donc tenu de la respecter. Or, à ce que je sache, la plupart sinon la totalité des obligations de ce règlement visent l'exploitant (par exemple aux articles 10 à 12, 39, 52, 67, 72, 83, etc.) ou celui qui a la garde de l'installation d'élimination, termes qui permettent d'englober tant une personne au sens de la loi qu'une municipalité, ce qui correspond bien d'ailleurs à l'intention du législateur. Cela étant, les peines d'amende prescrites par ce règlement doivent pouvoir s'appliquer à tous ceux à qui s'adressent les obligations réglementaires et qui sont tenus de les respecter, soit les personnes et les municipalités, lorsque celles-ci contreviennent à ces obligations et deviennent ainsi des « contrevenants » au sens des articles 150 à 153 du REIMR, s'exposant de ce fait à des amendes qui varieront en fonction de leur statut de « personne physique » ou de « personne morale ». »

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Toute infraction aux articles 6, 9, 18, 27, 30, 31 34 à 36, 38, 40.1 à 44, 50, 51, 55, 56, 63 à 71, 88 deuxième alinéa, 95, 97, 104 deuxième alinéa, 105 deuxième alinéa, paragraphes 1° et 2°, et troisième et quatrième alinéas, 106, 109, 111 à 114, 116, 124 à 127, 129, 132, 138, 140 à 144, 145, deuxième alinéa, 157 paragraphes 3° et 9°, 159 et 163 premier alinéa, paragraphe 4°, rend le contrevenant passible d'une amende :

- 1° s'il s'agit d'une personne physique, de 2 000 \$ à 15 000 \$;
- 2° s'il s'agit d'une personne morale, de 5 000 \$ à 100 000 \$.

Toute infraction à l'article 88, premier alinéa, concernant l'application des articles 18, 30 et 34 à 36, à l'article 89 concernant l'application des articles 40.1, 43, 44, 55, 63 à 66 et 69 à 71, à l'article 104, premier alinéa, concernant l'application des articles 30 et 34 à 36, à l'article 105, premier alinéa, concernant l'application des articles 38, 40.1, 43, 44, 55 et 63 à 67 et 69 à 71, à l'article 128 concernant l'application de l'article 38, à l'article 134, à l'article 135 concernant l'application des articles 55, 63 et 69 à 71 ainsi qu'à l'article 139 concernant l'application des articles 38, 55, 63, 69 à 71 et 124, deuxième et troisième alinéas, rend le contrevenant passible de l'amende prévue au premier alinéa.

NOTES EXPLICATIVES

L'infraction à ces articles est d'**ordre** plutôt **moyen**, d'où des montants d'amende moyens.

En cas de récidive, ces montants sont portés au double en vertu de l'article 154.

Pour l'application de cet article, les municipalités sont des personnes morales. Voir la note explicative de l'article 150.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Toute infraction aux articles 4, 8, 20 à 26, 28, 32, 47, 53, 54, 57 à 62, 86, 87, 94, 102, 103, 105 deuxième alinéa, paragraphe 3°, 107, 108, 115, 123, 130, 137, 157 paragraphes 4° et 7°, 161 deuxième, troisième et quatrième alinéas, 163 premier alinéa, paragraphe 3° et 166, rend le contrevenant passible d'une amende :

- 1° s'il s'agit d'une personne physique, de 5 000 \$ à 25 000 \$;
- 2° s'il s'agit d'une personne morale, de 10 000 \$ à 500 000 \$.

Toute infraction à l'article 88, premier alinéa, concernant l'application de l'article 28, à l'article 89 concernant l'application des articles 47, 53, 54 et 57 à 59, à l'article 104, premier alinéa, concernant l'application de l'article 28, à l'article 105, premier alinéa, concernant l'application des articles 47, 53, 54 et 57 à 60, à l'article 135 concernant l'application de l'article 53 et à l'article 139 concernant l'application de l'article 53, rend le contrevenant passible de l'amende prévue au premier alinéa.

NOTES EXPLICATIVES

L'infraction à ces articles est d'**ordre majeur**, occasionnant un risque élevé de contamination de l'environnement ou d'atteinte à la vie, à la santé, à la sécurité, au bien-être ou au confort de l'être humain, d'où des montants d'amende élevés.

En cas de récidive, ces montants sont portés au double en vertu de l'article 154.

Pour l'application de cet article, les municipalités sont des personnes morales. Voir la note explicative de l'article 150.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Toute infraction aux dispositions du présent règlement rendues applicables, en vertu de l'article 83, à une installation d'élimination des matières résiduelles et commise après la date de fermeture de cette installation, rend le contrevenant passible des peines prévues, selon le cas, aux articles 150 à 152.

NOTES EXPLICATIVES

Les infractions commises en période **postfermeture** (article 83) sont assorties des mêmes montants d'amende qu'en période d'exploitation du lieu.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

En cas de récidive, les amendes prescrites par les articles 150 à 153 sont portées au double.

NOTES EXPLICATIVES

Les valeurs minimales et maximales des plages d'amende sont doublées en cas de **récidive**, c'est-à-dire lorsque le contrevenant est condamné une deuxième fois et plus pour la même infraction.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Outre les lieux d'enfouissement en territoire isolé et les centres de transfert visés au deuxième alinéa de l'article 139.2 qui en sont soustraits en vertu de l'article 146, sont également soustraits à l'application de l'article 55 de la Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., c. Q-2) :

- 1° les lieux où n'est enfoui que du terreau en conformité avec les dispositions de l'article 72 du Règlement sur l'évacuation et le traitement des eaux usées des résidences isolées (c. Q-2, r. 22);
- 2° les lieux où ne sont enfouies que des viandes non comestibles en conformité avec les dispositions de l'article 7.3.1 du Règlement sur les aliments (c. P-29, r. 1);
- 3° les installations d'incinération dont la capacité nominale est égale ou inférieure à une tonne par heure et dans lesquelles ne sont incinérées que des viandes non comestibles en conformité avec les dispositions du Règlement sur les aliments.

Toutefois, l'établissement ou la modification d'une installation d'incinération mentionnée au paragraphe 3° du premier alinéa est subordonné à l'obligation que l'exploitant en informe par écrit le ministre, au moins 30 jours avant la réalisation du projet, au moyen d'un avis de projet indiquant la localisation de l'installation, ses caractéristiques techniques et son mode de fonctionnement. Cet avis de projet doit en outre être accompagné d'une déclaration d'un ingénieur attestant la conformité du projet à la Loi sur la qualité de l'environnement et aux règlements pris en vertu de celle-ci.

Les lieux mentionnés aux paragraphes 1° et 2° du premier alinéa sont aussi soustraits à l'application de l'article 65 de la Loi sur la qualité de l'environnement.

NOTES EXPLICATIVES

Cet article indique certains lieux qui sont soustraits de l'application de l'article 55 de la LQE, c'est-à-dire des lieux qui ne sont pas assujettis à une autorisation prévue à l'article 22 de la LQE.

Pour l'établissement ou la modification d'un LETI, l'exploitant est tenu de fournir l'avis et les renseignements exigés à l'article 146 du REIMR (voir l'article 146 et les notes explicatives

connexes) et de respecter les normes de la section 6 du chapitre II du REIMR traitant des LETI (voir les articles 111 à 120 et les notes explicatives). Pour l'établissement ou la modification d'un centre de transfert de faible capacité visé au deuxième alinéa de l'article 139.2, l'exploitant est tenu de fournir l'avis et les renseignements exigés à l'article 146 du REIMR (voir l'article 146 et les notes explicatives connexes) ainsi que de respecter les normes applicables du chapitre IV (voir les articles 136 à 139.4 et les notes explicatives).

Paragraphe 1°

Le mode de gestion du terreau est prévu à l'article 72 du Règlement sur l'évacuation et le traitement des eaux usées des résidences isolées :

« Gestion du terreau : Les dispositions de l'article 6 s'appliquent au terreau provenant d'un cabinet à terreau. »

L'article 6 auquel réfère l'article 72 de ce règlement précise ce qui suit :

« Gestion des boues et autres résidus : Les boues et les autres résidus provenant de l'accumulation ou le traitement des eaux usées, des eaux ménagères ou des eaux de cabinet d'aisances doivent faire l'objet d'un traitement, d'une valorisation ou d'une élimination conforme à la Loi. »

Le présent article vient préciser que les lieux d'élimination exclusifs au terreau ne sont pas assujettis à une autorisation prévue à l'article 22 de la LQE. L'exploitation de ce type de lieu ne doit pas contrevenir aux dispositions de l'article 20 de la LQE.

Le terreau peut également être éliminé dans les installations régies par le REIMR.

Paragraphe 2°

Le sens de « viandes non comestibles » est donné à l'article 5 du REIMR auquel il faut se référer ainsi qu'à la note explicative correspondante.

Les dispositions du cinquième alinéa de l'article 7.3.1 du Règlement sur les aliments régissent l'élimination à la ferme de certaines viandes non comestibles, qui n'est possible que dans le cas où le possesseur d'origine est un agriculteur :

« 5° l'enfouissement dans son exploitation agricole conformément aux exigences suivantes:

- a) le lieu d'enfouissement n'est pas dans la zone d'inondation d'une récurrence de 20 ans d'un cours ou plan d'eau;
- b) le lieu d'enfouissement est à une distance minimale de 75 m de tout cours ou plan d'eau et de 150 m de toute prise d'eau potable, superficielle ou souterraine;
- c) le fond de l'excavation est au-dessus du niveau des eaux souterraines et, préalablement au dépôt de viandes non comestibles, est entièrement couvert de chaux caustique ou d'un

produit chimique équivalent;

d) les viandes non comestibles sont déposées sous le niveau naturel du sol aux limites de l'excavation et sont immédiatement couvertes de chaux caustique ou d'un produit chimique équivalent ainsi que d'une couche de sol d'au moins 60 cm;

e) le sol est régalé. »

Le présent article vient préciser que ces lieux ne sont pas assujettis à une autorisation prévue à l'article 22 de la LQE. Ces lieux ne sont pas non plus régis par le REIMR.

Paragraphe 3°

Le sens de « viandes non comestibles » est donné à l'article 5 du REIMR auquel il faut se référer ainsi qu'à la note explicative correspondante.

Le présent article vient préciser que ces lieux ne sont pas assujettis à une autorisation prévue à l'article 22 de la LQE. Ces installations d'incinération exclusives de viandes non comestibles de capacité égale ou inférieure à une tonne par heure ne sont pas régies par le REIMR (voir l'article 121 qui définit le champ d'application du chapitre III visant les installations d'incinération), mais elles sont assujetties aux normes du Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère qui leur sont applicables.

Selon le Règlement sur les aliments, seul le possesseur d'origine peut procéder à l'incinération de ces viandes non comestibles. Aux fins du Règlement sur les aliments, le possesseur d'origine comprend exclusivement l'agriculteur dans le cas de ses animaux d'élevage, l'exploitant d'un abattoir ou d'une conserverie de viandes, le fabricant, le préparateur, le conditionneur, le vendeur ou l'entreposeur d'aliments, ainsi qu'une personne exerçant l'activité de restaurateur.

Le **troisième alinéa** précise qu'il n'est pas nécessaire d'obtenir une permission en vertu de l'article 65 de la LQE pour la construction sur des lieux mentionnés aux paragraphes 1° et 2° du premier alinéa qui sont désaffectés.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Les articles 64.2 à 64.12 de la Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., c. Q-2) relatifs à la fixation des tarifs par l'exploitant d'une installation d'élimination de matières résiduelles s'appliquent aux lieux d'enfouissement technique régis par la section 2 du chapitre II du présent règlement.

NOTES EXPLICATIVES

Conformément à l'article 64.1 de la LQE, un règlement du gouvernement doit indiquer les installations qui sont visées par les dispositions touchant le contrôle des tarifs d'élimination par la Commission municipale du Québec. Cet article précise donc que seuls les LET sont soumis au contrôle des tarifs d'élimination. Ce contrôle était inopérant depuis les modifications apportées à la LQE en mai 2000.

Nécessité du contrôle

La problématique liée à la fermeture de plusieurs lieux d'enfouissement sanitaire, notamment dans les régions du Bas-Saint-Laurent et de la Gaspésie, les difficultés éprouvées pour l'établissement de lieux d'enfouissement technique dans certaines régions et l'interdiction d'aménager des lieux d'enfouissement en tranchée dans plusieurs régions du Québec pourraient faire en sorte que les lieux d'élimination existants se retrouvent en situation de monopole et soient incités à hausser leurs tarifs, soit pour ne pas recevoir les matières résiduelles de l'extérieur de leur territoire, soit par simple spéculation.

La diminution du nombre de lieux d'enfouissement à la suite de l'entrée en vigueur du REIMR et l'accroissement des quantités de matières résiduelles reçues par les exploitants privés de LET mettent en lumière la nécessité de remettre en vigueur le mécanisme de contrôle des tarifs prévu à la LQE.

Notons aussi les cas où certains exploitants de lieux d'élimination exigent des tarifs élevés, allant jusqu'à 2 000 \$ la tonne pour recevoir certaines matières précises (p. ex., cadavres d'animaux), même si elles proviennent du territoire de la MRC du lieu d'élimination, afin de décourager les clientèles concernées.

De plus, le REIMR renferme des dispositions relatives à l'obligation de recevoir certaines matières résiduelles issues de certains territoires (MRC, région administrative, TNO,

municipalité de 2 000 personnes ou moins). Ces mesures ont pour but de faciliter la gestion des matières résiduelles dans les petites communautés, en garantissant des solutions pour leur élimination. Toutefois, l'imposition d'un tarif abusif pourrait avoir pour effet d'annuler ces mesures d'accessibilité.

Portée et mécanisme d'application

Les articles 64.2 à 64.12 de la LQE visent l'exploitant des installations d'élimination prévues à l'article 64.1 et ne font aucune distinction entre un lieu exploité par une entreprise privée ou par un organisme municipal. Ces articles prescrivent une procédure de publication des tarifs que l'exploitant entend exiger pour l'élimination des matières résiduelles, de même que le mécanisme d'intervention de la Commission municipale du Québec par une personne ou par une municipalité.

Publication des tarifs

Les principales dispositions relatives à la publication des tarifs (article 64.3 de la LQE) sont les suivantes :

- l'obligation pour l'exploitant de publier, dans un journal diffusé dans le territoire qu'il dessert, les tarifs ou leurs modifications au moins 90 jours avant leur entrée en vigueur;
- toute modification du tarif ne peut entrer en vigueur avant le 1^{er} janvier de l'année suivant la fin du délai de publication de 90 jours;
- l'obligation d'envoyer une copie de la publication au ministre, à la MRC où est située son installation et à toute municipalité locale comprise dans cette MRC ainsi qu'à toute personne ou municipalité tenue par contrat d'utiliser les services de l'exploitant.

Intervention de la Commission municipale

Les principales dispositions relatives au rôle de la Commission municipale (articles 64.4 à 64.9 de la LQE) sont les suivantes : la Commission peut, sur demande de toute personne ou municipalité, modifier tout ou partie des prix publiés par l'exploitant;

- la Commission peut également enquêter sur toute question relative à cette demande;
- la demande doit être adressée par écrit dans les 45 jours suivant la date de publication;
- la Commission peut fixer provisoirement les prix exigibles par l'exploitant pour une période déterminée;
- la Commission doit tenir une audience publique pour étudier la demande et pour rendre sa décision finale;
- la décision de la Commission doit être rendue à l'intérieur des 120 jours qui suivent la fin de la période durant laquelle une demande peut lui être adressée;
- la décision de la Commission est finale et sans appel;
- la décision de la Commission tient notamment compte des critères suivants :
 - les investissements réalisés par l'exploitant pour l'aménagement et l'exploitation de l'installation d'élimination, pour y apporter les correctifs nécessaires au respect des normes applicables ou pour y implanter une nouvelle technologie destinée à assurer

une protection accrue de l'environnement;

- les coûts afférents à la fermeture progressive des zones de dépôt des matières résiduelles, à la constitution de garanties financières pour la gestion postfermeture de l'installation, au programme de surveillance et de suivi environnemental et au financement d'un comité de vigilance;
- les quantités de matières résiduelles qui seront éliminées au cours des années de référence;
- les revenus générés par la vente de produits provenant de l'exploitation de l'installation d'élimination, tels les biogaz.

Autres dispositions relatives aux tarifs

Les dispositions suivantes s'appliquent aussi à la tarification (articles 64.10 à 64.12 de la LQE) :

- l'exploitant ne peut modifier à nouveau ses tarifs avant la fin des 12 mois qui suivent la date de la publication;
- l'exploitant doit afficher à l'entrée de son installation d'élimination les prix exigibles pour ses services;
- tout contrat entre une municipalité et une personne pour l'enlèvement, le transport ou l'élimination des matières résiduelles doit indiquer séparément les prix prévus pour l'élimination.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Le présent règlement remplace le Règlement sur les déchets solides (c. Q-2, r. 13), sauf dans la mesure où ce dernier continue de s'appliquer ainsi qu'il est prévu dans les dispositions qui suivent.

NOTES EXPLICATIVES

Le Règlement sur les déchets solides (RDS) continue de s'appliquer aux LES, DMS, DET et incinérateur en exploitation à l'entrée en vigueur du REIMR, réserve faite de certaines dispositions du REIMR qui deviennent applicables dès son entrée en vigueur (19 janvier 2006) ou selon un délai particulier. Au terme de la période transitoire de trois ans (19 janvier 2009), les zones en exploitation de ces lieux deviennent assujetties à l'ensemble des dispositions du REIMR, excepté les normes de localisation dans le cas des lieux d'enfouissement sanitaire.

Pour les DMN, les fosses à déchets de pourvoirie et les postes de transbordement, les nouvelles exigences relatives aux LEMN, aux LETI et aux centres de transfert sont applicables dès l'entrée en vigueur du REIMR (19 janvier 2006).

Le REIMR établit depuis son entrée en vigueur les dispositions réglementaires pour l'établissement d'une nouvelle installation d'élimination de même que pour toute modification ayant pour effet d'augmenter la capacité d'enfouissement (agrandissement) des LES, DMS, DET et incinérateurs en exploitation à la date d'entrée en vigueur du REIMR. Pour toute modification sans augmentation de capacité d'enfouissement, le RDS continue de s'appliquer à ces lieux.

Pour certains lieux autorisés, notamment les lieux décrétés, les conditions particulières des certificats délivrés continuent de s'appliquer pendant et après la période transitoire. S'il y a incompatibilité avec une exigence du REIMR, c'est la norme la plus sévère qui s'applique. Dans le cas d'une norme plus sévère que celle du REIMR, l'exploitant d'un lieu décrété peut demander une modification de son décret en justifiant sa demande auprès de la Direction des évaluations environnementales.

Les lieux d'élimination ou zones d'exploitation fermés avant l'entrée en vigueur du REIMR demeurent assujettis au RDS. Il en est de même pour les lieux d'élimination ou zones d'exploitations fermés pendant la période transitoire qui se termine le 19 janvier 2009. Cependant, ces lieux ou zones sont également assujettis à certaines exigences du REIMR qui leur ont été rendues applicables durant cette période transitoire.

Le tableau 156-1 à l'annexe B précise l'applicabilité de tous les articles du RDS depuis l'entrée en vigueur du REIMR.

En ce qui concerne la section XIII du RDS qui traite de la répartition des coûts, un mécanisme d'arbitrage est prévu dans la Loi modifiant la Loi sur la qualité de l'environnement (2005, c. 33) entrée en vigueur le 19 janvier 2006 dans le cas d'ordonnances envers une municipalité.

Il est à noter que les articles 134 et 135 ne demeurent applicables que pour les lieux d'élimination visés par les articles 157 (LES, DET, DMS) et 163 (incinérateur) du REIMR, pendant la période transitoire, de même que pour ceux visés par l'article 160, soit les lieux fermés. Dans les autres cas, en ce qui concerne la propreté d'un terrain privé ou ailleurs, c'est l'article 66 de la LQE qui s'applique. Pour remplacer l'interdiction de dépôt ou de présence de déchets dans l'eau, le REIMR prévoit des normes de distance à respecter par rapport aux eaux souterraines et aux eaux de surface, de même que des normes sur le captage des lixiviats.

L'entrée en vigueur du REIMR a pour effet de ne plus réglementer certaines activités, notamment la récupération et le compostage de déchets mélangés. Les projets de cette nature peuvent toutefois nécessiter une autorisation préalable en vertu des dispositions de l'article 22 de la LQE. Les exigences du RDS ne sont plus applicables pour l'autorisation de nouveaux projets de cette nature ou pour la modification d'installations existantes. Les certificats de conformité ou d'autorisation délivrés avant l'entrée en vigueur du REIMR demeurent cependant valides pour les installations existantes.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Pour la période de trois ans qui suit la date d'entrée en vigueur du présent règlement, les lieux d'enfouissement sanitaire, les dépôts en tranchée de déchets solides et les dépôts de matériaux secs régis par le Règlement sur les déchets solides (c. Q-2, r. 13) et qui sont en exploitation à cette date continuent d'être régis par les dispositions du Règlement sur les déchets solides et celles des certificats d'autorisation ou de conformité délivrés avant cette même date, réserve faite de l'article 159 et de ce qui suit :

- 1° les dispositions des articles 10 à 12 relatives à l'obligation de recevoir des matières résiduelles s'appliquent, compte tenu des adaptations nécessaires, à ces lieux d'enfouissement sanitaire dès la date d'entrée en vigueur du présent règlement;
- 2° les dispositions des articles 39 et 40 relatives au registre d'exploitation s'appliquent, compte tenu des adaptations nécessaires, à ces lieux d'enfouissement sanitaire et à ces dépôts de matériaux secs dès la date d'entrée en vigueur du présent règlement;
- 3° le recouvrement journalier et le recouvrement final des matières résiduelles déposées dans les zones de dépôt de ces lieux d'enfouissement sanitaire peuvent être effectués avec des matériaux différents de ceux prescrits par le Règlement sur les déchets solides à condition de satisfaire aux exigences des articles 32, premier alinéa, 42 et 50, qui s'appliquent compte tenu des adaptations nécessaires; toutefois, le recouvrement journalier de ces matières résiduelles doit s'effectuer conformément aux dispositions de l'article 41 dès la date d'entrée en vigueur du présent règlement;
- 4° les dispositions de l'article 47 relatives à l'interdiction de brûlage des matières résiduelles s'appliquent, compte tenu des adaptations nécessaires, à ces dépôts en tranchée de déchets solides dès la date d'entrée en vigueur du présent règlement;
- 5° les dispositions des paragraphes 1° et 2° du premier alinéa et du deuxième alinéa de l'article 52 relatives au rapport annuel s'appliquent, compte tenu des adaptations nécessaires, à ces lieux d'enfouissement sanitaire et à ces dépôts de matériaux secs dès la date d'entrée en vigueur du présent règlement;
- 6° les dispositions des articles 80 à 82 relatives à la fermeture s'appliquent, compte tenu des adaptations nécessaires, à ces lieux d'enfouissement sanitaire, à ces dépôts en tranchée de déchets solides et à ces dépôts de matériaux secs dès la date d'entrée en vigueur du présent règlement;

- 7° à compter de la date d'entrée en vigueur du présent règlement, seuls des débris de construction ou de démolition au sens de l'article 101 peuvent être enfouis dans ces dépôts de matériaux secs; en outre, l'interdiction d'agrandissement prévue à l'article 102 s'applique à ces dépôts de matériaux secs dès la date d'entrée en vigueur du présent règlement, exception faite des cas prévus au second alinéa de cet article. Enfin, le recouvrement des matières résiduelles déposées dans les zones de dépôt de ces dépôts de matériaux secs peuvent être effectués avec des matériaux différents de ceux prescrits par le Règlement sur les déchets solides à condition de satisfaire aux exigences, selon le cas, des articles 105, deuxième et troisième alinéas, 106 et 107, qui s'appliquent compte tenu des adaptations nécessaires;
- 8° à compter de la date d'entrée en vigueur du présent règlement, l'agrandissement de ces lieux d'enfouissement sanitaire et de ces dépôts en tranchée de déchets solides est assimilé à un projet d'établissement d'un lieu d'enfouissement technique ou d'un lieu d'enfouissement en tranchée, selon le cas, qui est régi par les dispositions de ce règlement. Aux fins du présent paragraphe, l'agrandissement comprend toute modification ayant pour effet d'augmenter la capacité d'enfouissement d'un lieu;
- 9° les dispositions du chapitre V relatives à la constitution d'une garantie qui s'appliquent aux lieux d'enfouissement technique, aux lieux d'enfouissement en tranchée et aux lieux d'enfouissement de débris de construction ou de démolition sont respectivement rendues applicables, compte tenu des adaptations nécessaires, à ces lieux d'enfouissement sanitaire, à ces dépôts en tranchée de déchets solides et à ces dépôts de matériaux secs à compter du sixième mois qui suit celui de l'entrée en vigueur du présent règlement.

NOTES EXPLICATIVES

C'est en vertu du présent article que les LES, les DMS et les DET en exploitation à l'entrée en vigueur du REIMR bénéficient d'une période transitoire de trois ans avant de devoir fermer ou de se transformer pour devenir des LET, des LEDCD et des LEET assujettis à l'ensemble des dispositions du REIMR relatives à ces lieux.

Ainsi, pendant la période transitoire qui se termine le 19 janvier 2009, les LES et les DET ne peuvent recevoir que les déchets prescrits par le RDS. Quant aux DMS, depuis l'entrée en vigueur du REIMR, ils ne peuvent recevoir que des débris de construction ou de démolition au sens de l'article 101.

Le présent article vient également préciser les exigences du REIMR qui, dès l'entrée en vigueur du règlement, deviennent applicables pour les LES, les DET et les DMS en exploitation.

Pour les paragraphes qui suivent, certaines adaptations générales sont nécessaires pour l'application aux LES, DET et DMS des articles auxquels fait référence l'article 157, libellés

au départ pour être appliqués aux LET, LEET et LEDCD. La première adaptation à faire concerne évidemment le nom des lieux auxquels ces articles s'appliquent. Lorsqu'il est fait référence à certains systèmes ou infrastructures (équipements), la deuxième adaptation à faire est d'ajouter la mention « si applicable », car certains ne sont pas présents à ce type de lieu (p. ex., système d'imperméabilisation).

Paragraphe 1°

Les dispositions des articles 10 à 12 concernant l'obligation de recevoir les matières résiduelles au LES comprennent de nouvelles obligations qui s'appliquent aux LES en exploitation dès l'entrée en vigueur du REIMR.

- Article 10 : Obligation de recevoir – territoires
- Article 11 : Obligation de recevoir – viandes non comestibles
- Article 12 : Exceptions à l'obligation de recevoir

Les adaptations nécessaires concernent l'article 11 qui ne rend pas applicable aux LES le paragraphe 5° de l'article 8 du REIMR. L'article 131 du RDS conserve son effet pour les LES en exploitation pendant la période transitoire. Ainsi, les exploitants de LES « étanches » sont tenus de recevoir seulement les ovins et caprins visés par un ordre d'élimination et qui sont issus de toute la région administrative du lieu d'enfouissement. Seuls, les lieux d'enfouissement technique seront assujettis au paragraphe 5° de l'article 8.

Il est à noter que ces dispositions s'appliquent malgré toutes dispositions contraires apparaissant dans les plans de gestion de matières résiduelles ou des décrets gouvernementaux pris en vertu de l'article 31.5 de la LQE.

Paragraphe 2° :

Les dispositions des articles 39 et 40 concernant les renseignements à consigner dans le registre d'exploitation s'appliquent aux LES et DMS en exploitation dès l'entrée en vigueur du REIMR.

- Article 39 : Registre d'exploitation
- Article 40 : Registre – matériau de recouvrement

Les éléments à fournir dans le registre d'exploitation du LES sont précisés aux articles 39 et 40.

La tenue d'un registre pour un DMS est une nouvelle exigence d'exploitation.

Des adaptations particulières doivent être apportées aux articles suivants :

- Article 39 : pour les DMS, ne pas tenir compte de la référence aux boues et aux cendres volantes ayant fait l'objet d'une décontamination, puisque celles-ci ne sont pas admissibles dans les LEDCD. Selon l'article 136, les centres de transfert recevant exclusivement des débris de construction ou de démolition ne sont pas soumis aux exigences du REIMR. Ils n'ont donc pas l'obligation de tenir un registre. L'exploitant du LEDCD n'aura donc pas à exiger le registre dans ce cas.

- Article 39 : pour les LES et DMS, le paragraphe 4° de l'article 39 demande de consigner la quantité de matières résiduelles exprimée en poids. Puisque l'obligation de pesée « *dès leur réception* » (article 38) n'est pas rendue applicable avant la fin de la période transitoire, la pesée peut être effectuée sur place si le LES ou DMS dispose d'une balance ou ailleurs qu'au LES ou DMS s'il n'y a pas de balance sur place, ou le poids peut être estimé en fonction du volume de matières résiduelles reçu.
- Article 40 : pour les DMS, les alinéas visés des articles 42 et 50, qui ne sont pas applicables aux LEDCD, concernent l'utilisation de sols contaminés et de matériaux alternatifs pour le recouvrement des LET. Cette référence doit donc être remplacée par une référence au paragraphe 1° du deuxième alinéa et au troisième alinéa de l'article 105 pour le recouvrement mensuel et à l'article 106 pour le recouvrement final, qui concernent les mêmes sujets pour les LEDCD. Ainsi, ce sont les matériaux visés à ces articles, rendus applicables aux DMS en application du paragraphe 7° de l'article 157, qui doivent être consignés dans le registre des DMS.

Paragraphe 3°

Dès l'entrée en vigueur du REIMR, les dispositions de l'article 41 sont rendues applicables aux LES en exploitation. Toutefois, la référence à l'article 42 dans l'article 41 n'a pas pour effet de rendre cet article 42 applicable dès l'entrée en vigueur du REIMR. Toutes ces exigences deviennent cependant applicables dès que ces lieux deviennent assimilés à des LET ainsi que pour tout nouveau LET (établissement et agrandissement) établi après l'entrée en vigueur du REIMR.

Dès l'entrée en vigueur du REIMR, l'utilisation de matériaux alternatifs pour le recouvrement journalier et le recouvrement final des LES en exploitation est possible à certaines conditions. Dans le cas du **recouvrement journalier**, cette possibilité est subordonnée au respect de toutes les exigences de l'article 42 concernant la nature des sols et matériaux requis pour le recouvrement journalier. Dans le cas du recouvrement final, l'utilisation de matériaux alternatifs est également possible s'il y a respect, en plus des exigences prévues au premier alinéa de l'article 32 concernant l'obligation de captage et d'élimination des biogaz, de toutes les conditions énoncées à l'article 50 concernant la mise en place d'un recouvrement final de type « multicouche ». Dans les deux cas, cette utilisation de matériaux de recouvrement différents de ceux prescrits par le RDS nécessite de consigner dans le registre d'exploitation la nature et la quantité de ces matériaux comme il est spécifié à l'article 40.

L'utilisation de tout autre matériau que ceux prescrits par le RDS (terre, sol contaminé et conforme à la grille de gestion, *fluff*, cendres) doit faire l'objet d'une modification de certificat d'autorisation en vertu de l'article 22 de la LQE, accompagnée d'une attestation signée par un professionnel qualifié et de tout rapport technique, de toute étude, de toute analyse ou de tout résultat d'analyse démontrant de façon adéquate, complète et détaillée que tous les objectifs visés par le recouvrement sont respectés.

Paragraphe 4°

La nouvelle disposition concernant l'interdiction de brûlage des matières résiduelles dans les lieux d'enfouissement selon l'article 47 du REIMR s'applique aux DET en exploitation dès l'entrée en vigueur du REIMR. Selon cette disposition, il est désormais interdit de brûler des matières résiduelles dans un DET.

Paragraphe 5°

Les exploitants d'un LES ou d'un DMS en exploitation à l'entrée en vigueur du REIMR sont tenus de préparer et fournir un rapport annuel contenant les renseignements demandés aux paragraphes 1° et 2° du premier alinéa de l'article 52 et de le transmettre selon les dispositions du deuxième alinéa du même article.

Dans le cas d'un DMS, le libellé du paragraphe 1° de l'article 52 faisant référence aux articles 39 et 40 doit être adapté pour tenir compte de la nature des matières admissibles et de l'utilisation de matériau de recouvrement comme il est mentionné au paragraphe 2° de l'article 157.

Paragraphe 6°

Dès l'entrée en vigueur du REIMR, de nouvelles conditions de fermeture deviennent applicables aux LES, DET et DMS en exploitation.

- Article 80 : Avis de fermeture
- Article 81 : Rapport de fermeture
- Article 82 : Affiche

Pour ces lieux, l'état de fermeture doit être évalué en fonction des normes applicables du RDS et des conditions spécifiques d'autorisation, le cas échéant.

Paragraphe 7°

À l'entrée en vigueur du REIMR, les DMS en exploitation ne peuvent enfouir que des débris dont la nature correspond à la nouvelle définition de « débris de construction ou de démolition » retrouvée à l'article 101 de ce règlement.

L'interdiction d'agrandissement d'un DMS (article 102) est également applicable dès l'entrée en vigueur du REIMR, exception faite des projets d'agrandissement soumis avant le 1^{er} décembre 1995 mentionnés au deuxième alinéa de l'article 102 qui n'ont pas fait l'objet d'une décision à la date d'entrée en vigueur du REIMR. L'article 2 du Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement assujettit ces projets à la procédure d'évaluation environnementale.

Dès l'entrée en vigueur du REIMR, l'utilisation de matériaux alternatifs pour le recouvrement mensuel et le recouvrement final des DMS en exploitation est possible à certaines conditions. Dans le cas du **recouvrement mensuel**, cette possibilité est subordonnée au respect de toutes les exigences prévues aux deuxième et troisième alinéas de l'article 105 concernant la nature des sols et des matériaux requis pour le recouvrement mensuel. Dans le cas du recouvrement

final, l'utilisation de matériaux alternatifs est également possible s'il y a respect, en plus des exigences prévues à l'article 107 concernant l'obligation de captage et d'évacuation des biogaz, de toutes les conditions énoncées à l'article 106 concernant la mise en place d'un recouvrement final de type « multicouche ». Dans les deux cas, cette utilisation de matériaux de recouvrement différents de ceux prescrits par le RDS nécessite de consigner dans le registre d'exploitation la nature et la quantité de ces matériaux comme il est spécifié à l'article 40.

L'utilisation de tout autre matériau que ceux prescrits par le RDS et l'utilisation d'un sol contaminé doivent faire l'objet d'une modification de certificat d'autorisation en vertu de l'article 22 de la LQE, accompagnée d'une attestation signée par un professionnel qualifié et de tout rapport technique, de toute étude, de toute analyse ou de tout résultat d'analyse démontrant de façon adéquate, complète et détaillée que tous les objectifs visés par le recouvrement sont respectés.

Paragraphe 8°

À l'entrée en vigueur du REIMR, tout projet ayant pour effet d'augmenter la capacité d'enfouissement d'un LES ou d'un DET en exploitation est assimilé à un projet d'établissement et devient régi par toutes les dispositions du REIMR. Seuls les projets de LES qui reçoivent des ordures ménagères sont assujettis à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement. La modification sans augmentation de capacité d'enfouissement d'un LES n'est pas assujettie à cette procédure.

L'arrêté ministériel concernant les frais exigibles en vertu de la Loi sur la qualité de l'environnement précise le montant des frais à payer pour les demandes d'autorisation.

Paragraphe 9°

La constitution de la garantie prévue aux articles 140 à 144 du REIMR visant les LET, les LEET et les LEDCD est applicable aux LES, DET et DMS en exploitation à la fin du sixième mois suivant l'entrée en vigueur du REIMR. Cette disposition s'applique autant aux lieux privés qu'aux lieux municipaux. Tous les exploitants ont jusqu'au 19 juillet 2006 pour fournir les nouvelles garanties exigibles. Il y a une augmentation substantielle de ces montants pour les LES et les DMS tandis qu'il s'agit d'une toute nouvelle obligation pour les DET et les exploitants municipaux.

Considérant que le montant des garanties est fonction du tonnage de matières reçues par les diverses installations d'élimination mentionnées à l'article 140 et considérant que les LES et les DMS ne seront pas tous munis d'une balance avant le 19 janvier 2009, certains lieux devront convertir en poids les volumes de matières reçues à l'entrée du lieu afin de savoir à quelle catégorie elles appartiennent. Aux fins d'application de cette disposition réglementaire, nous suggérons d'utiliser un facteur de conversion d'une tonne par mètre cube pour les dépôts de matériaux secs et de 0,35 tonne par mètre cube pour les lieux d'enfouissement sanitaire.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

L'exploitant d'un lieu d'enfouissement visé à l'article 157 doit, au plus tard à la fin du trentième mois qui suit celui de l'entrée en vigueur du présent règlement, transmettre au ministre un avis écrit l'informant de son intention :

- 1° soit de cesser définitivement l'exploitation de ce lieu au plus tard à la date d'expiration de la période de trois ans prévue par cet article;
- 2° soit de poursuivre l'exploitation de ce lieu au-delà de cette période.

S'il choisit de poursuivre l'exploitation, l'avis doit être accompagné du rapport d'un tiers expert établissant que les zones de dépôt ou les tranchées où seront enfouies des matières résiduelles après l'expiration de cette période de trois ans sont conformes aux dispositions du présent règlement applicables à ces zones de dépôt ou tranchées en vertu de l'article 161. Le rapport doit en outre comporter une déclaration du tiers expert attestant cette conformité.

NOTES EXPLICATIVES

Cet article prévoit que l'exploitant d'un LES, DET ou DMS doit transmettre, au plus tard le 19 juillet 2008, un **avis au ministre** pour lui indiquer s'il désire continuer son exploitation ou non. S'il désire continuer, il doit aussi transmettre le **rapport d'un tiers expert** qui établit et atteste la conformité des zones de dépôt au REIMR. Au besoin, l'exploitant doit demander une modification de son autorisation pour rendre les zones de dépôt conformes aux exigences d'aménagement du REIMR. Pour un LES, s'il y a augmentation de la capacité d'enfouissement, la modification est considérée comme un établissement et elle est assujettie à la procédure d'examen et d'évaluation des impacts sur l'environnement s'il s'agit en tout ou en partie d'ordures ménagères collectées par une municipalité ou pour le compte de celle-ci.

Si l'exploitant ne désire pas continuer l'exploitation de son lieu, l'avis d'intention peut correspondre à l'avis de fermeture exigé en application de l'article 80.

Se référer aux notes explicatives de l'article 35 pour des précisions sur la notion de « tiers expert ».

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Dans les lieux d'enfouissement sanitaire en exploitation à la date d'entrée en vigueur du présent règlement, les zones de dépôt de matières résiduelles dont l'étanchéité n'est pas conforme aux normes prescrites par les articles 20, 21, 22 ou 24 et qui avaient fait l'objet d'un recouvrement final avant cette date ne peuvent en aucun cas recevoir d'autres matières résiduelles après cette même date.

Pour ce qui concerne les zones de dépôt dont l'étanchéité satisfait aux normes prescrites par les articles 20, 21, 22 ou 24 mais qui ne satisfont pas aux autres normes prescrites par la section 2 du chapitre II, de même que les zones de dépôt dont l'étanchéité n'est pas conforme à ces normes sans avoir fait l'objet d'un recouvrement final avant 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° la hauteur des talus périphériques, formés par les couches de matières résiduelles hors du sol, ne peut excéder quatre mètres, cette hauteur étant mesurée à partir de la surface du sol aux limites de ces zones et exclusion faite du recouvrement final; est interdit tout rehaussement de la surface du sol aux limites des zones de dépôt;
- 2° les zones de dépôt doivent en outre être régaliées de manière à ce 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 ci-dessus ne doit pas excéder 30 %;
 - c) la pente de la partie des zones de dépôt situées au-dessus du sommet de ces talus ne doit pas excéder :
 - soit 5 % dans le cas où la pente du sol aux limites des zones de dépôt est égale ou inférieure à ce pourcentage;
 - soit le pourcentage que présente la pente du sol aux limites des zones de dépôt dans le cas où cette pente est supérieure à 5 %.

Enfin, les zones de dépôt des matières résiduelles qui respectent l'ensemble des dispositions prescrites par la section 2 du chapitre II sont, pour ce qui a trait à la surélévation des couches de matières résiduelles, soustraites aux limites mentionnées au deuxième alinéa et deviennent régies

par la règle de l'intégration au paysage prévue à l'article 17.

NOTES EXPLICATIVES

Cet article, applicable dès l'entrée en vigueur du REIMR et seulement pendant la période transitoire, vient permettre à certaines conditions, pour les lieux d'enfouissement sanitaire existants, un **profil final des zones de dépôt** de matières résiduelles différent de celui prévu aux articles 45 et 50 du RDS applicable.

Premier alinéa

Le premier alinéa précise qu'aucune modification à la surélévation déjà autorisée ne peut être proposée par l'exploitant pour les zones d'enfouissement d'un LES qui ne sont pas conformes aux normes d'étanchéité du REIMR prévues aux articles 20, 21, 22 et 24 et qui ont fait l'objet d'un recouvrement final antérieurement à l'entrée en vigueur du REIMR. Ceci n'a cependant pas pour effet d'interdire, pour un lieu en exploitation, l'élimination de matières résiduelles sur des zones fermées dans lesquelles les tassements des déchets enfouis ont eu pour effet d'abaisser le profil final sous l'élévation déjà autorisée. Un projet de comblement du volume d'enfouissement disponible doit dans tous les cas viser le respect du profil final déjà autorisé et doit faire l'objet d'une autorisation du Ministère puisqu'il s'agit d'une modification de l'exploitation du lieu (article 55 de la LQE). Cette modification doit être analysée à son mérite (elle doit permettre d'enfouir une bonne quantité de matières supplémentaires, et non pas seulement quelques centimètres sur l'ensemble de la superficie). On doit de plus établir certaines règles pour la réalisation d'un projet. Il faut limiter les nuisances possibles (odeurs, lixiviats, etc.). Par exemple, il ne faut pas enlever le recouvrement sur toute la superficie, mais procéder par de petites zones à la fois. Il faut donc bien encadrer la façon de procéder. Le projet peut aussi être jugé non acceptable.

Les articles mentionnés en référence portent sur les sujets suivants :

- Article 20 : Couche naturelle conforme
- Article 21 : Écran périphérique d'étanchéité
- Article 22 : Double niveau de protection
- Article 24 : Lieu aménagé en carrière ou mine

Deuxième alinéa

Toute modification de la surélévation d'un LES existant dans le but de profiter de ces nouvelles règles nécessite une modification au certificat d'autorisation. S'il y a augmentation de la capacité d'enfouissement, la modification au LES est assujettie à la procédure d'évaluation environnementale.

Paragraphe 1°

Le premier paragraphe du deuxième alinéa précise que la surélévation de 4 m permise est établie par rapport à l'élévation du sol naturel à la limite de la zone d'enfouissement puisque tout rehaussement du sol est interdit.

Paragraphe 2°

Lorsque la pente naturelle du sol aux limites des zones de dépôt est supérieure à 5 %, la pente du toit ne doit pas dépasser le pourcentage de pente du sol et, par conséquent, ne doit pas comporter de rehaussement du toit.

Troisième alinéa

Le troisième alinéa précise que dans le cas où le LES respecte l'ensemble des dispositions du REIMR applicables aux LET, la surélévation maximale n'est pas limitée, mais le lieu doit s'intégrer au paysage comme il est prévu à l'article 17 du REIMR. Dans ce cas, une étude d'intégration du LES au paysage environnant est nécessaire pour établir la surélévation acceptable. Toute modification de la surélévation d'un LES existant dans le but de profiter de ces nouvelles règles nécessite une modification au certificat d'autorisation. S'il y a augmentation de la capacité d'enfouissement, la modification au LES est assujettie à la procédure d'évaluation environnementale.

Le tableau qui suit résume les possibilités de rehaussement des zones de dépôt de matières résiduelles pour les lieux d'enfouissement sanitaire en exploitation.

Conformité aux normes d'étanchéité (articles 20, 21, 22, 24) du REIMR	Surélévation
Zone non conforme fermée	Aucune nouvelle surélévation permise (premier alinéa)
Zone non conforme sans recouvrement final	Possible, mais limitée à 4 m (deuxième alinéa)
Zone (ouverte ou fermée) conforme aux normes d'étanchéité, mais non conforme aux autres normes d'aménagement	
Zone conforme aux normes d'étanchéité et à toutes les autres dispositions du REIMR (sauf	Possible selon la règle de l'intégration au paysage (troisième alinéa)

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Demeurent régis par les dispositions du Règlement sur les déchets solides (c. Q-2, r. 13) et par celles de leurs certificats d'autorisation ou de conformité aussi longtemps qu'ils demeurent fermés :

- 1° les lieux d'élimination qui ont été définitivement fermés avant la date d'entrée en vigueur du présent règlement;
- 2° les zones de dépôt qui, dans les lieux d'élimination en exploitation à la date d'entrée en vigueur du présent règlement, ont fait l'objet d'un recouvrement final avant cette date ou qui, en application de l'article 157, reçoivent des matières résiduelles pendant la période de trois ans qui suit cette date et qui font l'objet d'un recouvrement final au plus tard à l'expiration de cette période.

NOTES EXPLICATIVES

Le RDS continue de s'appliquer aux LES, DMS, DET, DMN et fosses à déchets de pourvoirie fermés avant le 19 janvier 2006. Le RDS continue également de s'appliquer aux zones de dépôt des LES, DET et DMS en exploitation, fermées pendant la période transitoire de trois ans, soit avant le 19 janvier 2009.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

À compter de la date d'expiration de la période de trois ans qui suit l'entrée en vigueur du présent règlement et réserve faite des dispositions des 2^e, 3^e, 4^e, alinéas, les lieux d'enfouissement sanitaire, les dépôts en tranchée de déchets solides et les dépôts de matériaux secs visés à l'article 157 deviennent, sauf en ce qui a trait aux normes de localisation, régis par les dispositions du présent règlement respectivement applicables aux lieux d'enfouissement technique, aux lieux d'enfouissement en tranchée et aux lieux d'enfouissement de débris de construction ou de démolition pour ce qui concerne, outre l'admissibilité des matières résiduelles, les conditions d'aménagement, d'exploitation, de fermeture et de gestion postfermeture des zones de dépôt ou tranchées où seront enfouies des matières résiduelles à compter de la date susmentionnée. Les dispositions du premier alinéa de l'article 18 relatives à l'obligation d'aménager une zone tampon ne s'appliquent toutefois pas aux systèmes de traitement des lixiviats ou des eaux et aux dispositifs mécaniques d'aspiration ou aux installations d'élimination des biogaz existants à la date d'entrée en vigueur du présent règlement. De plus, dans le cas du lieu d'enfouissement à l'usage exclusif de la station d'épuration des eaux usées de la Ville de Montréal en exploitation à cette même date, la largeur minimale de la zone tampon prescrite par ce même alinéa est réduite à 10 m au pourtour de ce lieu, incluant tout agrandissement futur, pour autant que seuls les cendres issues de l'incinérateur de boues ainsi que les sables générés par l'exploitation de cette station y soient enfouis.

En outre, après l'expiration de la période de trois ans qui suit l'entrée en vigueur du présent règlement, des matières résiduelles ne peuvent être admises à l'enfouissement dans un dépôt en tranchée de déchets solides existant le 1^{er} mai 2000 (date d'entrée en vigueur de l'article 48 du chapitre 75 des lois de 1999) que si ce dernier est situé dans un territoire mentionné à l'article 87, qui, le cas échéant, satisfait en tout temps aux conditions fixées par les paragraphes 2^o et 4^o de cet article et pourvu que l'enfouissement s'effectue dans des tranchées conformes aux normes de localisation prescrites par l'article 88.

De même, après l'expiration de la période susmentionnée, des débris de construction ou de démolition ne peuvent être admis à l'enfouissement dans un dépôt de matériaux secs existant le 1^{er} mai 2000 que si ce dernier respecte les dispositions de l'article 103 et pourvu que l'enfouissement s'effectue dans des zones de dépôt conformes aux normes de localisation prescrites par l'article 104. Ces normes de localisation ne sont toutefois pas applicables aux zones de dépôt dont l'aménagement respecte les dispositions du présent règlement sur l'étanchéité et le captage des lixiviats applicables aux lieux d'enfouissement technique.

Doit être fermé définitivement tout lieu d'enfouissement visé au 2^e, ou 3^e alinéa, ou toute zone de

dépôt ou tranchée d'un tel lieu, dès lors que des matières résiduelles ne peuvent plus y être admises en raison du non-respect des exigences prescrites par ces alinéas.

Malgré les dispositions des deuxième et quatrième alinéas du présent article, les matières résiduelles générées sur le territoire de la Ville de Lebel-sur-Quévillon demeurent admissibles dans le dépôt en tranchée exploité par cette municipalité avant le 19 janvier 2009 et situé sur le territoire de la Ville de Senneterre, jusqu'à concurrence de la capacité d'enfouissement autorisée à cette date et pour autant qu'il soit aménagé et exploité conformément aux dispositions prescrites par les articles 88 à 93.

NOTES EXPLICATIVES

Dans le cas de lieux d'enfouissement sanitaire en exploitation à l'entrée en vigueur du REIMR, il faut comprendre du premier alinéa que les **normes de localisation** (articles 13, 14, 15, 16) du REIMR ne leur sont pas applicables, tant pendant la période transitoire de trois ans qu'après cette période. Les zones de dépôt déjà autorisées conservent donc leurs droits acquis pour les normes de localisation, ce qui n'est toutefois pas le cas pour l'établissement ou l'agrandissement de nouveaux lieux d'enfouissement.

La zone tampon d'une largeur minimale de 50 m prescrite en vertu de l'article 18 du REIMR n'est pas une norme de localisation. Elle est par conséquent applicable à toutes les zones de dépôt qui reçoivent des matières résiduelles après une période maximale de trois ans suivant l'entrée en vigueur du REIMR. Ainsi, les zones de dépôt ayant fait l'objet d'une autorisation par le passé doivent, le cas échéant, être modifiées pour respecter cette exigence s'il n'est pas possible, par exemple, d'acquérir les terrains adjacents à ces zones et de les utiliser comme zones tampon.

Toutefois, selon le premier alinéa de l'article 161, la nouvelle zone tampon n'est pas applicable à tout étang ou bassin déjà en place du système de traitement des eaux de lixiviation existant à l'entrée en vigueur du REIMR. Les modifications apportées et ayant pour effet d'augmenter la superficie du système de traitement doivent toutefois être effectuées conformément aux nouvelles exigences, incluant celle relative à la zone tampon, contrairement à une modification qui n'aurait pour but que de rendre conforme l'étanchéité d'un bassin existant. Il y a donc un droit acquis à la localisation des bassins existants et non pas à la conformité aux autres exigences d'aménagement.

Toujours selon le premier alinéa de l'article 161, la zone tampon ne s'applique pas non plus aux dispositifs mécaniques d'aspiration et aux installations d'élimination des biogaz existants à l'entrée en vigueur du REIMR. Cette disposition n'a cependant pas pour effet d'empêcher une modification visant à rendre conformes ces installations (p. ex., remplacement d'une torchère de type « flamme visible » par une autre de type « flamme invisible ») ou une modification concernant la puissance des équipements, pour autant que ces modifications ont lieu à l'intérieur des superficies déjà occupées (p. ex., dans le même bâtiment). Toute modification

ayant pour effet d'augmenter les superficies déjà occupées doit toutefois être effectuée conformément à l'exigence relative à la zone tampon.

Dans le cas particulier du lieu d'enfouissement à l'usage exclusif de la station d'épuration des eaux usées de la Ville de Montréal (Démix), la largeur minimale de la zone tampon a été réduite à 10 m considérant les éléments suivants :

- l'établissement du lieu d'enfouissement de Démix a été autorisé en 1995, avec une zone tampon de 10 m, comme le prescrivait l'article 39 du RDS;
- il s'agit d'un lieu aménagé en carrière profonde et le maintien de la largeur minimale de la zone tampon à 50 m aurait obligé une marge de recul, possiblement comblée avec des sols, entre la zone d'enfouissement des cendres et la paroi de la carrière;
- les risques de contamination des eaux souterraines sont faibles et le besoin d'une zone d'atténuation n'est pas présent puisqu'il s'agit d'un lieu aménagé en situation de piège hydraulique;
- les matières résiduelles enfouies (cendres et sables de la station d'épuration) sont beaucoup moins nuisibles que les ordures ménagères (pas d'odeur, pas d'éparpillement de déchets et pas de vermine) et aucun autre type de matière résiduelle ne peut être enfoui dans ce lieu;
- les dispositions de l'article 48 concernant la limitation des nuisances demeurent applicables.

La modification de la largeur minimale de la zone tampon du LET de Démix rendra possible le remplissage complet de l'ancienne carrière.

Le premier alinéa vient également préciser que les nouvelles dispositions relatives à la nature des matières résiduelles admissibles (articles 4, 5, 8 et 86 du REIMR) deviennent applicables seulement à partir du moment qu'un LES et un DET deviennent respectivement un LET et un LEET. Pour les DMS, le paragraphe 7^o de l'article 157 ne leur permet de recevoir, dès l'entrée en vigueur du REIMR, que des débris de construction ou de démolition (article 101).

Dans le cas des DET en exploitation à l'entrée en vigueur du REIMR, il faut comprendre des premier, deuxième et quatrième alinéas de l'article 161 que :

- les dépôts en tranchée existants le **1^{er} mai 2000** qui ne sont pas situés dans un territoire mentionné à l'article 87 doivent fermer au plus tard à l'expiration de la période transitoire de trois ans;
- les dépôts en tranchée existants le 1^{er} mai 2000 qui sont situés dans un territoire mentionné à l'article 87 peuvent être maintenus en exploitation au-delà de la période transitoire de trois ans, pour autant qu'ils respectent les normes de localisation mentionnées aux articles 13, 14, 15 et 16, aux paragraphes 2^o et 4^o de l'article 87 et à l'article 88. Les lieux qui ne sont pas en mesure de satisfaire à ces normes doivent donc fermer;
- les dépôts en tranchée autorisés ou agrandis après le 1^{er} mai 2000 ne sont pas soumis aux normes de localisation mentionnées aux articles 13, 14, 15, 16, 87 et 88; ils peuvent donc être maintenus en exploitation jusqu'à ce qu'ils aient atteint leur capacité

autorisée, pour autant qu'ils respectent les normes d'aménagement et d'exploitation.

La fermeture des dépôts en tranchée existants avant le 1^{er} mai 2000 est possible en vertu du pouvoir de retirer les droits acquis aux DET et DMS établis avant cette date, conféré par l'article 48 du chapitre 75 des lois de 1999 (Projet de loi n° 90, « Loi modifiant la Loi sur la qualité de l'environnement et d'autres dispositions législatives concernant la gestion des matières résiduelles ») qui est entré en vigueur le 1^{er} mai 2000.

Dans le cas des DMS en exploitation à l'entrée en vigueur REIMR, il faut comprendre des premier et troisième alinéas de l'article 161 que les **normes de localisation** du deuxième alinéa de l'article 104, en plus de celles des articles 13, 14, 15 et 16, leur sont rendues applicables après la période transitoire de trois ans. Les lieux qui ne respectent pas ces normes doivent cesser leur exploitation et fermer. De plus, l'exploitation de ces lieux après la période transitoire est conditionnelle au respect des exigences de l'article 103. Toutefois, les dépôts de matériaux secs qui étaient en exploitation le 1^{er} mai 2000 peuvent être soustraits à l'application des normes de localisation relatives à la présence de zones inondables et à risque de mouvement de terrain, d'installation de captage d'eau potable, de nappes libres ayant un potentiel aquifère élevé et de cours d'eau. Pour ce faire, ces lieux doivent être aménagés de manière à respecter les dispositions concernant l'étanchéité et le captage des lixiviats applicables aux lieux d'enfouissement technique (articles 20 à 27).

La fermeture des dépôts de matériaux secs existants avant le 1^{er} mai 2000 est possible en vertu du pouvoir de retirer les droits acquis aux DET et DMS établis avant cette date, conféré par l'article 48 du chapitre 75 des lois de 1999 (Projet de loi n° 90, « Loi modifiant la Loi sur la qualité de l'environnement et d'autres dispositions législatives concernant la gestion des matières résiduelles ») qui est entré en vigueur le 1^{er} mai 2000. Même si la perte de droits acquis n'est applicable qu'aux lieux existants au 1^{er} mai 2000, il faut considérer qu'aucun lieu n'a été établi après cette date, donc tous les DMS sont touchés.

Le dernier alinéa permet à Lebel-sur-Quévillon, territoire qui a droit au LEET, de transformer en LEET le DET qu'elle exploitait à Senneterre, à 1,28 km au sud du 49^e parallèle, limite du territoire ayant droit au LEET. Même si ce LEET est situé à Senneterre, seule Lebel-sur-Quévillon peut y éliminer ses matières résiduelles. Lorsque la capacité autorisée avant le 19 janvier 2009 aura été atteinte, aucun agrandissement ne sera possible et le lieu devra être fermé.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

À compter de la date d'entrée en vigueur du présent règlement, les dépôts de déchets en milieu nordique et les fosses pour déchets de pourvoirie régis par le Règlement sur les déchets solides (c. Q-2, r. 13) et qui sont en exploitation à cette date deviennent respectivement régis par les dispositions du présent règlement applicables aux lieux d'enfouissement en milieu nordique et aux lieux d'enfouissement en territoire isolé.

NOTES EXPLICATIVES

Dès l'entrée en vigueur du REIMR, les DMN et les fosses à déchets de pourvoirie en exploitation qui étaient régis par le RDS sont assimilés respectivement à des LEMN et à des LETI et sont assujettis immédiatement à l'ensemble des normes du REIMR applicables aux LEMN (chapitre II, section 4) et aux LETI (chapitre II, section 5), à l'exception des normes de localisation. Ces DMN et fosses à déchets de pourvoirie existants bénéficient de droits acquis en ce qui concerne les normes de localisation.

Il est à noter que cet article ne fait référence à aucune adaptation nécessaire. Ainsi, en application de l'article 113 de la section 6 du chapitre II du REIMR, la distance de 100 km par rapport à un LET n'est pas applicable à un lieu d'enfouissement sanitaire en exploitation. Cette distance de 100 km n'est pas une norme de localisation, mais une condition d'exploitation d'un LETI. Ainsi, un LETI existant peut continuer son exploitation s'il est situé à l'intérieur de cette distance, mais sa clientèle doit se trouver à plus de 100 km du lieu d'enfouissement. De plus, la disposition relative à la distance de 100 km ne s'applique pas aux lieux d'enfouissement sanitaire existants et qui continueront d'être exploités pendant la période transitoire, mais seulement aux LET.

L'établissement d'un LEMN ou d'un LETI est assujéti à toutes les normes applicables du REIMR, y compris les normes de localisation des articles 95 et 97 pour les LEMN et des articles 114 et 116 pour les LETI.

Il faut préciser que le REIMR modifie le Règlement sur les conditions sanitaires des campements industriels ou autres dès son entrée en vigueur et qu'à compter du 19 janvier 2006, les fosses à déchets de campement industriel en exploitation sont assimilées à des LETI et assujétiées à l'ensemble des normes qui leur sont applicables, à l'exception des nouvelles normes de localisation.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Pour la période de trois ans qui suit l'entrée en vigueur du présent règlement, les incinérateurs régis par le Règlement sur les déchets solides (c. Q-2, r. 13) qui sont en exploitation à cette date continuent d'être régis par les dispositions de ce règlement ainsi que par celles du Règlement sur la qualité de l'atmosphère (c. Q-2, r. 38) et par celles des certificats d'autorisation ou de conformité délivrés avant cette même date, réserve faite de ce qui suit :

- 1° les dispositions de l'article 128 concernant l'application des articles 39 et 52 premier alinéa, paragraphe 1°, et deuxième alinéa, s'appliquent, compte tenu des adaptations nécessaires, à ces incinérateurs dès la date d'entrée en vigueur du présent règlement;
- 2° les dispositions de l'article 128 concernant l'application des articles 72 à 79 s'appliquent à ces incinérateurs dès l'expiration du sixième mois qui suit celui de l'entrée en vigueur du présent règlement;
- 3° les dispositions des paragraphes 4° et 5° de l'article 130 s'appliquent à ces incinérateurs dès l'expiration du douzième mois qui suit celui de l'entrée en vigueur du présent règlement;
- 4° les dispositions du chapitre V concernant la constitution d'une garantie qui s'appliquent aux installations d'incinération régies par le chapitre III s'appliquent à ces incinérateurs, compte tenu des adaptations nécessaires, à compter du sixième mois qui suit celui de l'entrée en vigueur du présent règlement;
- 5° à compter de la date d'entrée en vigueur du présent règlement, toute augmentation de la capacité d'incinération de ces incinérateurs est régie par les dispositions de ce règlement qui s'appliquent aux installations d'incinération régies par le chapitre III.

À compter de la date d'expiration de la période de trois ans qui suit l'entrée en vigueur du présent règlement, les incinérateurs visés au premier alinéa deviennent régis par les dispositions de ce règlement qui sont applicables aux installations d'incinération régies par le chapitre III.

NOTES EXPLICATIVES

C'est en vertu du présent article que les incinérateurs régis par le RDS qui étaient en

exploitation à l'entrée en vigueur du REIMR bénéficient d'une période transitoire de trois ans avant de devoir fermer ou de se conformer à l'ensemble des dispositions du REIMR relatives à ces lieux.

Ainsi, pendant la période transitoire qui se termine le 19 janvier 2009, ces incinérateurs ne peuvent recevoir que les déchets prescrits par le RDS.

Le présent article vient également préciser les exigences du REIMR qui, dès l'entrée en vigueur du règlement ou selon un certain délai, deviennent applicables pour les incinérateurs en exploitation.

Paragraphe 1°

Dès l'entrée en vigueur du REIMR, l'exploitant d'un incinérateur doit tenir un registre d'exploitation (article 39) et produire un rapport annuel (article 52) relativement à la nature et à la quantité de matières résiduelles reçue.

Certaines adaptations sont nécessaires pour l'application aux incinérateurs de ces articles, libellés au départ pour être appliqués aux LET. La première adaptation à faire concerne évidemment le nom des lieux auxquels ces articles s'appliquent, soit les installations d'incinération plutôt que les LET. D'autres adaptations se retrouvent aux articles suivants :

- Article 39, 1^{er} alinéa, par. 2° : la disposition relative aux cendres volantes et aux sols n'est pas applicable aux incinérateurs.
- Article 39, 3^e alinéa : l'obligation de conserver le registre après la fermeture du lieu n'est pas applicable aux incinérateurs.
- Article 52, 1^{er} alinéa, par. 1° : la disposition qui concerne les matériaux reçus aux fins de recouvrement n'est pas applicable.

Paragraphe 2°

Les dispositions sur le comité de vigilance (articles 72 à 79) s'appliquent six mois après l'entrée en vigueur du REIMR en tenant compte de l'adaptation particulière suivante :

- Article 77, 2^e alinéa : les dispositions relatives à l'état de fermeture (article 81) et à l'évaluation en postfermeture (article 84) ne s'appliquent pas à l'incinérateur.

Paragraphe 3°

Les normes d'émission des dioxines et furanes ainsi que du mercure (article 130) s'appliquent 12 mois après l'entrée en vigueur du REIMR, soit le 19 janvier 2007.

Il est à noter que les facteurs d'équivalence de l'annexe II ne correspondent pas à ceux de l'OTAN 1988, comme il est mentionné dans la version publiée dans la *Gazette officielle du Québec* du 25 mai 2005, mais à ceux de l'OMS que le Service de la qualité de l'atmosphère a publiés dans la version du Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère de la *Gazette officielle du Québec* du 16 novembre 2005. Pour éviter des difficultés d'application de cette annexe, une modification au REIMR a été apportée afin d'enlever la référence à l'OTAN 1988.

Cette modification, qui apparaît à l'article 79 du Règlement sur le stockage et les centres de transfert de sols contaminés publié dans la *Gazette officielle du Québec* du 31 janvier 2006, est entrée en vigueur le 15 février 2007.

Paragraphe 4°

La constitution d'une garantie prévue aux articles 140 à 144 s'applique six mois après l'entrée en vigueur du REIMR, soit le 19 juillet 2006.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Sont soustraits à l'application du présent règlement les lieux d'élimination de matières résiduelles non régis par le Règlement sur les déchets solides (c. Q-2, r. 13) et qui ont été définitivement fermés avant la date d'entrée en vigueur du présent règlement aussi longtemps qu'ils demeurent fermés.

Si les lieux d'élimination visés au premier alinéa sont en exploitation à la date d'entrée en vigueur du présent règlement, ils sont aussi soustraits à l'application de ce règlement mais pour la période de trois ans seulement qui suit cette date, exception faite de l'agrandissement des lieux d'enfouissement ou de l'augmentation de la capacité d'incinération des incinérateurs, lesquels deviennent régis par le troisième alinéa; l'agrandissement comprend toute modification ayant pour effet d'augmenter la capacité des lieux d'enfouissement.

À l'expiration de cette période, ces lieux d'élimination deviennent, sauf en ce qui a trait aux normes de localisation, régis, dans le cas des lieux d'enfouissement, par les dispositions du chapitre II pour ce qui concerne, outre l'admissibilité des matières résiduelles, les conditions d'aménagement, d'exploitation, de fermeture et de gestion postfermeture des zones de dépôt ou des tranchées où sont enfouies des matières résiduelles après l'expiration de la période de trois ans et, dans le cas des incinérateurs qui reçoivent des matières résiduelles mentionnées à l'article 121, par les dispositions du chapitre III.

En outre, les dispositions de l'article 158 s'appliquent à l'exploitant d'un lieu d'enfouissement visé par le présent article, compte tenu des adaptations nécessaires.

NOTES EXPLICATIVES

Cet article vient préciser les règles d'application du REIMR pour les lieux d'élimination qui n'étaient pas régis par le RDS ainsi que ceux qui auraient normalement dû l'être, mais qui ont plutôt fait l'objet d'une autorisation en vertu de l'article 22 de la LQE sans faire l'objet d'aucune norme réglementaire.

Ces lieux d'élimination non régis par le RDS sont notamment des lieux d'enfouissement et d'incinération de boues, des incinérateurs de capacité inférieure à une tonne à l'heure, à l'exception de ceux de viandes non comestibles, des postes de transbordement recevant moins de cinq (5) tonnes métriques par jour, des lieux d'enfouissement de déchets spéciaux ou de déchets industriels exclusifs et d'autres lieux autorisés en vertu de l'article 22 de la LQE en

application de l'article 133 du RDS.

Deuxième alinéa

Les lieux qui sont **en exploitation** à l'entrée en vigueur du REIMR continuent d'être régis par les conditions de leur certificat d'autorisation pendant la période transitoire qui se termine le 19 janvier 2009. Cependant, les agrandissements des lieux d'enfouissement ainsi que l'augmentation de capacité des incinérateurs et celle des postes de transbordement à cinq tonnes et plus par jour deviennent assujettis immédiatement au REIMR.

Troisième alinéa

Cet alinéa précise qu'après la période transitoire de trois ans, tous ces lieux en exploitation non régis par le RDS deviennent assujettis à l'ensemble des dispositions du REIMR qui leur sont applicables, à l'exception des normes de localisation pour lesquelles il y a des droits acquis.

Quatrième alinéa

L'article 158 prévoit que l'exploitant doit transmettre, au plus tard le 19 juillet 2008, un **avis au ministre** pour lui indiquer s'il désire continuer son exploitation ou non. S'il désire continuer, il doit aussi transmettre le **rapport d'un tiers expert** qui établit et atteste la conformité au REIMR. Au besoin, l'exploitant doit demander une modification de son autorisation pour rendre son exploitation conforme aux exigences du REIMR. S'il y a augmentation de la capacité d'élimination pour l'enfouissement en tout ou en partie d'ordures ménagères collectées par une municipalité ou pour le compte de celle-ci, la modification est assujettie à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement.

Toute modification d'un lieu non régi dans le but de poursuivre l'exploitation après la période transitoire en recevant des matières résiduelles différentes de celles qu'il peut recevoir selon l'autorisation délivrée doit être considérée comme un projet d'établissement. De plus, si on désire dorénavant recevoir en tout ou en partie des ordures ménagères collectées par une municipalité ou pour le compte de celle-ci, la modification est assujettie à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement.

<p>Gouvernement du Québec Ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs</p>	<p>Article : 165 Dispositions transitoires, modificatives et diverses Janvier 2007</p>
<p>RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES</p>	
<p>Les articles 157, 163 et 164 ne peuvent avoir pour effet d'empêcher l'application des dispositions du présent règlement à un lieu d'élimination existant dans des délais plus courts que ceux prévus par ces articles dans la mesure où l'exploitant choisit de mettre plus rapidement ce lieu en conformité avec ces dispositions.</p>	
<p>NOTES EXPLICATIVES</p> <p>Tout lieu d'élimination peut se conformer aux nouvelles normes du REIMR avant la fin de la période transitoire de trois ans. Ainsi, les lieux d'enfouissement régis par le RDS (article 157), les incinérateurs (article 163) et les lieux non régis par le RDS (article 164) qui étaient en exploitation à l'entrée en vigueur du REIMR et qui se transforment avant l'expiration de la période transitoire deviennent dès leur transformation assujettis au REIMR.</p>	

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Malgré les dispositions des articles 157 à 165, les valeurs limites fixées par l'article 53 s'appliquent aux lixiviats et aux eaux provenant d'un lieu d'élimination visé par ces dispositions dès lors qu'ils sont acheminés, pour traitement, dans une installation où sont aussi traités des lixiviats ou des eaux provenant de zones de dépôt de matières résiduelles régies par les dispositions du présent règlement.

Il en est de même des exigences relatives à l'élimination des biogaz fixées au troisième alinéa de l'article 32 qui s'appliquent aux biogaz provenant d'un lieu d'élimination visé par ces dispositions dès lors qu'ils sont acheminés, pour élimination, dans une installation où sont aussi éliminés des biogaz provenant de zones de dépôt de matières résiduelles régies par les dispositions du présent règlement.

NOTES EXPLICATIVES

Cet article vient préciser que dès qu'il y a mélange des eaux à traiter ou des biogaz provenant d'un lieu ou d'une partie d'un lieu d'élimination qui demeure assujetti au RDS avec des eaux à traiter ou des biogaz provenant d'une installation régie par le REIMR, les exigences de rejet des eaux et d'élimination des biogaz prévues au REIMR deviennent applicables à ces mélanges.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

À compter de la date d'entrée en vigueur du présent règlement, les postes de transbordement de déchets mélangés régis par le Règlement sur les déchets solides (c. Q-2, r. 13) et qui sont en exploitation à cette date deviennent régis par les dispositions du chapitre IV applicables aux centres de transfert de matières résiduelles.

Les exploitants de ces installations bénéficient toutefois d'un délai de six mois pour fournir une garantie conforme aux exigences des articles 140 à 144.

NOTES EXPLICATIVES

Cet article précise que les postes de transbordement **régis** par le RDS, c'est-à-dire les postes de transbordement de déchets mélangés recevant au moins cinq tonnes métriques par jour, qui sont **en exploitation** à la date d'entrée en vigueur du REIMR (19 janvier 2006) deviennent régis par le REIMR (articles 136 à 139) à compter de cette date.

En vertu de l'article 164 du REIMR, les postes de transbordement **non régis** par le RDS et **en exploitation** le 19 janvier 2006 sont soustraits à l'application du REIMR pour une période maximale de trois ans suivant cette date.

Pendant la période transitoire, un poste de transbordement non régi (recevant moins de cinq tonnes métriques par jour) peut augmenter sa capacité sans dépasser cinq tonnes métriques par jour et demeurer non régi tant par le RDS que par le REIMR. Dès que sa capacité atteint cinq tonnes métriques par jour, il devient régi par le RDS et immédiatement assujetti au REIMR.

L'article 139 qui fait référence à l'article 38 rend applicables, dès l'entrée en vigueur du REIMR, la pesée et le contrôle radiologique des matières résiduelles dans les centres de transfert, excepté ceux visés à la section 2 du chapitre IV qui sont soustraits à l'application de l'article 38. Un délai raisonnable (six mois) doit être accordé pour la mise en place des équipements nécessaires.

La constitution de la nouvelle garantie est cependant applicable six mois après l'entrée en vigueur du REIMR, soit le 19 juillet 2006.

En vertu de cet article, les **centres de transfert** peuvent recevoir toutes les matières résiduelles

admissibles que permet le REIMR. Toutefois, pour les matières qui sont transférées vers un lieu d'enfouissement sanitaire, seulement les **déchets acceptables dans les LES** en vertu du RDS pourront y être acheminés.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Les normes de localisation prévues dans le Règlement sur les déchets solides (c. Q-2, r. 13) et applicables aux lieux d'enfouissement sanitaire, aux dépôts en tranchée de déchets solides, aux dépôts de matériaux secs, aux dépôts de déchets en milieu nordique, aux postes de transbordement, aux fosses à déchets des pourvoiries et aux incinérateurs continuent de s'appliquer, pour autant qu'elles ne soient pas incompatibles avec une norme de localisation prescrite par le présent règlement, à tout projet d'établissement ou de modification, selon le cas, d'un lieu d'enfouissement technique, d'un lieu d'enfouissement en tranchée, d'un lieu d'enfouissement de débris de construction ou de démolition, d'un lieu d'enfouissement en milieu nordique, d'un centre de transfert, d'un lieu d'enfouissement en territoire isolé ou d'une installation d'incinération régis par le présent règlement et faisant l'objet d'une demande d'autorisation en application de la Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., c. Q-2).

Le présent article cesse d'avoir effet à l'expiration du douzième mois qui suit celui de l'entrée en vigueur du présent règlement.

NOTES EXPLICATIVES

En plus des nouvelles normes du REIMR applicables aux installations d'élimination, les normes de localisation du RDS continuent de s'appliquer pendant un an à partir de l'entrée en vigueur du REIMR (donc jusqu'au 19 janvier 2007) à tout projet d'établissement ou de modification d'une installation d'élimination (lieu d'enfouissement, centre de transfert ou installation d'incinération de matières résiduelles).

Pour toutes les installations d'élimination permise, il n'y a pas d'incompatibilité entre les normes du RDS et celles du REIMR.

Le but de cet article est de permettre aux municipalités d'adopter au cours d'une période de transition d'une année, en vertu de leur pouvoir de réglementation, des normes de localisation assurant l'harmonisation des usages et l'utilisation du sol à proximité des installations d'élimination en remplacement des normes de localisation du RDS non reconduites dans le REIMR.

À la fin de cette période d'un an, ce sont les normes de localisation du REIMR qui s'appliquent aux nouvelles installations et, dans certains cas particuliers, les normes spécifiques établies par décret. Les projets doivent aussi respecter les normes de localisation adoptées par la

réglementation municipale, s'il y a lieu.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

L'article 13 du Règlement relatif à l'application de la Loi sur la qualité de l'environnement est abrogé.

NOTES EXPLICATIVES

L'article 169 a pour effet **d'abroger l'article 13** du Règlement relatif à l'application de la LQE (c. Q-2, r. 1) qui permettait au ministre d'autoriser, en vertu de l'article 22 de la LQE, le dépôt de matières résiduelles dans des endroits autres que ceux mentionnés à l'article 66 de la LQE.

Ancien article 13 :

« Le ministre peut, par l'application de l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement, autoriser le dépôt de matières résiduelles dans un endroit autre que ceux mentionnés dans l'article 66 de cette Loi. »

Depuis mai 2000, toutes les autorisations relatives aux matières résiduelles régies par le RDS sont accordées en vertu de l'article 22 de la LQE et il n'y a plus lieu de maintenir un tel régime d'exception permettant de contourner l'application réglementaire.

Cette modification réglementaire est entrée en vigueur en même temps que le REIMR.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

Les articles 47 et 48 du Règlement sur les carrières et sablières sont remplacés par le suivant :

47. Gestion des matières résiduelles : L'exploitant d'une carrière ou sablière peut aussi procéder à la restauration du sol par l'établissement d'un lieu d'enfouissement de matières résiduelles dans la carrière ou sablière en conformité avec les dispositions de la Loi et des règlements pris en vertu de celle-ci.

La demande d'autorisation pour établir un tel lieu d'enfouissement doit être présentée au ministre ou au gouvernement, selon le cas, dans un délai d'au moins un an avant la cessation d'exploitation totale ou partielle de la carrière ou sablière. En outre, l'enfouissement des matières résiduelles doit débuter au plus tard un an après cette cessation d'exploitation.

Si elle est accordée, l'autorisation vaut modification du plan de restauration et les articles 38, 39, 41 et 42 ne s'appliquent pas au plan ainsi modifié et à cette restauration. ».

NOTES EXPLICATIVES

L'article 170 vient modifier les articles 47 et 48 du Règlement sur les carrières et sablières (c. Q-2, r. 7), principalement à des fins de concordance, en les fusionnant dans un seul article, soit le nouvel article 47. L'article 48 n'est pas abrogé, mais seulement remplacé. Ces modifications ont pour effet de limiter la possibilité de **restauration d'une carrière ou d'une sablière** avec des matières résiduelles à l'établissement d'**un lieu d'enfouissement**, alors que l'ancien article 47 permettait l'établissement d'**un lieu d'entreposage, d'élimination ou de traitement** de matières résiduelles aux fins de restauration. On ne réfère maintenant qu'à un lieu d'enfouissement de matières résiduelles. Il est important de noter que tout projet d'établissement de lieu d'enfouissement de matières résiduelles en carrière ou en sablière doit être conforme aux dispositions du REIMR.

Ancien article 47 : Gestion des matières résiduelles

« Outre le cas prévu à l'article 46, lorsque l'exploitant d'une carrière ou d'une sablière est certain d'en cesser l'exploitation totale ou partielle dans un délai de moins de 12 mois, il lui est loisible de soumettre au ministre un nouveau plan de restauration du sol qui consiste à établir un lieu d'entreposage, d'élimination ou de traitement des matières résiduelles dans la carrière ou la sablière. Ce

nouveau plan de restauration doit être accompagné d'une copie du certificat délivré préalablement par le ministre selon l'article 22 de la Loi.

Les travaux d'enfouissement sanitaire doivent débiter dans un délai d'un an après la cessation de l'exploitation de la sablière ou de la carrière. »

Ancien article 48 : Restrictions

« Les articles 38, 39, 41 et 42 ne s'appliquent pas dans le cas où le plan de restauration prévoit l'établissement d'un lieu d'entreposage, d'élimination ou de traitement des matières résiduelles. »

Cette modification réglementaire est entrée en vigueur en même temps que le REIMR.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

L'article 7 du Règlement sur les conditions sanitaires des campements industriels ou autres est remplacé par le suivant :

« **7. Matières résiduelles** : Les matières résiduelles produites par un campement industriel doivent être éliminées conformément aux dispositions du Règlement sur l'enfouissement et l'incinération de matières résiduelles édicté par le décret n° 451-2005 du 11 mai 2005. ».

NOTES EXPLICATIVES

L'article 7 du Règlement sur les conditions sanitaires des campements industriels ou autres (c. Q-2, r. 11) renfermait les normes à respecter pour l'élimination des déchets des **campements industriels** et autres. L'article 171 prévoit que cet article est remplacé par un article qui **réfère au REIMR** pour l'élimination des matières résiduelles de ces campements.

Ces campements peuvent donc avoir le droit d'exploiter des lieux d'enfouissement en territoire isolé (LETI) si les conditions de la **section 6 du chapitre II du REIMR** sont respectées.

Les principaux changements qui concernent ces installations sont les suivants :

- Un LETI ne peut recevoir les matières d'une habitation ou d'un établissement situé à 100 km ou moins d'un lieu d'enfouissement technique non exclusif ou d'une installation d'incinération régie par le REIMR si celles-ci sont accessibles par voie routière.
- Il n'y a plus de distance à respecter par rapport au campement alors que la distance de tout cours ou plan d'eau passe de 100 m à 150 m. Les lieux existants conservent des droits acquis pour les normes de localisation.
- Le brûlage des déchets est interdit, sauf pour les lieux situés en milieu nordique, tel que défini à l'article 94.
- Lorsque le brûlage est permis, le lieu doit être muni d'une zone pare-feu d'au moins 15 m de largeur.
- Le fond des zones de dépôt d'un LETI doit être à 30 cm au-dessus du roc ou du niveau des eaux souterraines.
- L'obligation de recouvrement de juin à septembre devient de mai à octobre et la chaux peut être remplacée par 15 cm de terre ou un autre dispositif autorisé.
- Une obligation de recouvrement immédiat a été ajoutée pour les déchets d'amiante et pour les cadavres d'animaux.
- Il devient possible d'enfouir des boues liquides dans les LETI, mais seulement dans des

fosses distinctes.

- Le recouvrement final du lieu doit aussi respecter les nouvelles conditions établies, dont une épaisseur minimale de 30 cm et une pente minimale de 2 %.
- Des conditions de fermeture temporaire ou finale du lieu sont aussi prévues.

Ancien article 7 : Déchets

« Les déchets provenant d'un campement industriel abritant moins de 50 hommes/année qui n'est pas desservi par un système organisé d'enlèvement des ordures ménagères et est situé à plus de 30 kilomètres, par voie routière carrossable à l'année, d'un lieu d'élimination pour lequel un permis ou un certificat a été délivré, doivent être déposés dans une fosse creusée à plus de 100 mètres du campement et de tout cours d'eau. Les déchets déposés dans une telle fosse doivent être recouverts de chaux quotidiennement à chaque jour d'utilisation pendant les mois de juin à septembre inclusivement. Lorsque les déchets déposés atteignent le niveau du sol environnant et lorsque la fosse est abandonnée, celle-ci doit être refermée et recouverte de terre ou de sable et le terrain doit être régalé. Les déchets provenant de tout autre campement industriel doivent être éliminés conformément aux règlements adoptés en vertu de la Loi sur la qualité de l'environnement. »

Cette modification réglementaire est entrée en vigueur en même temps que le REIMR.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

L'article 15 du même règlement est modifié par le remplacement, au paragraphe *k*, des mots « fosses à déchets » par les mots « matières résiduelles ».

NOTES EXPLICATIVES

L'article 172 modifie l'article 15 du Règlement sur les conditions sanitaires des campements industriels (c. Q-2, r. 11), qui renferme les prescriptions applicables aux **campements permanents d'été**, à des fins de concordance. Les termes « **fosses à déchets** » ne peuvent plus être utilisés et sont remplacés par les termes « **matières résiduelles** » du nouvel article 7.

Ancien paragraphe *k* :

« toutes les autres prescriptions concernant les campements permanents et touchant le site, l'eau, les latrines, les étables, les lavoirs, les lits, les puisards, les fosses à déchets, doivent être strictement respectées. »

Cette modification réglementaire est entrée en vigueur en même temps que le REIMR.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

L'article 16 du même règlement est modifié par le remplacement, au paragraphe c, des mots « fosses à déchets » par les mots « matières résiduelles ».

NOTES EXPLICATIVES

L'article 173 modifie l'article 16 du Règlement sur les conditions sanitaires des campements industriels (c. Q-2, r. 11), qui renferme les prescriptions applicables aux **campements temporaires**, à des fins de concordance. Les termes « **fosses à déchets** » ne peuvent plus être utilisés et sont remplacés par les termes « **matières résiduelles** » du nouvel article 7.

Ancien paragraphe c :

« toutes les autres prescriptions concernant le site, l'eau, les latrines, les étables, les lavoirs, les lits, les puisards, les fosses à déchets, doivent être strictement respectées. »

Cette modification réglementaire est entrée en vigueur en même temps que le REIMR.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

L'article 36 du Règlement sur les déchets biomédicaux est modifié par l'insertion, dans le paragraphe 2° et après les mots « aux articles 24 et 25 », des mots « au Règlement sur l'enfouissement et l'incinération de matières résiduelles édicté par le décret n° 451-2005 du 11 mai 2005 et, dans la mesure où ce règlement en maintient l'application, ».

NOTES EXPLICATIVES

L'article 174 vient modifier l'article 36 du Règlement sur les déchets biomédicaux (c. Q-2, r. 12) principalement à des fins de concordance. Ces modifications ont pour effet d'ajouter une **référence au REIMR**, en plus de la référence existante au Règlement sur les déchets solides.

Ancien paragraphe 2° :

« il doit enlever du sol, des bâtiments et de ses installations, les déchets biomédicaux et les autres matières résiduelles, y compris les cendres, qui s'y trouvent encore, conformément aux articles 24 et 25, au Règlement sur les déchets solides ainsi que, le cas échéant, les matières dangereuses conformément au Règlement sur les matières dangereuses. »

Cette modification réglementaire est entrée en vigueur en même temps que le REIMR.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

L'article 56 du même règlement est modifié par l'insertion, dans le troisième alinéa et après le mot « requise », des mots « en vertu du chapitre V du Règlement sur l'enfouissement et l'incinération de matières résiduelles ou, dans la mesure où ce règlement en maintient l'application, ».

NOTES EXPLICATIVES

L'article 175 vient modifier l'article 56 du Règlement sur les déchets biomédicaux (c. Q-2, r. 12) principalement à des fins de concordance. Ces modifications ont pour effet d'ajouter une **référence au REIMR** en plus de la référence existante au Règlement sur les déchets solides.

Ancien troisième alinéa :

« Le présent article ne s'applique pas lorsqu'une garantie est requise en vertu de l'article 17 du Règlement sur les déchets solides. »

Cette modification réglementaire est entrée en vigueur en même temps que le REIMR.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

L'article 1 du Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés est modifié par l'insertion, après le premier alinéa, de l'alinéa suivant :

« Il ne s'applique pas toutefois aux lieux d'enfouissement régis par le chapitre II du Règlement sur l'enfouissement et l'incinération de matières résiduelles édicté par le décret n° 451-2005 du 11 mai 2005. ».

NOTES EXPLICATIVES

L'article 176 vient modifier l'article 1 du Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (c. Q-2, r. 18) principalement à des fins de concordance. Ces modifications ont pour effet de préciser que le **Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés ne s'applique pas** aux lieux d'enfouissement régis par le REIMR, soit à l'enfouissement de sols contaminés à un niveau **égal ou inférieur au critère B**.

Premier alinéa de l'article 1 :

« Le présent règlement détermine les conditions ou prohibitions applicables à l'aménagement, à l'agrandissement et à l'exploitation des lieux servant, en tout ou en partie, à l'enfouissement de sols contaminés ainsi que les conditions applicables à leur fermeture et à leur suivi post-fermeture. »

Cette modification réglementaire est entrée en vigueur en même temps que le REIMR.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

L'article 2 du Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement est modifié par le remplacement, au paragraphe *r* du premier alinéa, des mots « d'un incinérateur de déchets urbains » par les mots « d'une installation d'incinération régie par le chapitre III du Règlement sur l'enfouissement et l'incinération de matières résiduelles édicté par le décret n° 451-2005 du 11 mai 2005, des mots « d'un tel incinérateur » par les mots « d'une telle installation » ainsi que des mots « d'un incinérateur » par les mots « d'une installation d'incinération susmentionnée ».

NOTES EXPLICATIVES

Cette modification vise essentiellement à modifier l'article 2 du Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement (c. Q-2, r. 23) afin de remplacer, dans la liste des projets assujettis à la procédure d'évaluation environnementale, les **incinérateurs de déchets urbains** mentionnés au paragraphe *r* par une **installation d'incinération** régie par le REIMR.

Il est à noter que les termes « déchets urbains » ne sont pas définis dans le RDS, mais qu'ils visaient essentiellement les ordures ménagères devant être incinérées. Les incinérateurs exclusifs aux boues municipales n'étaient donc pas visés par ces termes selon notre interprétation et ne sont donc pas assujettis à la procédure d'évaluation. De plus, les boues ne sont pas des déchets solides par définition selon le RDS, mais elles sont des déchets acceptables.

La présente modification réglementaire a pour effet d'assujettir les installations d'incinération de boues municipales de capacité de deux tonnes par heure ou plus à la procédure d'évaluation à compter du 19 janvier 2006.

Ancien paragraphe *r* :

« la construction d'un incinérateur de déchets urbains d'une capacité de 2 tonnes métriques par heure ou plus, l'augmentation de la capacité d'incinération d'un tel incinérateur ou la modification d'un incinérateur afin d'en porter la capacité à 2 tonnes métriques par heure ou plus. »

Cette modification réglementaire est entrée en vigueur en même temps que le REIMR.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

L'article 95 du Règlement sur les fabriques de pâtes et papiers est modifié par le remplacement, après les mots « présente section », du mot « ou » par les mots « , à celles de la section 2 du chapitre II ou du chapitre III du Règlement sur l'enfouissement et l'incinération de matières résiduelles édicté par le décret n° 451-2005 du 11 mai 2005 ou, dans la mesure où ce règlement maintient leur application, », ainsi que par la suppression des mots « et ses modification actuelles et futures ».

NOTES EXPLICATIVES

L'article 178 vient modifier l'article 95 du Règlement sur les fabriques de pâtes et papiers (c. Q-2, r. 27) principalement à des fins de concordance. Ces modifications ont pour effet d'ajouter une **référence à la section 2 du chapitre II** (lieux d'enfouissement technique) et au **chapitre III** (installations d'incinération) du **REIMR** en plus de la référence existante aux sections IV (enfouissement sanitaire), V (incinération) et VII (compostage de déchets mélangés) du **RDS**.

Ancien article 95 :

« Les déchets de fabriques doivent être entreposés, traités, enfouis conformément aux dispositions de la présente section ou à celles des sections IV, V ou VII du Règlement sur les déchets solides et ses modifications actuelles et futures ou faire l'objet d'une valorisation autorisée selon l'article 22 de la Loi. »

Cette modification réglementaire est entrée en vigueur en même temps que le REIMR.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

L'article 101 du même règlement est modifié par le remplacement, après les mots « sous-section 4 », du mot « ou » par les mots «, dans un lieu d'enfouissement technique conforme à la section 2 du chapitre II du Règlement sur l'enfouissement et l'incinération de matières résiduelles ou, dans la mesure où ce règlement le permet, », ainsi que par la suppression des mots « et ses modifications actuelles et futures ».

NOTES EXPLICATIVES

L'article 179 vient modifier l'article 101 du Règlement sur les fabriques de pâtes et papiers (c. Q-2, r. 27) principalement à des fins de concordance. Ces modifications ont pour effet d'ajouter une **référence à un lieu d'enfouissement technique** de la section 2 du chapitre II (lieux d'enfouissement technique) du **REIMR** en plus de la référence existante à **un lieu d'enfouissement sanitaire** de la section IV (enfouissement sanitaire) du **RDS**.

Ancien article 101 :

« Les cendres produites par la combustion des déchets doivent être enfouies dans un lieu d'enfouissement visé à la sous-section 4 ou dans un lieu d'enfouissement sanitaire de déchets solides conforme à la section IV du Règlement sur les déchets solides et ses modifications actuelles et futures ou faire l'objet d'une valorisation autorisée selon l'article 22 de la Loi. »

Cette modification réglementaire est entrée en vigueur en même temps que le REIMR.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

L'article 107 du même règlement est modifié par le remplacement, après les mots « sous-section 4 », du mot « ou » par les mots « , dans un lieu d'enfouissement technique conforme à la section 2 du chapitre II du Règlement sur l'enfouissement et l'incinération de matières résiduelles ou, dans la mesure où ce règlement le permet, », ainsi que par la suppression des mots « et ses modifications actuelles et futures ».

NOTES EXPLICATIVES

L'article 180 vient modifier l'article 107 du Règlement sur les fabriques de pâtes et papiers (c. Q-2, r. 27) principalement à des fins de concordance. Ces modifications ont pour effet d'ajouter une **référence à un lieu d'enfouissement technique** de la section 2 du chapitre II (lieux d'enfouissement technique) du **REIMR** en plus de la référence existante à un **lieu d'enfouissement sanitaire** de la section IV (enfouissement sanitaire) du **RDS**.

Ancien article 107 :

« Les déchets qui ne peuvent être compostés conformément à la présente sous-section doivent être déposés dans un lieu d'enfouissement visé à la sous-section 4 ou dans un lieu d'enfouissement sanitaire de déchets solides conforme aux dispositions de la section IV du Règlement sur les déchets solides et ses modifications actuelles et futures. »

Cette modification réglementaire est entrée en vigueur en même temps que le REIMR.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

L'annexe X du même règlement est modifiée :

- 1° par le remplacement, dans le tableau, des mots « lieu d'élimination pour déchets municipaux » par les mots « lieu d'enfouissement conforme à la section IV du Règlement sur les déchets solides ou à la section 2 du chapitre II du Règlement sur l'enfouissement et l'incinération de matières résiduelles »;
- 2° par le remplacement, dans la note sous le tableau, des mots « déchets solides » par les mots « matières résiduelles ».

NOTES EXPLICATIVES

L'article 181 vient modifier l'annexe X du Règlement sur les fabriques de pâtes et papiers (c. Q-2, r. 27) principalement à des fins de concordance. Ces modifications ont pour effet d'ajouter une **référence à un lieu d'enfouissement conforme** à la section IV (enfouissement sanitaire) du RDS et à un **lieu d'enfouissement technique** de la section 2 du chapitre II (lieux d'enfouissement technique) du **REIMR**, à la place de la référence existante à un **lieu d'élimination** pour déchets municipaux.

Ancien libellé du code 2 de l'annexe X :

« Enfouissement sur un lieu d'élimination pour déchets municipaux. »

Cette modification réglementaire est entrée en vigueur en même temps que le REIMR.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

L'article 2 du Règlement sur les matières dangereuses et modifiant diverses dispositions réglementaires est modifié :

- 1° par l'addition, dans le paragraphe 13° et après le mot « sanitaire », des mots «, un lieu d'enfouissement technique »;
- 2° par l'addition, après le paragraphe 20°, du suivant :

« 21° les cendres et autres résidus provenant d'une installation d'incinération régie par le chapitre III du Règlement sur l'enfouissement et l'incinération de matières résiduelles édicté par le décret n° 451-2005 du 11 mai 2005) ou d'une installation d'incinération de déchets biomédicaux. ».

NOTES EXPLICATIVES

Le paragraphe 1° de l'article 182 vient modifier l'article 2 du Règlement sur les matières dangereuses (c. Q-2, r. 32) et a pour effet d'ajouter au paragraphe 13° une **référence à un lieu d'enfouissement technique** en plus de la référence actuelle à un **lieu d'enfouissement sanitaire**.

Le paragraphe 2° ajoute un **paragraphe 21** à la liste des matières qui ne sont pas des matières dangereuses par définition, soit les **cendres et autres résidus** provenant d'une installation d'incinération régie par le REIMR ou d'une installation d'incinération de déchets biomédicaux.

La modification par le REIMR de l'article 2 du Règlement sur les matières dangereuses fait en sorte notamment que « **les cendres et autres résidus d'une installation d'incinération régie par le chapitre III du REIMR** » ne constituent pas des matières dangereuses depuis le 19 janvier 2006, date d'entrée en vigueur du nouveau règlement. Cette exclusion ne s'applique pas aux résidus issus de l'entretien des installations d'incinération, mais seulement aux résidus issus du procédé d'incinération. Elle ne s'applique pas non plus aux résidus issus des installations de traitement des résidus d'incinération, notamment aux boues de traitement générées par ces installations.

Ancien paragraphe 13° :

« les matières radioactives qui satisfont aux exigences fixées dans un permis délivré par la Commission de contrôle de l'énergie atomique du Canada relativement à leur dépôt dans un lieu d'enfouissement sanitaire ou un lieu d'incinération, ou relativement à leur rejet dans un égout. »

Ces modifications réglementaires sont entrées en vigueur en même temps que le REIMR. À noter toutefois que le paragraphe 21° n'est pas applicable aux incinérateurs qui demeurent régis par le RDS pendant la période transitoire de trois ans.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

L'article 22 du Règlement sur la qualité de l'atmosphère est modifié :

- 1° par le remplacement, au troisième alinéa, de la première phrase par la suivante :
- « Le présent article ne s'applique pas aux lieux d'enfouissement visés par les sections 4 et 6 du chapitre II du Règlement sur l'enfouissement et l'incinération de matières résiduelles édicté par le décret n° 451-2005 du 11 mai 2005. »;
- 2° par le remplacement, dans la seconde phrase du même alinéa, des mots « d'élimination des déchets solides » par les mots « d'enfouissement ».

NOTES EXPLICATIVES

L'article 183 vient modifier l'article 22 (déchets) du Règlement sur la qualité de l'atmosphère (c. Q-2, r. 38) principalement à des fins de concordance. Ces modifications ont pour effet de **limiter la possibilité de brûlage de déchets** à ciel ouvert aux lieux d'enfouissement en milieu nordique (section 4 du chapitre II) et aux lieux d'enfouissement en territoire isolé (section 6 du chapitre II).

Ancien troisième alinéa :

« Le présent article ne s'applique pas aux lieux d'élimination de déchets solides situés au nord du 55^e parallèle, ni à ceux qui sont visés dans la section X ou à l'article 125 du Règlement sur les déchets solides (c. Q-2, r. 14). Le responsable d'un tel lieu d'élimination des déchets solides doit cependant prendre les mesures requises pour éviter que les émissions de fumée produisent l'un ou l'autre des effets énumérés au deuxième alinéa in fine de l'article 20 de la Loi. »

Depuis le 19 janvier 2006, il n'est donc plus possible de brûler des déchets dans les dépôts en tranchée existants, peu importe leur localisation, alors que tous les LEMN conservent le droit au brûlage. Les fosses à déchets de pourvoirie ou de campements industriels n'avaient droit au brûlage des déchets que si elles étaient situées au nord du 55^e parallèle, alors qu'à partir de maintenant les LETI ont le droit au brûlage dès qu'ils sont situés en milieu nordique, soit :

Milieu nordique :

- 1° le territoire situé au nord du 55° parallèle, sauf aux terres de catégories I et II pour les Cris de Poste-de-la-Baleine;
- 2° 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 toute autre municipalité constituée 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).

Des **exigences additionnelles** relatives au brûlage ont cependant été ajoutées dans le REIMR, telle une zone pare-feu de 15 m de large.

Les nouvelles dispositions relatives au brûlage de matières résiduelles sont d'application immédiate.

L'exclusion à l'article 22 du Règlement sur la qualité de l'atmosphère pour les branches, arbres et feuilles mortes ne s'applique à ces matières que pour leur brûlage à l'endroit même où elles sont produites. Elle ne permet pas le brûlage de ces matières si elles ont fait l'objet d'une collecte et d'un transport vers un lieu différent de leur origine. Cette interprétation est conforme au libellé des articles 192 et 193 du projet de règlement sur l'assainissement de l'atmosphère qui stipulent que l'interdiction de brûlage à l'air libre ne s'applique pas aux activités de brûlage assujetties aux dispositions du chapitre I du titre III de la Loi sur les forêts (L.R.Q., c. F-4.1).

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

L'article 66.1 du même règlement est modifié par l'ajout de l'alinéa suivant :

« Le présent article cesse d'avoir effet à la date à compter de laquelle, en application de l'article 163 du Règlement sur l'enfouissement et l'incinération de matières résiduelles, un incinérateur visé au premier alinéa devient régi par les dispositions du chapitre III de ce règlement. ».

NOTES EXPLICATIVES

L'article 184 vient modifier l'article 66.1 du Règlement sur la qualité de l'atmosphère (c. Q-2, r. 38) à des fins de concordance, en ajoutant un alinéa qui a pour effet **d'exclure les incinérateurs de déchets solides** qui reçoivent certains déchets biomédicaux du champ d'application du Règlement sur la qualité de l'atmosphère dès que ceux-ci deviennent régis par le REIMR, soit au plus tard trois ans après l'entrée en vigueur du REIMR pour les incinérateurs existants et immédiatement pour les nouvelles installations ou celles qui s'agrandissent.

Premier alinéa de l'article 66.1 :

« Incinérateur de déchets solides et biomédicaux : L'exploitant d'un incinérateur de déchets solides au sens du Règlement sur les déchets solides qui incinère des déchets biomédicaux visés à l'article 1 du Règlement sur les déchets biomédicaux doit respecter les articles 67 à 67.3, 67.5, 67.7 et 67.8. »

Cette modification est entrée en vigueur en même temps que le REIMR.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

L'article 67 du même règlement est modifié :

- 1° par l'insertion, au début du premier alinéa, des mots « Réserve faite des dispositions du paragraphe 3° du premier alinéa de l'article 163 du Règlement sur l'enfouissement et l'incinération de matières résiduelles, »;
- 2° par l'addition, après le deuxième alinéa, du suivant :

« Le présent article cesse d'avoir effet à la date à compter de laquelle, en application de l'article 163 du Règlement sur l'enfouissement et l'incinération de matières résiduelles, un incinérateur visé au premier alinéa devient régi par les dispositions du chapitre III de ce règlement. ».

NOTES EXPLICATIVES

L'article 185 vient modifier l'article 67 du Règlement sur la qualité de l'atmosphère (c. Q-2, r. 38) à des fins de concordance, en précisant que les normes du REIMR relatives aux **dioxines, aux furanes et au mercure** s'appliquent aux incinérateurs existants qui sont régis par le RDS **un an après la date d'entrée en vigueur** du REIMR, soit à compter du **19 janvier 2007**.

Ancien premier alinéa de l'article 67 du Règlement sur la qualité de l'atmosphère :

« Un incinérateur de déchets solides au sens du Règlement sur les déchets solides ne peut émettre dans l'atmosphère : (...) »

Paragraphe 3° du premier alinéa de l'article 163 du REIMR :

« les dispositions des paragraphes 4° et 5° de l'article 130 s'appliquent à ces incinérateurs dès l'expiration du douzième mois qui suit celui de l'entrée en vigueur du présent règlement. »

De plus, l'article 185 vient ajouter un **nouvel alinéa** à l'article 67 du Règlement sur la qualité de l'atmosphère qui précise que cet article **cesse de s'appliquer** à un incinérateur dès qu'il devient régi par le REIMR, soit au plus tard dans trois ans pour les incinérateurs existants et

immédiatement pour les nouveaux ou ceux qui s'agrandissent.

Cette modification est entrée en vigueur en même temps que le REIMR.

Gouvernement du Québec
Ministère du Développement durable, de
l'Environnement, de la Faune et des Parcs

Article : 186
Dispositions transitoires, modificatives et
diverses
Janvier 2007

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

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).

NOTES EXPLICATIVES

Cet article est rendu nécessaire en application de l'article 124.1 de la Loi sur la qualité de l'environnement qui stipule ce qui suit :

« Aucune disposition d'un règlement, dont l'entrée en vigueur est postérieure au 9 novembre 1978, susceptible d'affecter les 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 (chapitre P-41.1), ne s'applique à cette aire ou à cette zone à moins que le règlement ne l'indique expressément. »

Gouvernement du Québec Ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs	Article : 187 Dispositions transitoires, modificatives et diverses Janvier 2007
RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES	
Le présent règlement prendra effet à la date d'entrée en vigueur du règlement qui pourra être édicté par le gouvernement après l'expiration du délai de 60 jours suivant la publication à la <i>Gazette officielle du Québec</i> du projet de Règlement modifiant le Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement (2005, G. O. 2, 2126).	
NOTES EXPLICATIVES Le REIMR a pris effet le 19 janvier 2006 puisque le Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement a été édicté le 20 décembre 2005 (décret n° 1252-2005) et publié dans la <i>Gazette officielle du Québec</i> du 4 janvier 2006 avec une disposition indiquant qu'il entrera en vigueur le quinzième jour après sa publication dans la <i>Gazette officielle</i> , soit le 19 janvier 2006 .	

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

ANNEXE I

(a. 129)

Échelle de mesure de l'opacité des émissions
grises ou noires dans l'atmosphère

L'évaluation de l'opacité se fait en utilisant une carte en bon état, imprimée depuis moins de 5 ans, qui est conforme aux spécifications suivantes :

L'échelle Micro-Ringelmann est imprimée sur une carte de 12,8 cm de largeur et de 8,6 cm de hauteur sur laquelle les opacités de 20 %, 40 %, 60 % et 80 % (respectivement No 1, No 2, No 3 et No 4) sont représentées dans l'ordre dans un alignement de rectangles verticaux de 24 mm x 58 mm (± 1 mm), à l'intérieur desquels une ouverture de 13 mm (± 1 mm) est pratiquée (Voir illustration ci-bas). Chacun des degrés d'opacité est représenté par un quadrillage ultrafin de lignes noires sur fond blanc, selon les spécifications suivantes :

Pour l'opacité n° 1 : Un quadrillage de lignes noires de 0,055 mm distantes de 0,555 mm, laissant apparaître des espaces blancs de 0,5 mm par 0,5 mm.

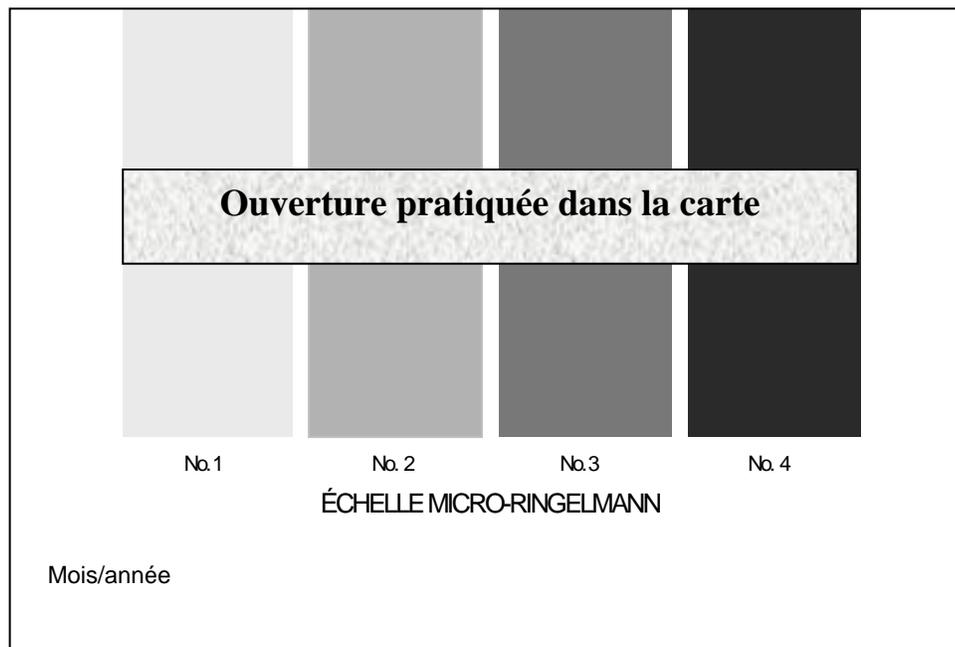
Pour l'opacité n° 2 : Un quadrillage de lignes noires de 0,128 mm distantes de 0,555 mm, laissant apparaître des espaces blancs de 0,427 mm par 0,427 mm.

Pour l'opacité n° 3 : Un quadrillage de lignes noires de 0,205 mm distantes de 0,555 mm, laissant apparaître des espaces blancs de 0,35 mm par 0,35 mm.

Pour l'opacité n° 4 : Un quadrillage de lignes noires de 0,305 mm distantes de 0,555 mm, laissant apparaître des espaces blancs de 0,25 mm par 0,25 mm.

Le mois et l'année d'impression sont inscrits sur la carte, en bas à gauche.

SPÉCIMEN DE CARTE



La mesure de l'opacité est faite à partir d'un point d'observation se situant à une distance comprise entre 30 et 400 mètres du point d'émission. Le point d'observation doit permettre une complète visibilité des émissions. Le soleil doit se trouver dans un secteur angulaire de 140° par rapport au dos de l'observateur. De plus, l'observateur doit faire ses relevés d'un point tel que sa ligne de vision tende vers une perpendiculaire par rapport à la direction du panache.

La carte est tenue bout de bras et l'observateur regarde l'émission par l'ouverture pratiquée à cette fin dans la carte. L'observateur note le numéro de l'échelle (No 1, 2, 3 et 4) correspondant le mieux à l'opacité observée. Si aucune émission n'est visible on note No 0. Par ailleurs, la gradation No 4 de l'échelle s'applique aussi aux opacités atteignant 100 %.

L'évaluation de l'opacité doit être faite au point où l'opacité est maximale, dans une portion du panache où il y a absence de vapeur d'eau condensée. L'observateur ne doit pas fixer constamment le panache, mais plutôt faire des observations instantanées toutes les 15 secondes. La durée d'une évaluation de l'opacité d'une émission est de 60 minutes sans interruption (240 observations en 60 minutes) ou de deux fois 30 minutes avec une interruption de mi-temps (120 observations en 30 minutes à deux reprises).

Lorsque la vapeur d'eau se condense et devient visible à une certaine distance du point d'émission, il faut évaluer l'opacité entre le point d'émission et le point de condensation de la vapeur d'eau.

En présence de vapeur d'eau condensée dans le panache, à son point d'émission, il faut observer l'opacité du panache au point où cette vapeur devient invisible.

Pour établir l'opacité de l'émission, la formule suivante est utilisée :

$$P = \frac{\text{NUE à l'opacité n}^\circ 1 \times 20 \%}{\text{nombre d'observations}}$$

où P désigne le pourcentage d'opacité de l'émission et NUE désigne le nombre d'unités équivalentes.

Le numéro de chaque gradation de l'échelle constitue autant d'unités équivalentes.

Une seule observation peut suffire pour appliquer les dispositions de l'article 129.

NOTES EXPLICATIVES

Cette annexe est en lien avec l'article 129 du REIMR qui prévoit des mesures d'opacité des émissions des gaz de combustion.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES

ANNEXE II
 (a. 130)

**FACTEURS INTERNATIONAUX D'ÉQUIVALENCE DE
 TOXICITÉ POUR LES CONGÉNÈRES SPÉCIFIQUES DES
 PCDD (POLYCHLORODIBENZO-P-DIOXINES) ET DES
 PCDF (POLYCHLORODIBENZOFURANES)**

CONGÉNÈRES	FACTEUR D'ÉQUIVALENCE DE TOXICITÉ
2,3,7,8-T ₄ CDD	1
1,2,3,7,8-P ₅ CDD	1
1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0,1
1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0,1
1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0,1
1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0,01
OCDD	0,0001
2,3,7,8-T ₄ CDF	0,1
2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0,5
1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0,05
1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0,1
1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0,1
1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0,1
2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0,1
1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0,01
1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0,01
OCDF	0,0001

NOTES EXPLICATIVES

Cette annexe est en lien avec l'article 130 du REIMR qui prévoit des analyses de dioxines et furanes.

ANNEXE A : FIGURES

Liste des figures

- Figure 20-1 : Aménagement d'un lieu naturellement conforme
- Figure 21-1 : Aménagement d'un lieu avec écran périphérique d'étanchéité
- Figure 22-1 : Double niveau de protection
- Figure 22-2 : Aménagement d'un lieu avec double niveau de protection
- Figure 23-1 : Aménagement d'un lieu avec double niveau de protection sans possibilité d'abaisser le niveau des eaux souterraines
- Figure 23-2 : Aménagement d'un lieu avec double niveau de protection avec possibilité d'abaisser le niveau des eaux souterraines
- Figure 23-3 : Aménagement d'un lieu avec double niveau de protection et écran périphérique d'étanchéité
- Figure 24-1 : Aménagement d'un lieu en carrière
- Figure 32-1 : Système de captage des biogaz de type « passif » (événements)
- Figure 32-2 : Système de captage des biogaz de type « actif » (puits de captage)
- Figure 32-3 : Système de captage des biogaz de type « actif » (drains horizontaux)
- Figure 32-4 : Torchère à flamme invisible
- Figure 32-5 : Torchère à flamme visible
- Figure 50-1 : Recouvrement final – LET
- Figure 59-1 : Illustration des résurgences nécessitant un suivi de la qualité
- Figure 63-1 : Illustration des résurgences nécessitant un suivi de la qualité
- Figure 65-1 : Suivi de la qualité des eaux souterraines : nouvelles zones de dépôt non adjacentes à un ancien lieu situé en amont par rapport au sens de l'écoulement des eaux souterraines
- Figure 65-2 : Suivi de la qualité des eaux souterraines : nouvelles zones de dépôt non adjacentes à un ancien lieu situé en aval par rapport au sens de l'écoulement des eaux souterraines.
- Figure 65-3 : Suivi de la qualité des eaux souterraines : nouvelles zones de dépôt immédiatement adjacentes à un ancien lieu situé en parallèle par rapport au sens de l'écoulement des eaux souterraines

- Figure 65-4 : Suivi de la qualité des eaux souterraines : nouvelles zones de dépôt immédiatement adjacentes à un ancien lieu situé totalement en amont par rapport au sens de l'écoulement des eaux souterraines
- Figure 65-5 : Suivi de la qualité des eaux souterraines : nouvelles zones de dépôt immédiatement adjacentes à un ancien lieu situé partiellement en amont par rapport au sens de l'écoulement des eaux souterraines
- Figure 65-6 : Suivi de la qualité des eaux souterraines : nouvelles zones de dépôt immédiatement adjacentes à un ancien lieu situé partiellement en amont (écoulement radial) par rapport au sens de l'écoulement des eaux souterraines
- Figure 65-7 : Suivi de la qualité des eaux souterraines : nouvelles zones de dépôt immédiatement adjacentes à un ancien lieu situé totalement en aval par rapport au sens de l'écoulement des eaux souterraines
- Figure 65-8 : Suivi de la qualité des eaux souterraines : nouvelles zones de dépôt immédiatement adjacentes à un ancien lieu situé partiellement en aval par rapport au sens de l'écoulement des eaux souterraines
- Figure 65-9 : Suivi de la qualité des eaux souterraines : nouvelles zones de dépôt immédiatement adjacentes à un ancien lieu situé partiellement en aval (écoulement radial) par rapport au sens de l'écoulement des eaux souterraines
- Figure 106-1 : Recouvrement final – LEDCD

Figure 20-1
Aménagement d'un lieu naturellement conforme

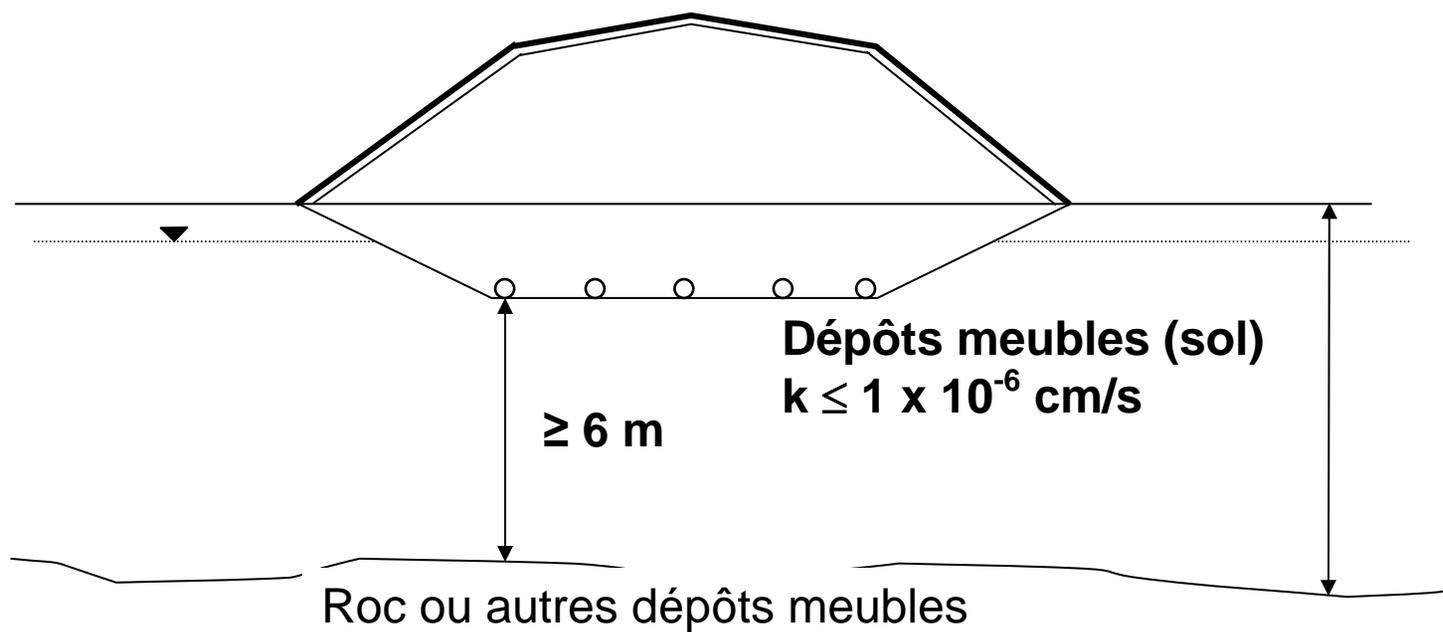


Figure 21-1
Aménagement d'un lieu avec écran périphérique d'étanchéité

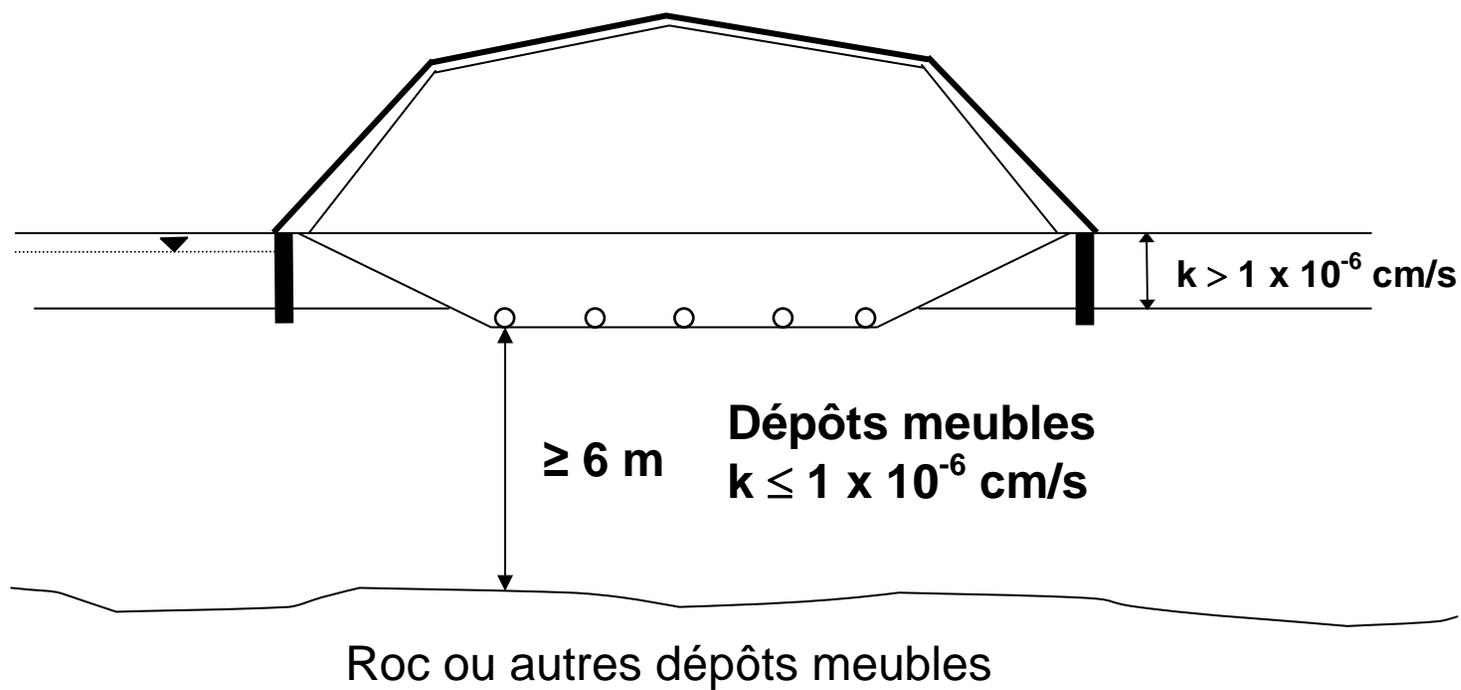
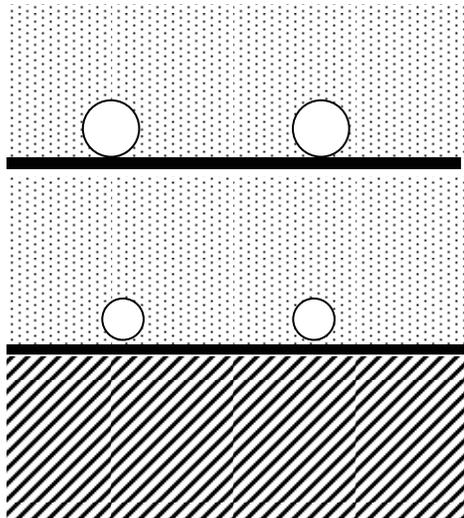


Figure 22-1
Double niveau de protection



Drainage ≥ 50 cm $k \geq 10^{-2}$ cm/s

Géomembrane $\geq 1,5$ mm

Drainage ≥ 30 cm $k \geq 10^{-2}$ cm/s

Géomembrane $\geq 1,5$ mm

Matériau argileux ≥ 60 cm $k \leq 10^{-7}$ cm/s

Figure 22-2

Aménagement d'un lieu avec double niveau de protection

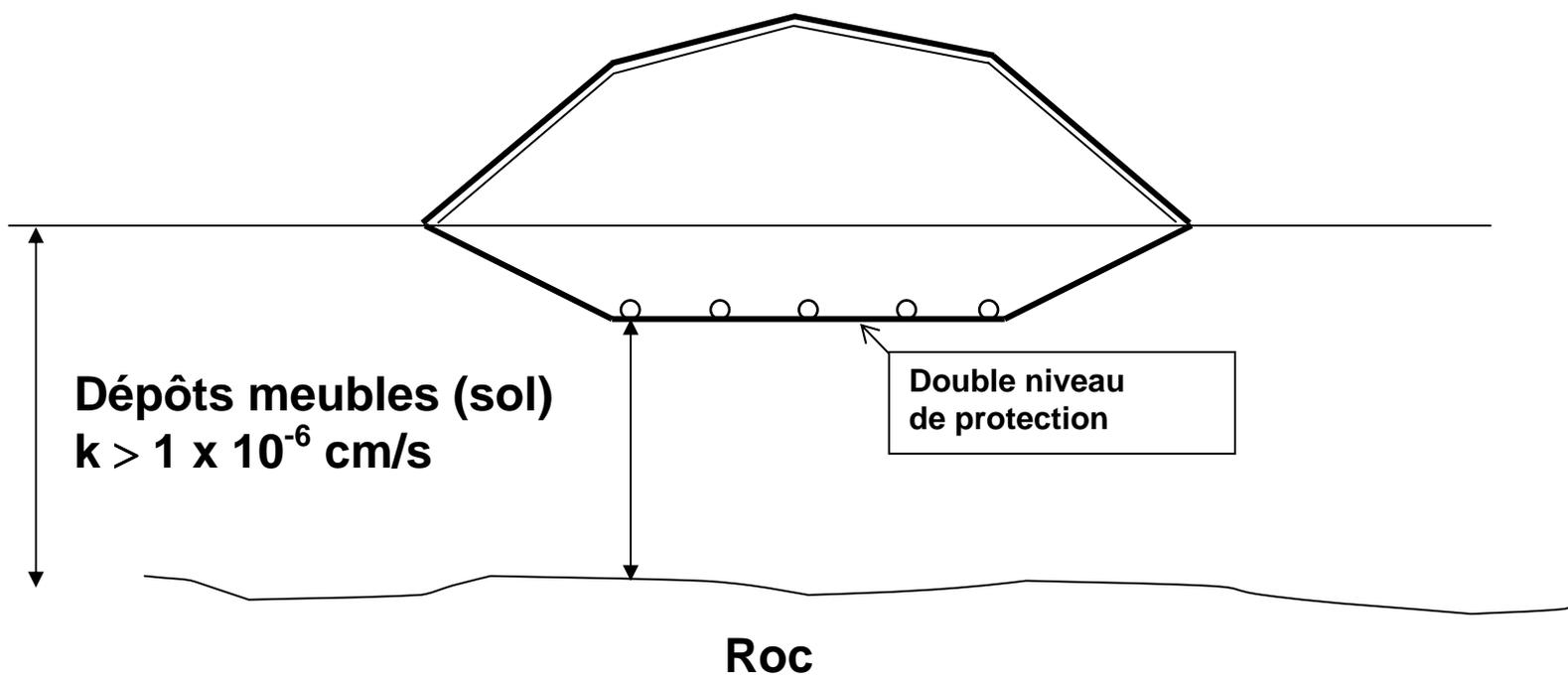


Figure 23-1
Aménagement d'un lieu avec double niveau de protection
Sans possibilité d'abaisser le niveau des eaux souterraines

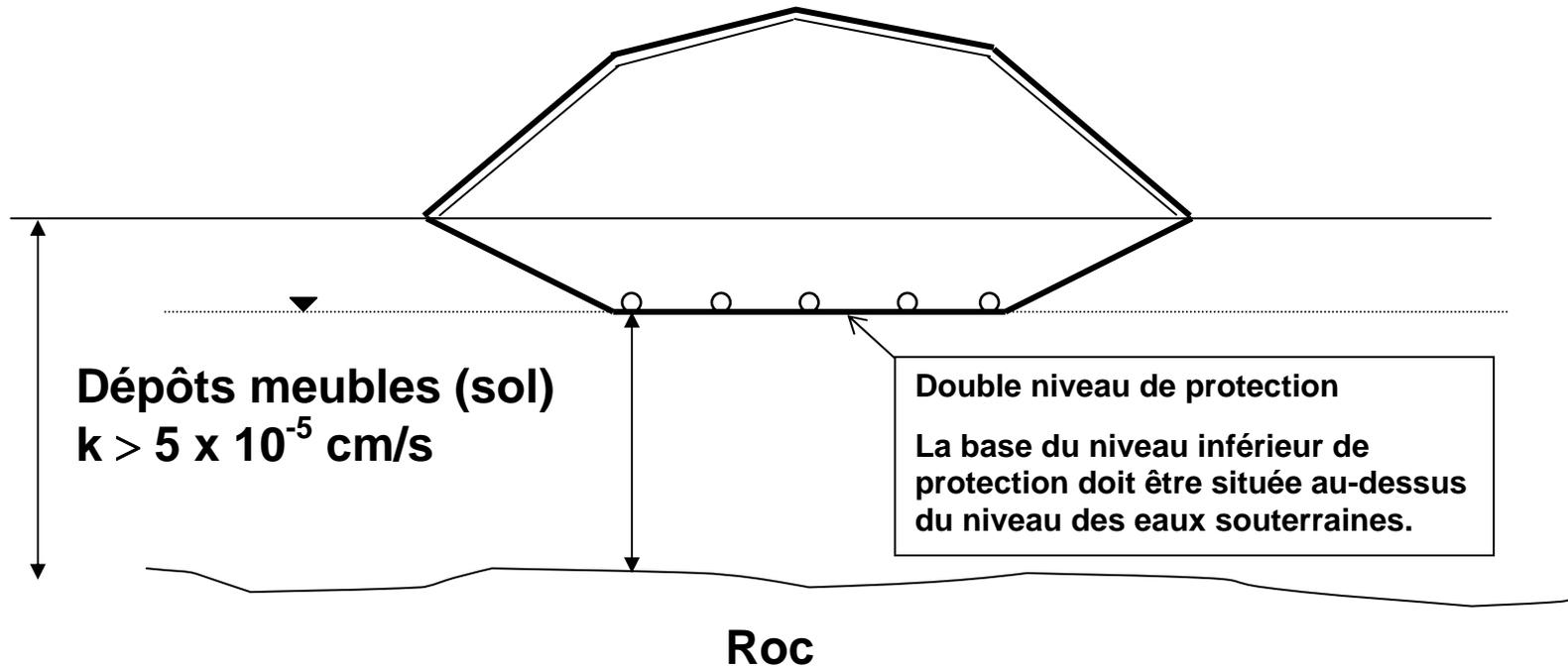


Figure 23-2
Aménagement d'un lieu avec double niveau de protection
Avec possibilité d'abaisser le niveau des eaux souterraines

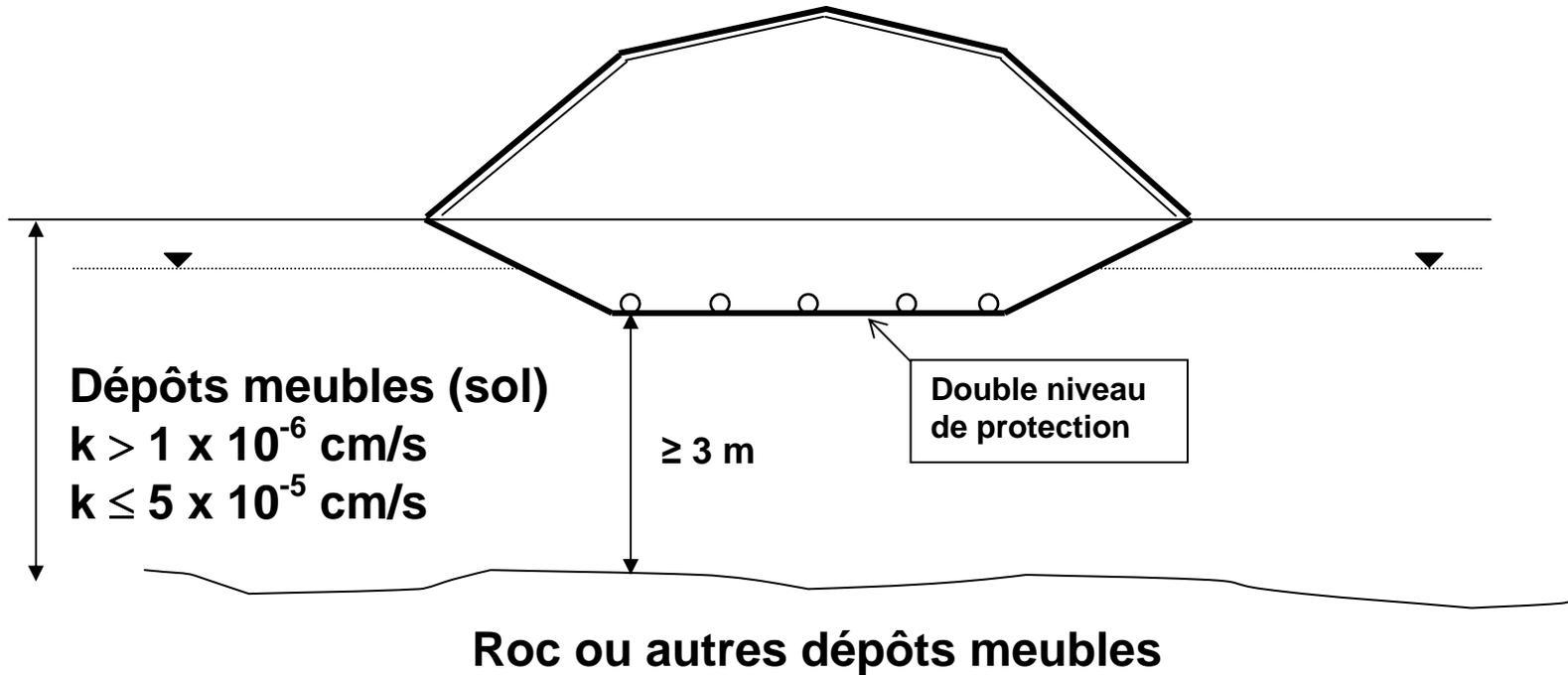


Figure 23-3

Aménagement d'un lieu avec double niveau de protection et écran périphérique d'étanchéité

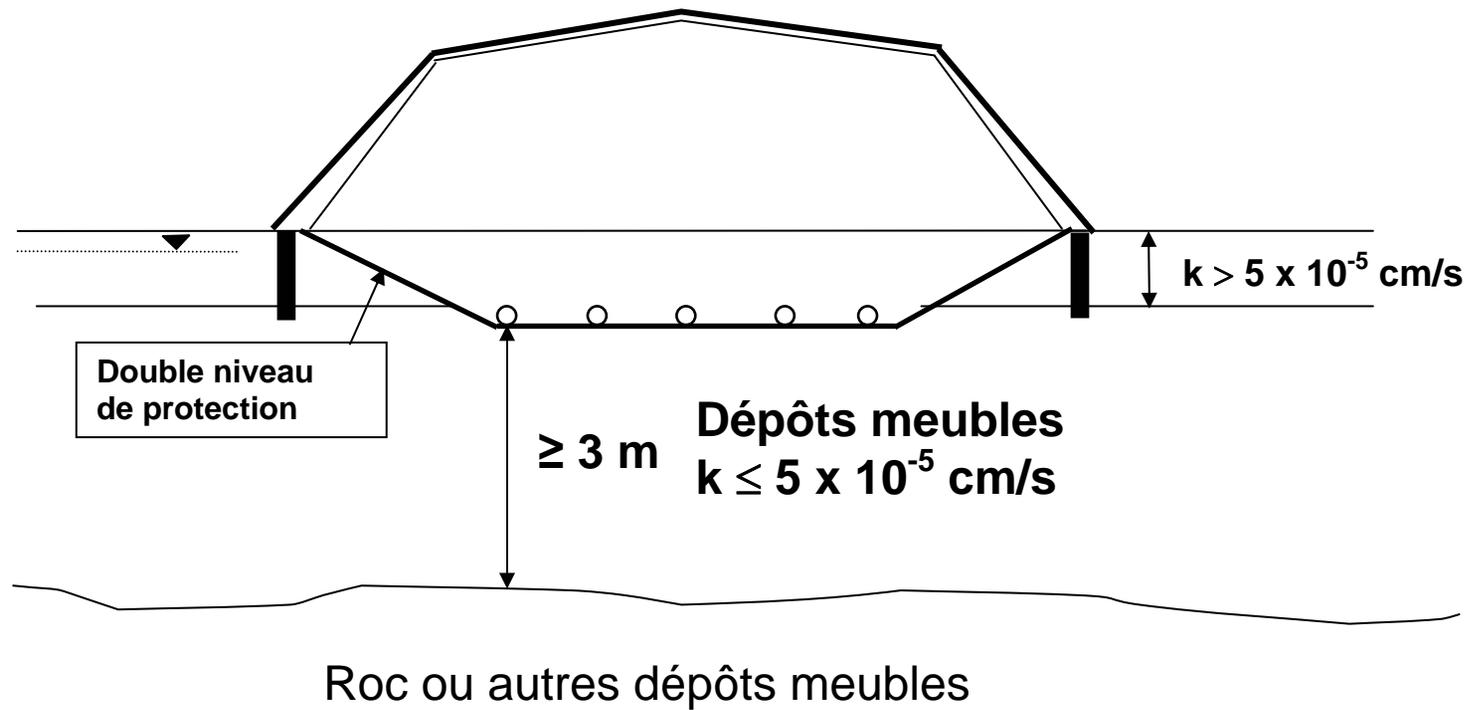


Figure 24-1
Aménagement d'un lieu en carrière

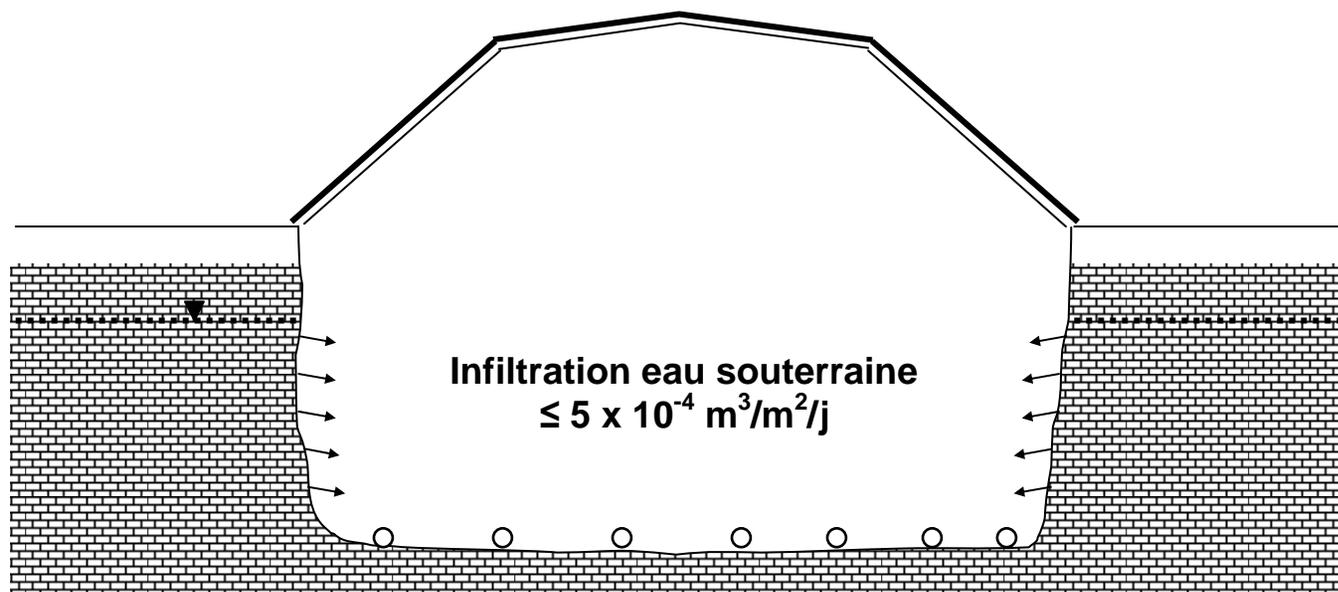


Figure 32-1
Système de captage des biogaz de type « passif » (événets)

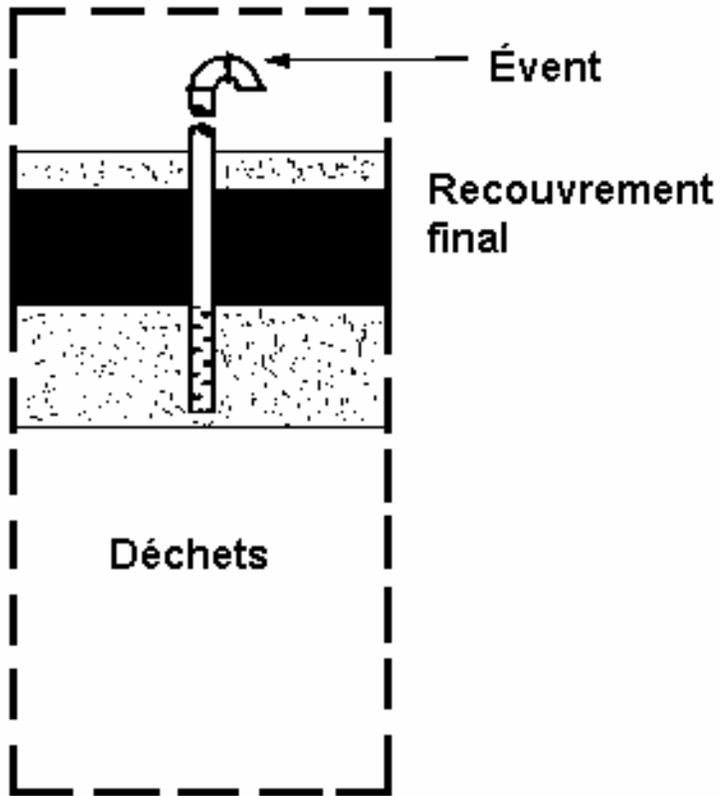
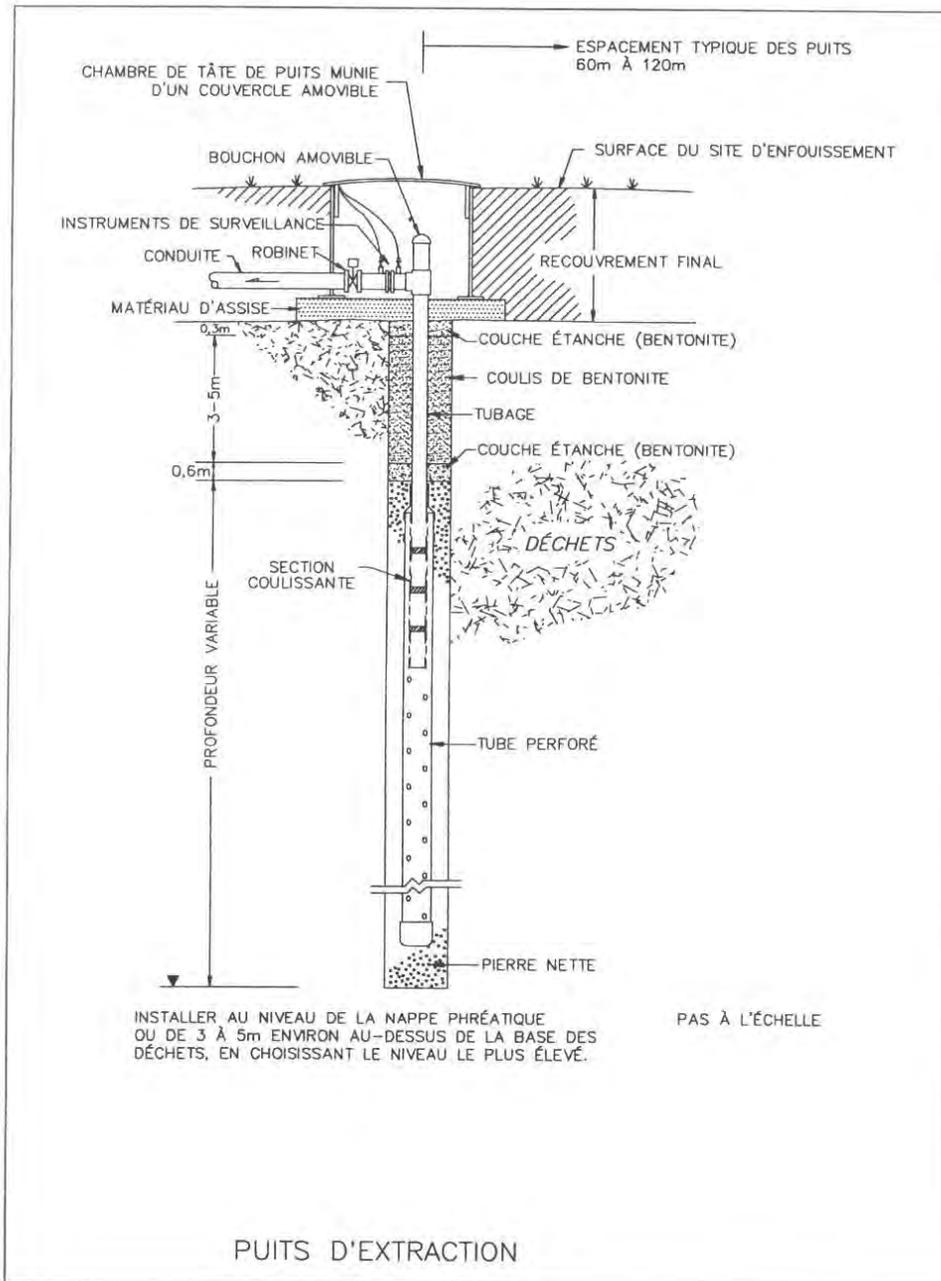
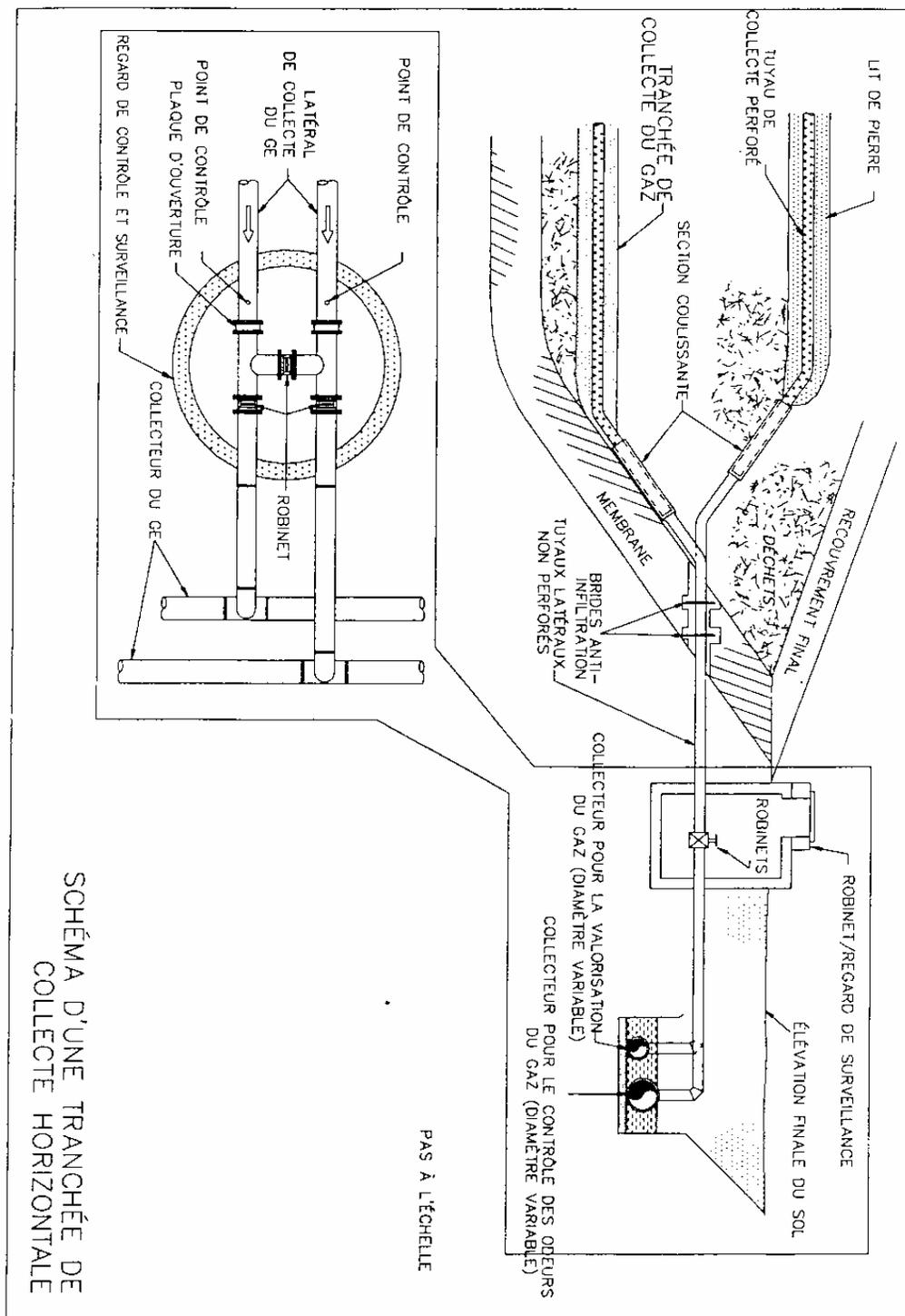


Figure 32-2
Système de captage des biogaz de type « actif » (puits de captage)



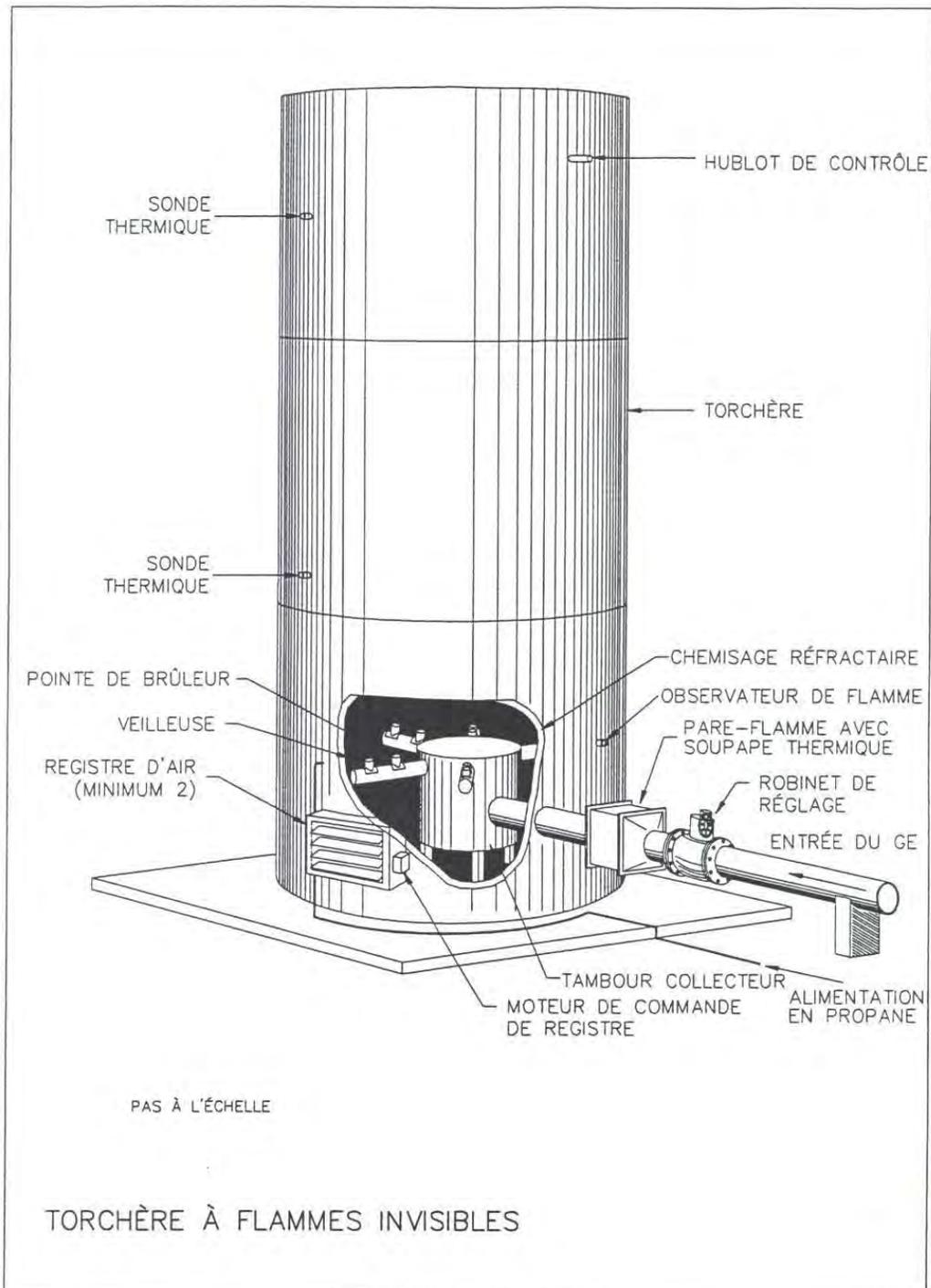
Tiré du *Guide pour la gestion des biogaz provenant des lieux d'enfouissement*
 Environnement Canada. Rapport SPE 2/UP/5F. Mars 1996

Figure 32-3
Système de captage des biogaz de type « actif » (drains horizontaux)



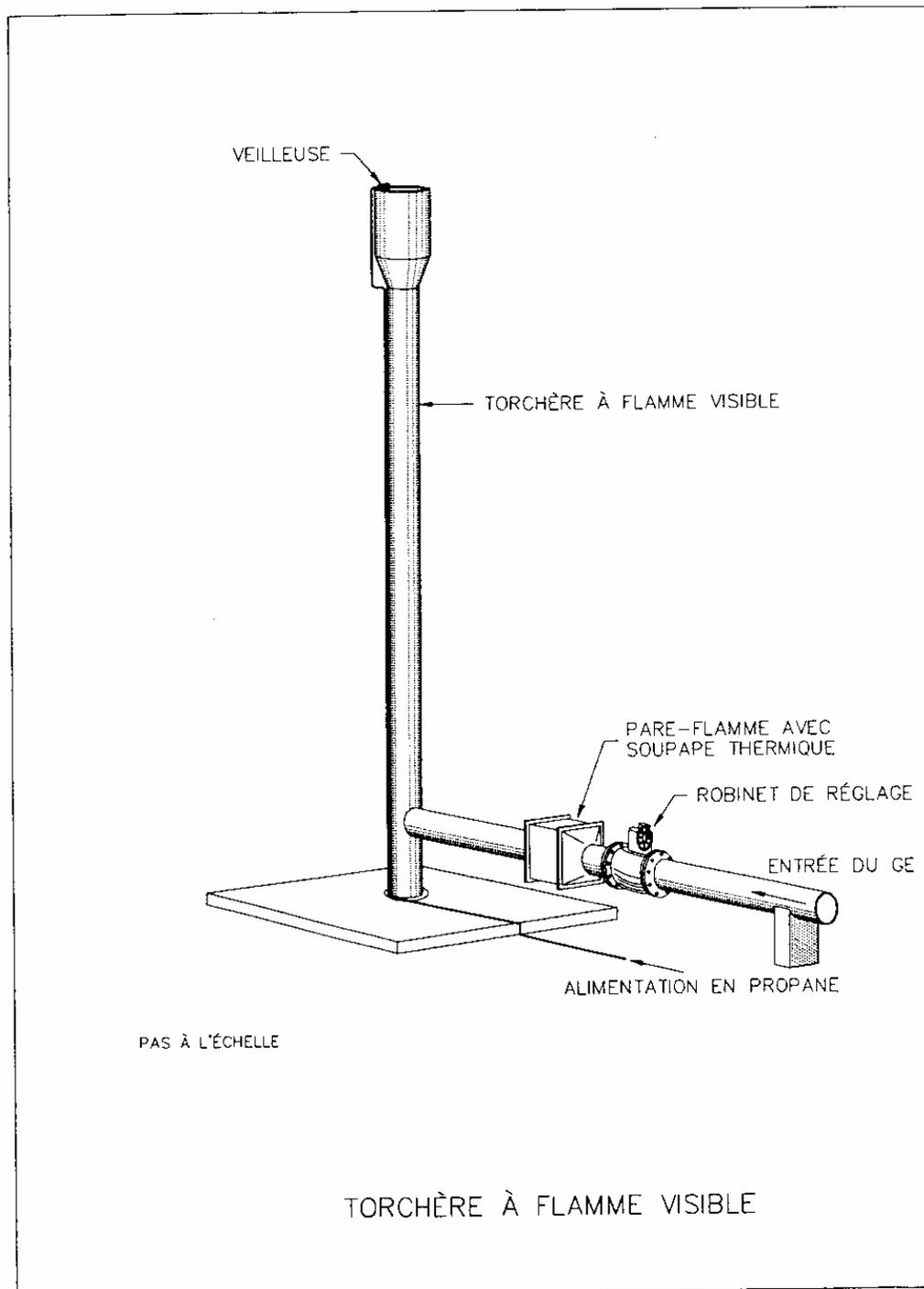
Tiré du *Guide pour la gestion des biogaz provenant des lieux d'enfouissement*
 Environnement Canada. Rapport SPE 2/UP/5F. Mars 1996

Figure 32-4
Torchère à flammes invisibles



Tiré du *Guide pour la gestion des biogaz provenant des lieux d'enfouissement*
Environnement Canada. Rapport SPE 2/UP/SF. Mars 1996

Figure 32-5
Torchère à flamme visible

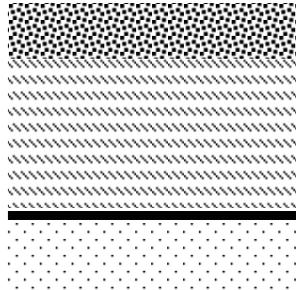


Tiré du *Guide pour la gestion des biogaz provenant des lieux d'enfouissement*
Environnement Canada. Rapport SPE 2/UP/5F. Mars 1996

Janvier 2007

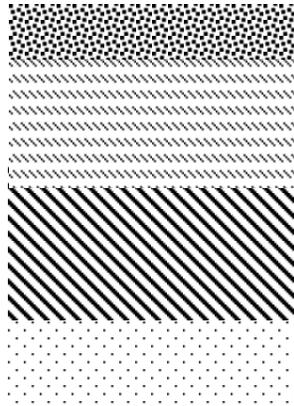
Figure 50-1
Recouvrement final — LET

1 (≥ 90 cm)



- Sol apte à la végétation ≥ 15 cm
- Protection ≥ 45 cm
- Géomembrane ≥ 1 mm
- Drainage $k \geq 1 \times 10^{-3}$ cm/s, ≥ 30 cm

2 (≥ 135 cm)



- Sol apte à la végétation ≥ 15 cm
- Protection ≥ 45 cm
- Sol $k \leq 1 \times 10^{-5}$ cm/s, ≥ 45 cm
- Drainage $k \geq 1 \times 10^{-3}$ cm/s, ≥ 30 cm

Figure 59-1

Illustration des résurgences nécessitant un suivi de la qualité

R = résurgences nécessitant un suivi

R̄ = résurgences ne nécessitant pas de suivi, étant situées au-delà du périmètre de suivi des eaux souterraines

⊗ = puits de surveillance

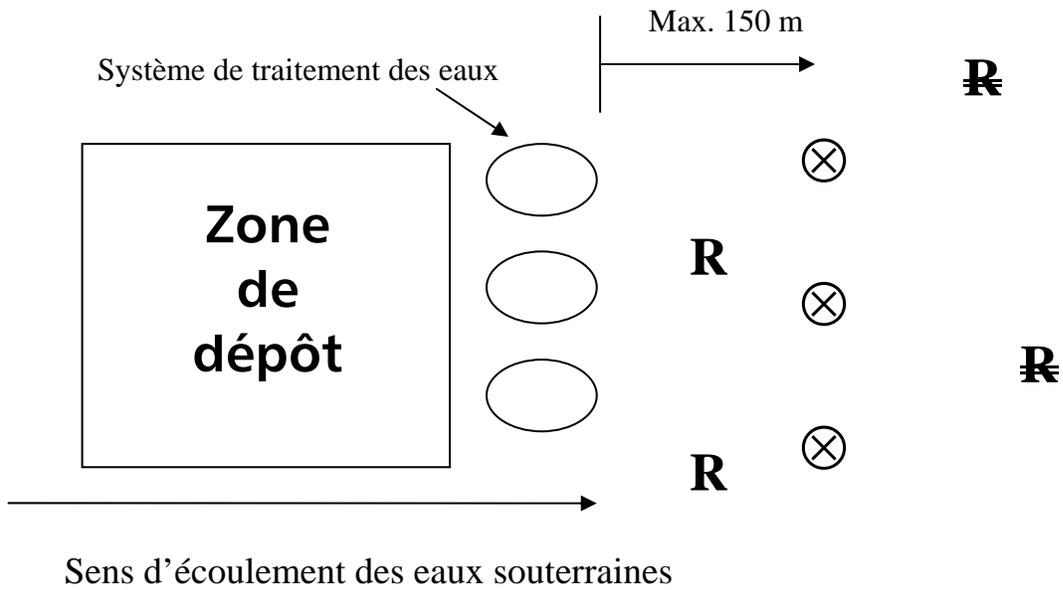


Figure 63-1

Illustration des résurgences nécessitant un suivi de la qualité

R = résurgences nécessitant un suivi

R̄ = résurgences ne nécessitant pas de suivi, étant situées au-delà du périmètre de suivi des eaux souterraines

⊗ = puits de surveillance

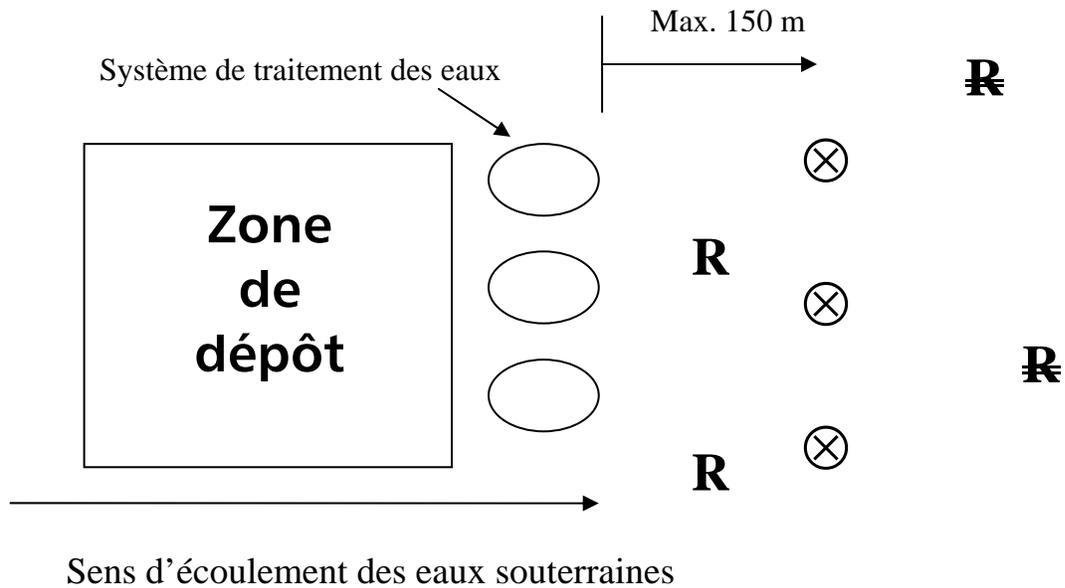


Figure 65-1

Suivi de la qualité des eaux souterraines : nouvelles zones de dépôt non adjacentes à un ancien lieu situé en amont par rapport au sens de l'écoulement des eaux souterraines

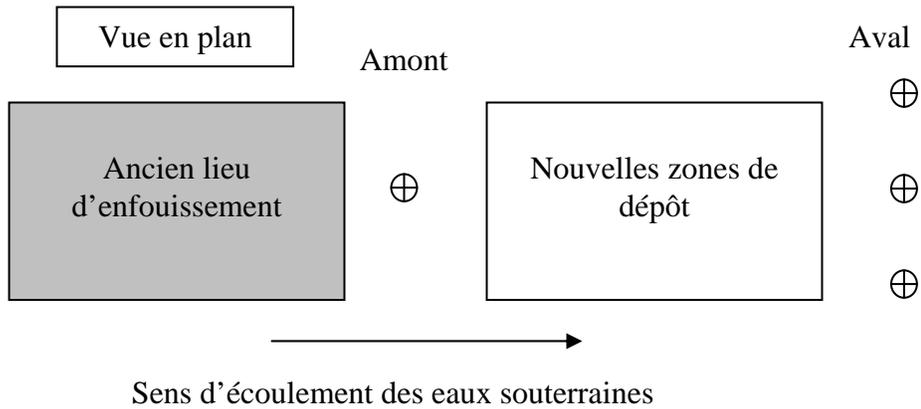


Figure 65-2

Suivi de la qualité des eaux souterraines : nouvelles zones de dépôt non adjacentes à un ancien lieu situé en aval par rapport au sens de l'écoulement des eaux souterraines

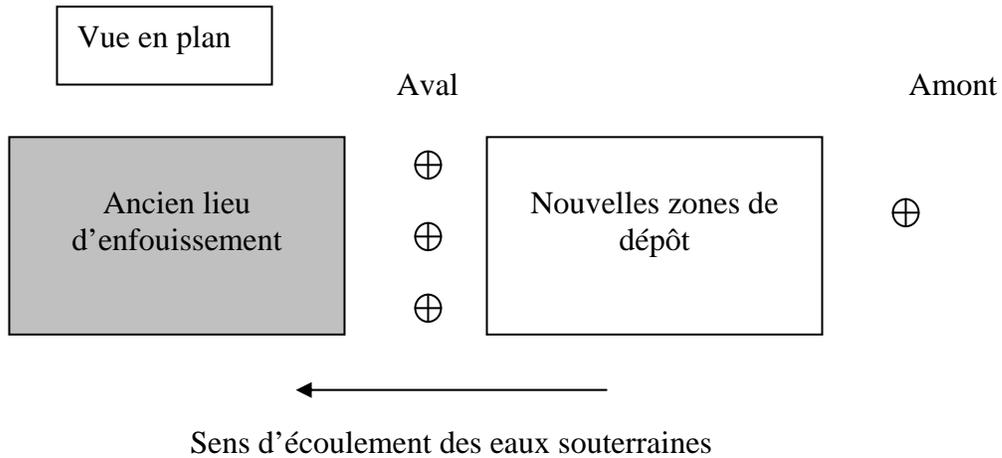


Figure 65-3

Suivi de la qualité des eaux souterraines : nouvelles zones de dépôt immédiatement adjacentes à un ancien lieu situé en parallèle par rapport au sens de l'écoulement des eaux souterraines

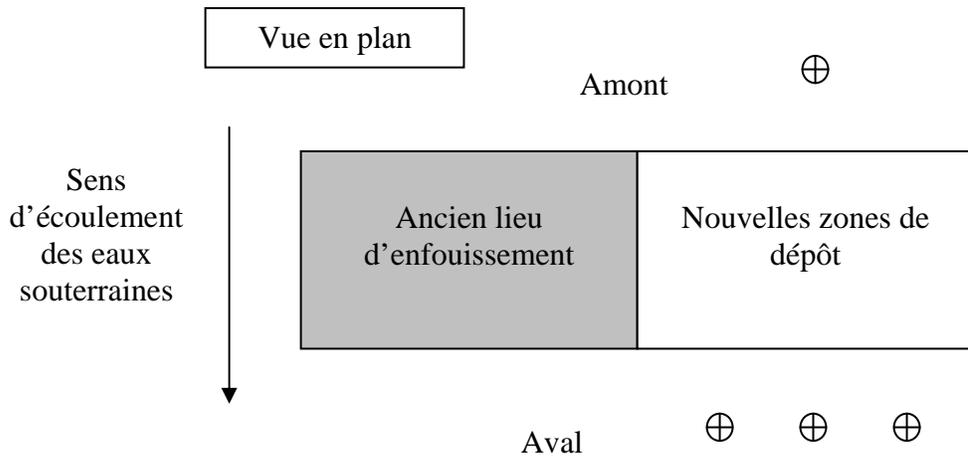


Figure 65-4

Suivi de la qualité des eaux souterraines : nouvelles zones de dépôt immédiatement adjacentes à un ancien lieu situé totalement en amont par rapport au sens de l'écoulement des eaux souterraines

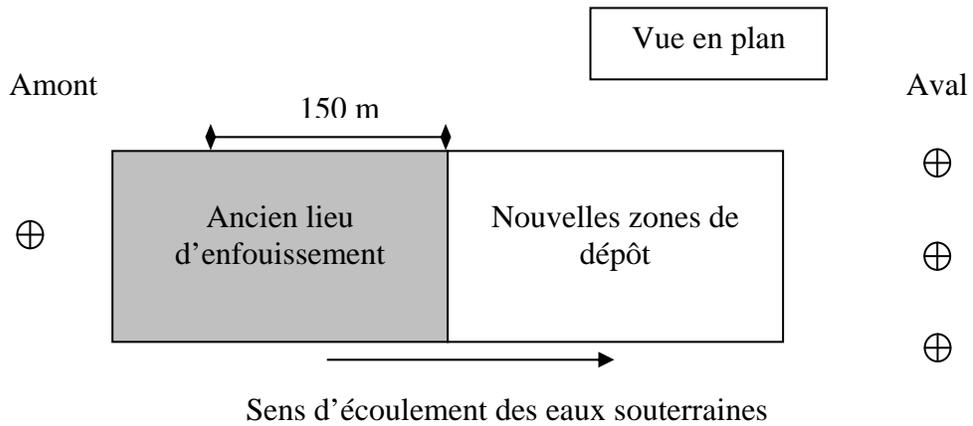


Figure 65-5

Suivi de la qualité des eaux souterraines : nouvelles zones de dépôt immédiatement adjacentes à un ancien lieu situé partiellement en amont par rapport au sens de l'écoulement des eaux souterraines

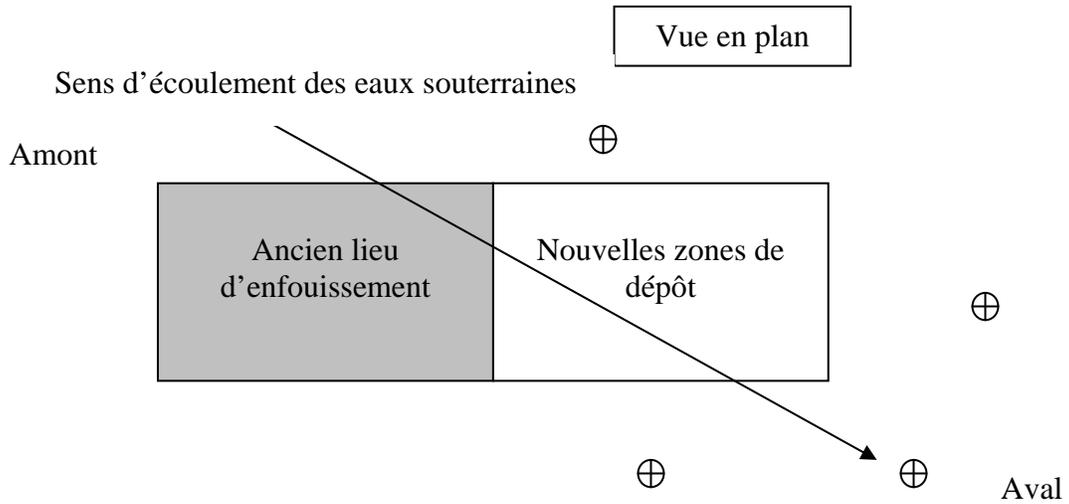


Figure 65-6

Suivi de la qualité des eaux souterraines : nouvelles zones de dépôt immédiatement adjacentes à un ancien lieu situé partiellement en amont (écoulement radial) par rapport au sens de l'écoulement des eaux souterraines

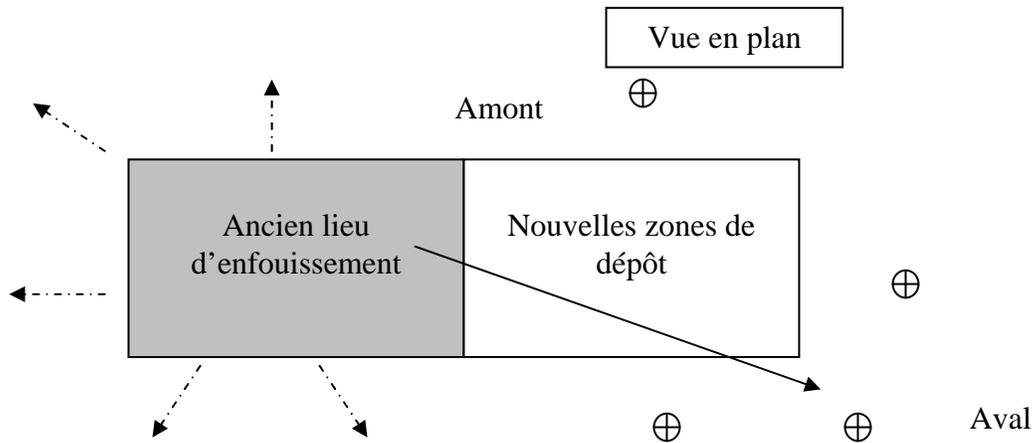


Figure 65-7

Suivi de la qualité des eaux souterraines : nouvelles zones de dépôt immédiatement adjacentes à un ancien lieu situé totalement en aval par rapport au sens de l'écoulement des eaux souterraines

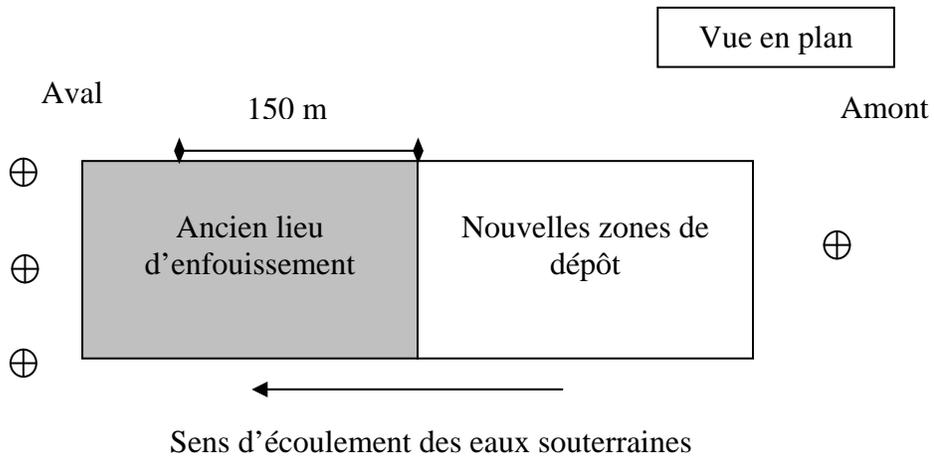


Figure 65-8

Suivi de la qualité des eaux souterraines : nouvelles zones de dépôt immédiatement adjacentes à un ancien lieu situé partiellement en aval par rapport au sens de l'écoulement des eaux souterraines

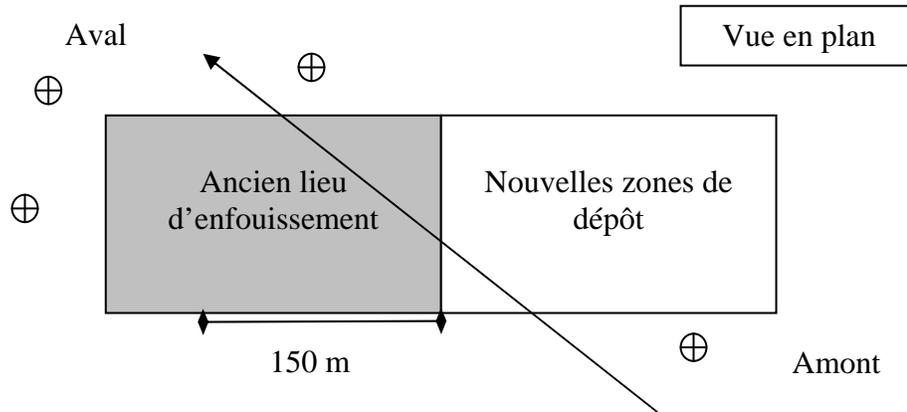


Figure 65-9

Suivi de la qualité des eaux souterraines : nouvelles zones de dépôt immédiatement adjacentes à un ancien lieu situé partiellement en aval (écoulement radial) par rapport au sens de l'écoulement des eaux souterraines

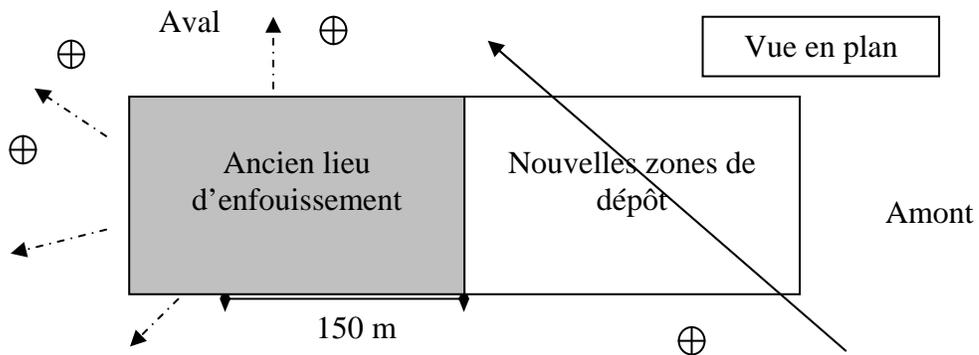
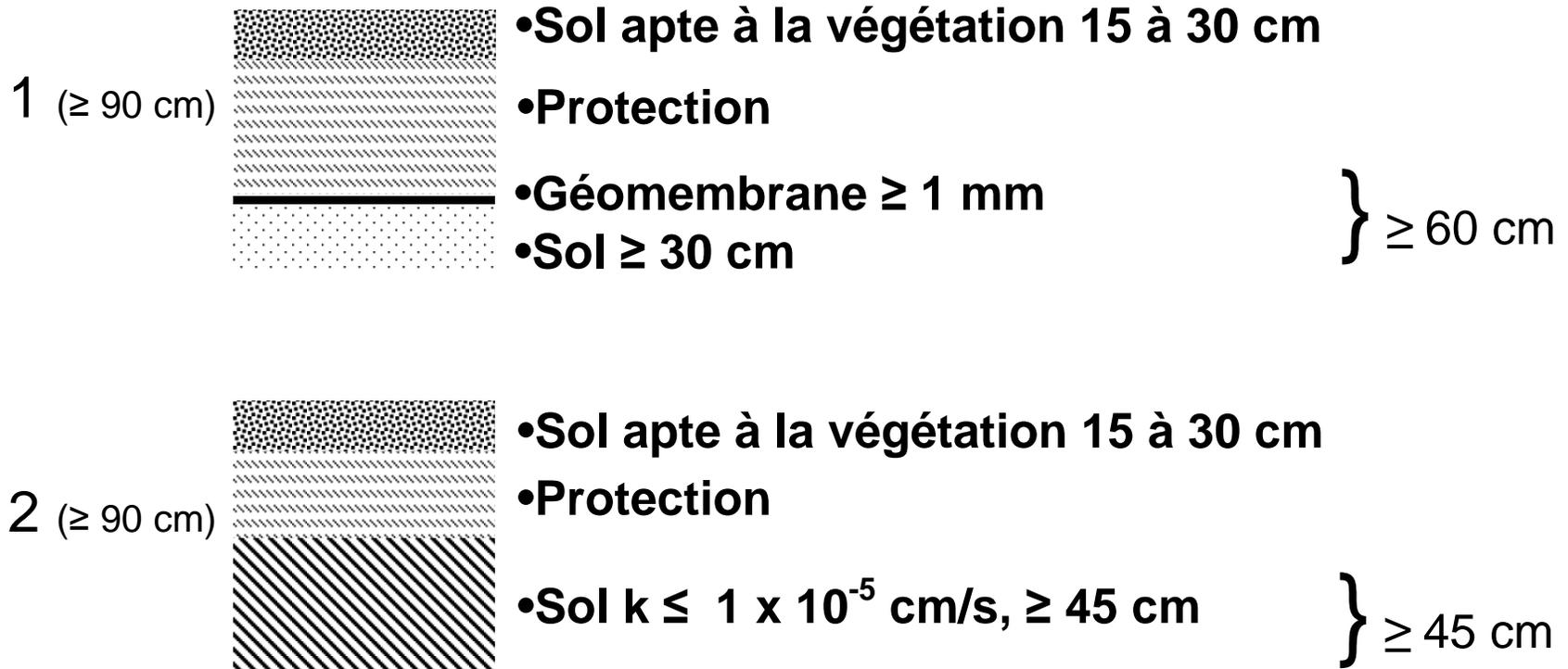


Figure 106-1
Recouvrement final — LEDCD



ANNEXE B : TABLEAUX

Liste des tableaux

- Tableau 5-1 : Modes de gestion réglementaires pour la valorisation ou l'élimination usuelle des carcasses d'animaux morts
- Tableau 6-1 : Modes d'élimination des résidus fibreux ou ligneux
- Tableau 121-1 : Résumé des dispositions concernant l'incinération de matières résiduelles non dangereuses
- Tableau 136-1 : Résumé des dispositions concernant les centres de transfert de forte capacité (catégorie 1)
- Tableau 136-2 : Résumé des dispositions concernant les centres de transfert de faible capacité (catégorie 2)
- Tableau 136-3 : Résumé des dispositions concernant les centres de transfert de très faible capacité (catégorie 3)
- Tableau 156-1 : Application des articles du Règlement sur les déchets solides depuis l'entrée en vigueur du Règlement sur l'enfouissement et l'incinération de matières résiduelles le 19 janvier 2006.
- Tableau 1 : Résumé des mesures de contrôle et de surveillance (LET, LEET, LEDCD, LEMN, LETI et centre de transfert)
- Tableau 2 : Résumé des mesures de contrôle et de surveillance pour les installations d'incinération
- Tableau 3 : Articles du REIMR applicables aux différents types de lieu d'élimination
- Tableau 4 : Sujets des articles du REIMR

Tableau 5-1 : Modes de gestion réglementaires¹ pour la valorisation ou l'élimination usuelle des carcasses d'animaux morts (révisé en mars 2012)

Type de carcasses		Récupérateurs et ateliers d'équarrissage ²	Enfouissement à la ferme ³	Compostage	LET ⁴	Incinérateurs d'ordures ménagères ⁵	LEET, LEMN et LETI	LEDCD	Incinérateurs Exclusifs ⁶
Animaux de compagnie		Oui	Non	Oui ⁷	Oui	Oui	Oui	Non	Oui
Animaux sauvages		Oui	Non	Oui ⁷	Oui	Oui	Oui	Non	Oui
Animaux d'élevage non régis par le RA ⁸		Oui	Non	Oui ⁷	Oui	Oui	Oui	Non	Oui
Animaux d'élevage régis par le RA et <u>visés</u> par un ordre d'élimination ⁹		Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Non	Non	Oui
Animaux d'élevage régis par le RA et <u>non visés</u> par un ordre d'élimination	Ovins et caprins	Oui	Oui	Non	Oui	Oui	Oui	Non	Oui
	Volailles et porcs	Oui	Oui	Oui ¹⁰	Non	Non	Non	Non	Oui
	Autres animaux d'élevage	Oui	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Oui
Produits d'eau douce et produits marins		Oui	Non	Non ¹¹	Oui	Oui	Oui	Non	Oui

LET Lieu d'enfouissement technique
LEET Lieu d'enfouissement en tranchée

LEMN Lieu d'enfouissement en milieu nordique

LETI
LEDCD

RA

Lieu d'enfouissement en territoire isolé
Lieu d'enfouissement de débris de construction ou de démolition
Règlement sur les aliments (P-29, r. 1)

1 **Ordre d'élimination**

En cas d'épidémie ou de décès massif d'animaux, les autorités fédérales et provinciales bénéficient de pouvoirs législatifs exceptionnels, notamment ceux de la Loi sur les produits alimentaires (P-29), de la Loi sur la protection sanitaire des animaux (P-42) et de la Loi sur la santé des animaux (c. 21) pour prescrire les modes de disposition adaptés qui peuvent différer de ceux mentionnés dans ce tableau.

2 Certains récupérateurs et ateliers d'équarrissage ont comme pratique de ne plus prendre certains types de carcasses tels les animaux de compagnie (domestiques), les ovins et caprins ainsi que les cervidés, compte tenu de problématiques particulières liées à ces espèces. Il est donc prudent de vérifier au préalable avec ceux-ci les conditions d'acceptation des matières en cause, même si ces matières sont admissibles. Ces installations sont régies par le RA du Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec (MAPAQ) et les exploitants doivent être titulaires d'un permis délivré par le MAPAQ.

À noter qu'il est interdit à certains ateliers d'équarrissage de recevoir des carcasses d'animaux de compagnie et d'animaux sauvages depuis le 12 juillet 2007 en vertu du Règlement fédéral de 1983 sur les aliments du bétail. La ligne d'équarrissage dédiée pour le matériel à risque spécifié (MRS) qu'exploite Sanimax ACI à Charny depuis 2007 a le droit d'en recevoir.

3 À l'usage exclusif de l'agriculteur, pour ses animaux d'élevage seulement et qui sont régis par le Règlement sur les aliments. Ce dernier renferme des normes à respecter.

4 Les lieux d'enfouissement technique sont des lieux aménagés et exploités conformément aux dispositions de la section 2 du chapitre II du Règlement sur l'enfouissement et l'incinération de matières résiduelles (c. Q-2, r. 19) [REIMR].

5 Seules la Ville de Québec et la Ville de Lévis exploitent un incinérateur d'ordures ménagères.

6 Installations exclusives aux carcasses d'animaux, autorisées en vertu de la Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., Q-2) [LQE], à l'exception de celles de capacité égale ou inférieure à 1 tonne par heure établies entre mai 2000 et janvier 2006, pour lesquelles aucune autorisation n'était requise.

Depuis l'entrée en vigueur du REIMR, en janvier 2006, les installations de capacité égale ou inférieure à 1 tonne par heure recevant exclusivement des viandes non comestibles en conformité avec le RA ne sont pas non plus assujetties à une autorisation prévue à l'article 22 de la LQE. Ces installations ne sont pas régies par le REIMR, mais elles sont régies par le Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère (Q-2, r. 4.1).

7 Seulement dans des installations autorisées par le Ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs.

8 Il s'agit d'élevages pour d'autres fins que la consommation humaine (p. ex., fourrure)

9 Carcasses 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., P-42) ou de l'article 114 du Règlement sur la santé des animaux (C.R.C., ch. 296). Dans les cas où un ordre d'élimination est donné, les modes de gestion prescrits peuvent être plus limités ou différents de ceux mentionnés ici.

10 Le compostage n'est possible que sur le site de l'exploitation agricole du détenteur de permis de catégorie « compostage » délivré par le MAPAQ.

11 Lorsqu'il s'agit de produits auxquels s'applique le RA du MAPAQ.

Tableau 6-1 : Modes d'élimination des résidus fibreux ou ligneux.

		Type ou provenance des résidus fibreux ou ligneux								
		Usine de pâtes ou papiers ¹	Scierie ²	Usine de panneaux de lamelles orientées ²	Usine de copeaux de bois ³	Résidus de bois de toutes autres provenances ⁴	Branches, souches, arbustes ⁵ (déboisement)		Troncs d'arbre (déboisement)	Bois traité
							< 60 m ³	≥ 60 m ³		
Régie par le RFPP ⁶		X								
Régie par le REIMR	Enfouissement ⁵				X	X		X	X	X
Admissibles par le RFPP	Enfouissement ⁷	X	X		X					
	Appareil de combustion ⁸	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Admissibles par le REIMR	LET ⁹	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	LEET				X	X	X	X	X	X
	LETI				X	X	X	X	X	X
	LEMN				X	X	X	X	X	X
	LEDCD ¹⁰					X	X	X	X	
	Incinérateur ¹¹	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Lieu d'élimination autorisé art. 22 LQE (non encadré par des lignes directrices ou autres documents)			X	X			X ¹²			

RFPP : Règlement sur les fabriques de pâtes et papiers

LEMN : Lieu d'enfouissement en milieu nordique

LET : Lieu d'enfouissement technique

LETI : Lieu d'enfouissement en territoire isolé

LEDCD : Lieu d'enfouissement de débris de construction ou de démolition

LEET : Lieu d'enfouissement en tranchées

¹ Voir article 1 du RFPP

² Résidus fibreux et ligneux d'une scierie ainsi que les cendres, sols ou boues qui contiennent de ces résidus fibreux ou ligneux

³ Résidus fibreux ou ligneux constitués en totalité de résidus de bois ou d'écorces et qui proviennent exclusivement d'une industrie de transformation du bois produisant des copeaux

⁴ Usine de bardeaux, usine de déroulage (placage et contreplaqué), usine de panneaux particules, usine de portes et fenêtres, usine de bûches écologiques, travaux de déboisement, travaux de construction, de rénovation et de démolition, etc.

⁵ Voir article 6 du REIMR

⁶ Voir article 88 du RFPP

⁷ Voir article 117 du RFPP

⁸ Voir article 96 du RFPP

⁹ Voir article 8 du REIMR

¹⁰ Seulement si les résidus fibreux ou ligneux proviennent de travaux de construction, de rénovation ou de démolition. Voir article 101 du REIMR

¹¹ Voir article 123 du REIMR

¹² Autorisation nécessaire seulement s'il y a susceptibilité d'affecter la qualité de l'environnement.

Novembre 2012

Tableau 121-1 : Résumé des dispositions concernant l'incinération de matières résiduelles non dangereuses

Type d'incinérateur	N° chambre de combustion	Capacité d'incinération	Normes d'assujettissement	Autorisation
Ordures ménagères collectées par ou pour une municipalité et boues municipales ¹	1	< 1 t/h	REIMR (art. 126)	Prohibé
	2	< 1 t/h	REIMR (art. 121 à 135)	LQE (art. 22 via art. 55)
	1 ou 2	≥ 1 t/h, < 2 t/h	REIMR (art. 121 à 135)	LQE (art. 22 via art. 55)
		≥ 2 t/h	REEIE (art. 2-r) REIMR (art. 121 à 135)	LQE (art. 31.5) LQE (art. 22 via art. 55)
Carcasse d'animaux (excluant les viandes non comestibles)	1	Toute capacité	RAA (art. 127)	Prohibé
	2	≤ 1 t/h	RAA (art. 108 à 110, 125, 126, 128, 129) RDS (art. 127)	LQE (art. 22 via art. 55) Non requise si établie entre le 1/05/00 et le 19/01/06
	2	> 1 t/h	RAA (art. 108 à 110, 125, 126, 128, 129)	LQE (art. 22 via art. 55)
Viandes non comestibles ²	1	Toute capacité	RAA (art. 127)	Prohibé
	2	≤ 1 t/h	RAA (art. 108 à 110, 125, 126, 128, 129) REIMR (art. 155)	Non requise depuis le 1 ^{er} mai 2000
	2	> 1 t/h	RAA (art. 108 à 110, 125, 126, 128, 129)	LQE (art. 22 via art. 55)
Déchets biomédicaux	1	< 1 t/h	RAA (art. 108)	Prohibé
	2	< 1 t/h	RÉEIE (art. 2-r.1) RAA (art. 103 à 106 ³ , 108 à 110, 115 à 117, 119)	LQE (art. 31.5) LQE (art. 22 via art. 55)
	1 ou 2	≥ 1 t/h	RÉEIE (art. 2-r.1) RAA (art. 103 à 106 ³ , 108 à 110, 113, 115 à 117, 119)	LQE (art. 31.5) LQE (art. 22 via art. 55)
Autres matières résiduelles non dangereuses	1	< 1 t/h	RAA (art. 108)	Prohibé
	2	<1 t/h	RAA (art. 103 à 106 ³ , 108 à 110, 115 à 117, 119) RDS (art.127)	LQE (art. 22 via art. 55) Non requise si établie entre le 1/05/00 et le 19/01/06
	1 ou 2	≥ 1 t/h	RAA (art. 103 à 106 ³ , 108, 115 à 117, 119)	LQE (art. 22 via art. 55)

- 1 Les boues municipales sont les boues provenant soit d'ouvrages municipaux de traitement ou d'accumulation des eaux ou de boues, soit d'autres ouvrages d'accumulation ou de traitement des eaux usées sanitaires ou de traitement de boues issues de ces ouvrages, soit du curage des égouts.
- 2 Il s'agit ici des viandes non comestibles en conformité avec le Règlement sur les aliments (P-29, r. 1), soit en provenance d'animaux d'élevage destinés à la consommation humaine.
- 3 L'article 105 de même que le paragraphe 4^o du premier alinéa de l'article 104 s'appliquent aux incinérateurs existants à compter du 30 juin 2012.

LQE : Loi sur la qualité de l'environnement

RAA : Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère (Q-2, r. 4.1)

REEIE : Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement

REIMR : Règlement sur l'enfouissement et l'incinération de matières résiduelles

Tableau 136-1 : Résumé des dispositions concernant les centres de transfert de forte capacité (catégorie 1) – > 200 t/semaine

Population desservie	Pas de limite de personnes. Regroupement possible de municipalités.
Exploitants autorisés	Municipalités ou entreprises privées.
Capacité des CT	Aucune limite de capacité.
Emplacement	Selon les règles municipales, mais suffisamment éloigné pour prévenir les odeurs, les animaux indésirables, la vermine, etc.
Limitation du nombre de CT	Aucune.
Certificat d'autorisation	Obligatoire.
Frais exigibles d'analyse de dossier	1 000 \$ indexés pour l'établissement et 500 \$ indexés pour toute modification (article 2-o de l'arrêté ministériel concernant les frais exigibles en vertu de la Loi sur la qualité de l'environnement).
Garantie	Garantie obligatoire de 100 000 \$ (article 140 du REIMR).
Matières résiduelles admissibles (MR)	Selon l'article 137 du REIMR.
Contrôle d'admissibilité des MR	Requis. L'article 37 du REIMR s'applique.
Pesée et contrôle radiologique	Requis. L'article 38 du REIMR s'applique.
Registre	Requis. L'article 39 du REIMR s'applique.
Affiche	Requise. Le paragraphe 1 ^o de l'article 45 du REIMR s'applique.
Nuisances et nettoyage du terrain	Les articles 48 et 49 du REIMR s'appliquent.
Rapport annuel	Requis. Les paragraphes 1 ^o et 4 ^o du premier alinéa et le deuxième alinéa de l'article 52 s'appliquent.
Liquides provenant de l'aire de manutention	Les articles 53, 55, 63 et 69 à 71 du REIMR s'appliquent.
Bâtiment	Requis. L'article 138 du REIMR s'applique.
Étanchéité et propreté du centre	Les deuxième et troisième alinéas de l'article 124 du REIMR s'appliquent.
MR expédiées vers un lieu d'élimination	Les MR doivent toutes être acheminées vers leur destination lors de la cessation des activités de transbordement pour une période supérieure à 12 heures, sauf si le bâtiment est muni d'un système de captage et de traitement de l'air qui empêche toute nuisance due aux odeurs générées par les MR qui y séjournent plus de 12 heures.

Tableau 136-2 : Résumé des dispositions concernant les centres de transfert de faible capacité (catégorie 2) – > 30 t/semaine et ≤ 200 t/semaine)

Population desservie	Pas de limite de personnes desservies, mais un seul centre par municipalité et la capacité maximale est de 200 tonnes par semaine. Regroupement possible de municipalités.
Exploitants autorisés	Municipalités ou des personnes pour le compte de celles-ci.
Capacité des CTFC	Au plus de 300 m ³ et transbordement d'au plus 200 tonnes métriques/semaine, soit au plus 10 400 tonnes métriques/an (200 tonnes métriques/semaine x 52 semaines), sauf en territoire inaccessible pendant les mois de novembre à avril.
Emplacement	Selon les règles municipales, mais suffisamment éloigné pour prévenir les odeurs, les animaux indésirables, la vermine, etc.
Limitation du nombre de CTFC	Un seul CTFC possible par municipalité locale; aucune limitation en territoire non organisé.
Certificat d'autorisation	Obligatoire.
Frais exigibles d'analyse de dossier	1 000 \$ indexés pour l'établissement et 500 \$ indexés pour toute modification (article 2-o de l'arrêté ministériel concernant les frais exigibles en vertu de la Loi sur la qualité de l'environnement).
Garantie	Garantie obligatoire de 100 000 \$ (article 140 du REIMR).
Matières résiduelles admissibles (MR)	Selon l'article 137 du REIMR.
Contrôle d'admissibilité des MR	Requis. L'article 37 du REIMR s'applique.
Pesée et contrôle radiologique	Non requis. L'article 38 du REIMR ne s'applique pas. Pesée et contrôle radiologique au LET.
Registre	Requis. L'article 39 du REIMR s'applique.
Affiche	Requise. Le paragraphe 1 ^o de l'article 45 du REIMR s'applique.
Nuisances et nettoyage du terrain	Les articles 48 et 49 du REIMR s'appliquent.
Rapport annuel	Requis. Les paragraphes 1 ^o et 4 ^o du premier alinéa et le deuxième alinéa de l'article 52 s'appliquent.
Liquides provenant de l'aire de manutention	Les articles 53, 55, 63 et 69 à 71 du REIMR s'appliquent.
Bâtiment	Aucun requis (l'article 138 du REIMR ne s'applique pas) si les MR sont déposées directement dans un contenant <u>fermé et étanche</u> .
Étanchéité et propreté du centre	Les deuxième et troisième alinéas de l'article 124 du REIMR s'appliquent.
MR expédiées vers un lieu d'élimination	Si les MR sont déposées dans un contenant fermé et étanche, elles peuvent rester un maximum d'une semaine dans un centre de transfert pendant les mois de mai à octobre et elles peuvent y rester aussi longtemps que la capacité du lieu le permet pendant les mois de novembre à avril, excepté dans le cas des installations en territoires inaccessibles dont les dispositions sont prévues à l'article 139.4 du REIMR. Si le transfert des MR se fait dans un bâtiment, elles doivent toutes être acheminées vers leur destination lors de la cessation des activités de transbordement pour une période supérieure à 12 heures.

Tableau 136-3 : Résumé des dispositions concernant les centres de transfert de très faible capacité (catégorie 3) – ≤ 30 t/semaine)

Population desservie	Pas de limite de personnes desservies, mais un seul centre par municipalité et la capacité maximale est de 30 tonnes par semaine. Regroupement possible de municipalités.
Exploitants autorisés	Municipalités ou des personnes pour le compte de celles-ci.
Capacité des CTTFC	Au plus 100 m ³ et transbordement d'au plus 30 tonnes métriques/semaine, soit au plus 1 560 tonnes métriques/an (30 tonnes métriques/semaine x 52 semaines), sauf en territoire inaccessible pendant les mois de novembre à avril.
Emplacement	Selon les règles municipales, mais suffisamment éloigné pour prévenir les odeurs, les animaux indésirables, la vermine, etc.
Limitation du nombre de CTTFC	Un seul CTTFC par municipalité locale pour recevoir les ordures ménagères. Pas de limitation pour les CTTFC ne recevant pas d'ordures ménagères. Pas de limitation en territoire non organisé.
Certificat d'autorisation	Aucun. Cependant, obligation d'aviser <u>par écrit</u> le Ministère (Direction régionale) et la MRC au sujet de la localisation , de la capacité des installations et de la clientèle visée .
Garantie	Aucune garantie requise; l'article 140 du REIMR ne s'applique pas.
Matières résiduelles admissibles (MR)	Selon l'article 137 du REIMR.
Contrôle d'admissibilité des MR	Aucun. L'article 37 du REIMR ne s'applique pas. Le contrôle des MR se fera au LET.
Pesée et contrôle radiologique	Non requis. L'article 38 du REIMR ne s'applique pas. Pesée et contrôle radiologique au LET.
Registre	Aucun. L'article 39 ne s'applique pas.
Affiche	Requise. Le paragraphe 1 ^o de l'article 45 du REIMR s'applique.
Nuisances et nettoyage du terrain	Les articles 48 et 49 du REIMR s'appliquent.
Rapport annuel	Non requis. L'article 52 du REIMR ne s'applique pas.
Liquides provenant de l'aire de manutention	Les articles 53, 55, 63 et 69 à 71 du REIMR s'appliquent, le cas échéant.
Bâtiment	Aucun requis (l'article 138 du REIMR ne s'applique pas) si les MR sont déposées directement dans un contenant <u>fermé et étanche</u> .
Étanchéité et propreté du centre	Non requis. L'article 124 du REIMR ne s'applique pas.
MR expédiées vers un lieu d'élimination	Si les MR sont déposées dans un contenant fermé et étanche, elles peuvent rester un maximum d'une semaine dans un centre de transfert pendant les mois de mai à octobre et elles peuvent y rester aussi longtemps que la capacité du lieu le permet pendant les mois de novembre à avril, excepté en territoires inaccessibles dont les dispositions sont prévues à l'article 139.4 du REIMR. Si le transfert des MR se fait dans un bâtiment, elles doivent toutes être acheminées vers leur destination lors de la cessation des activités de transbordement pour une période supérieure à 12 heures.

Tableau 156-1 : Application des articles du Règlement sur les déchets solides depuis l'entrée en vigueur du Règlement sur l'enfouissement et l'incinération de matières résiduelles le 19 janvier 2006

Articles non applicables depuis le 19 janvier 2006	Articles applicables aux lieux en exploitation durant la période transitoire, soit jusqu'au 19 janvier 2009	Articles applicables aux lieux et aux zones d'enfouissement fermés avant l'entrée en vigueur du REIMR ou avant la fin de la période transitoire qui se termine le 19 janvier 2009
1.1	1 à 6	1
5	9	3 à 6
7.1	Section IV (articles 23 à 60) Sauf les articles 42 et 57.1	30
8	61 à 63	30.1 à 30.5
10	63.1	31
Section III (articles 11 à 22) ¹	64 à 68	31.1
42 et 57.1	85	45
Sections VI, VII et VIII (articles 68.1 à 84) ²	87 à 92	52
86	94 à 100	57.1 ³
93	115, deuxième alinéa	59 ⁴
100.1 et 100.2	127 ⁵	85
100.4 à 100.7	128 ⁵	90
Section XI, XII, XIII, XIV, XV et XVI (articles 101 à 126) sauf 115, deuxième alinéa	131 et 132	95
129 et 130	133 ⁵	100.3
132.1	134 et 135	132
136 et 137 ⁶	138	134
Annexe A, B et C		135
		138

¹ Depuis le 19 juillet 2007.

² Obligation de respecter l'autorisation délivrée qui était basée sur les exigences du RDS.

³ Au plus tard le 19 janvier 2008.

⁴ Au plus tard le 19 avril 2009.

⁵ Uniquement pour les lieux d'élimination déjà autorisés et non pas pour en autoriser de nouveaux.

⁶ Obligation de respecter le contrat jusqu'à l'échéance.

TABLEAU 1 : Résumé des mesures de contrôle et de surveillance (LET, LEET, LEDCD, LEMN, LETI ET CENTRE DE TRANSFERT)

Type de lieu →			LET	LEET	LED CD	LEMN ¹ et LETI	Centre de transfert
Suivi ↓	Fréquence	Paramètres (articles du REIMR)					
Eaux captées normalement conformes sans traitement : <ul style="list-style-type: none"> • eaux superficielles² (article 30) • eaux souterraines³ – abaissement (article 31) • eaux pluviales² • résurgences⁴ 	1/an ⁵	53, 57 ⁶ , 66	✓	✓	✓		
	2/an ⁷	53	✓	✓	✓		
Eaux captées non conformes avant traitement : <ul style="list-style-type: none"> • captage primaire (article 25) • captage secondaire (article 26) • condensat des biogaz⁸ 	1/an ⁵	53 ⁶ , 57 ⁶ , 66	✓	s'il y a lieu	s'il y a lieu		s'il y a lieu ⁹
Eaux traitées <i>in situ</i> ¹⁰ : <ul style="list-style-type: none"> • captage primaire (article 25) • captage secondaire (article 26) • condensat des biogaz 	1/sem. ¹¹	53	✓	s'il y a lieu	s'il y a lieu		s'il y a lieu ⁹
Eaux traitées à une usine externe autorisée ¹² : <ul style="list-style-type: none"> • captage primaire (article 25) • captage secondaire (article 26) • condensat des biogaz 	1/mois ¹¹	53 ⁶ , sauf coliformes fécaux	✓	s'il y a lieu	s'il y a lieu		s'il y a lieu ⁹
Eaux souterraines (article 65) ¹³	3/an	57 ¹⁴ et 66 ¹⁴	✓	✓	✓		
Biogaz (article 67) : <ul style="list-style-type: none"> • migration latérale du méthane dans le sol¹⁵ • accumulation dans les bâtiments¹⁶ 	4/an	méthane (CH ₄)	✓		✓		
Biogaz (article 68)	ensemble du réseau	4/an	méthane (CH ₄)	✓			
	chacun des puits et drains	4/an	température et, azote ou oxygène	✓			
	surface des zones de dépôt	1 ou 3/an ¹⁷	méthane (CH ₄)	✓			
	torchère	Continu ¹⁸	température destruction	✓			
1/an		efficacité de destruction ¹⁹	✓				

- 1 Aucun suivi n'est requis pour les LEMN et les LETI.
- 2 Pour le suivi des eaux superficielles, l'échantillonnage s'effectue à la sortie de la zone tampon. Il peut y avoir également des points d'échantillonnage à l'entrée de la zone tampon lorsque les fossés de surface proviennent de l'extérieur du lieu.
- 3 Cet échantillonnage n'est requis que lorsque le lieu comporte un tel système de captage. L'échantillonnage distinct n'est pas obligatoire si les rejets s'effectuent dans le système de captage des eaux superficielles avant la sortie de la zone tampon.
- 4 L'échantillonnage s'effectue au point de résurgence.
- 5 Un échantillonnage annuel est requis en vertu des dispositions du paragraphe 1° du premier alinéa de l'article 63.
- 6 Pour les paramètres de cet article, les valeurs limites ne sont pas applicables à ces eaux.
- 7 L'échantillonnage est requis trois fois par année en vertu des dispositions du paragraphe 2° du premier alinéa de l'article 63, mais l'analyse complète annuelle comprend déjà les paramètres de l'article 53.
- 8 L'échantillonnage distinct du système de condensat est requis seulement si le condensat est dirigé directement vers le système de traitement. Il n'est pas requis si le condensat est retourné dans la zone de dépôt de matières résiduelles ou dans le réseau de captage du lixiviat.
- 9 S'appliquent aux liquides provenant de l'aire de manutention ou de la fosse de réception (article 139) qui sont dirigés vers un système de traitement (*in situ* ou municipal [égout]).
- 10 L'échantillonnage s'effectue à la sortie du système de traitement et avant le rejet dans le système de captage des eaux superficielles (article 30), le cas échéant.
- 11 L'échantillonnage n'est requis que pendant la période de rejet dans l'environnement ou à une installation de traitement externe.
- 12 L'échantillonnage s'effectue à la sortie du système de prétraitement, s'il y a lieu, sinon sur les eaux brutes, avant le rejet dans l'égout ou à l'installation de traitement.
- 13 Le nombre de points d'échantillonnage est fonction de la superficie du lieu, donc variable. Le nombre minimal est de quatre (4).
- 14 Après un suivi minimal de deux ans, le nombre de paramètres à analyser peut ne porter que sur les cinq paramètres indicateurs (article 66) pour deux des trois campagnes d'échantillonnage. De plus, le nombre de paramètres pour l'analyse complète annuelle peut être réduit en fonction des résultats du lixiviat (eaux brutes du système de captage primaire, article 25).
- 15 Le nombre de points d'échantillonnage est fonction de la superficie du lieu, donc variable. Le nombre minimal est de quatre (4).
- 16 Seuls les bâtiments et installations situés dans une zone de 150 m autour des zones de dépôt et à l'intérieur des limites de propriété et de la zone tampon (50 m minimum, article 18) sont visés. Les bâtiments et installations situés à une distance supérieure à 150 m des zones de dépôt sont protégés par le fait de limiter la concentration de méthane à 1,25 % dans le sol à cette distance maximale de 150 m.
- 17 La fréquence est d'une fois par année pour les lieux recevant 100 000 tonnes par année ou moins. Elle est de trois fois par année pour les lieux qui reçoivent plus de 100 000 tonnes par année. Le résultat de ce suivi est sous la forme d'un tableau présentant les concentrations mesurées sur le terrain et d'une carte présentant les isocontours de concentration de méthane pour la superficie du lieu.
- 18 Le suivi en continu de la température permet de vérifier le respect de la température minimale exigée à l'article 32 (760 °C) et de s'assurer du bon fonctionnement en tout temps de la torchère.
- 19 Selon l'article 32, cette efficacité doit être d'au moins 98 % en comparant des analyses des composés organiques autres que le méthane avant et après leur passage dans la torchère. L'efficacité de la torchère peut également être conforme si la concentration de ces composés, à la sortie de la torchère, à moins de 20 ppm en volume, mesurée sur une base sèche, à 3 % d'oxygène.

TABLEAU 2 : Résumé des mesures de contrôle et de surveillance pour les installations d'incinération

Installations d'incinération →			< 1 t/h	≥ 1 t/h	≥ 2 t/h ¹
Suivi ↓	Fréquence	Paramètres ou articles du REIMR			
Eaux de procédés ² et liquides de l'aire de manutention et de la fosse de réception <ul style="list-style-type: none"> • avant traitement (eaux brutes) • eaux traitées <i>in situ</i> 					
	1/an ³	53, 57, 66 ⁴	✓ ⁵	✓ ⁵	✓ ⁵
	Hebdomadaire ⁶	53	✓ ⁷	✓ ⁷	✓ ⁷
Gaz de combustion émis dans l'atmosphère	Mesure et enregistrement en continu	CO CO ₂ O ₂ Température ⁸	✓	✓	✓
	Mesure et enregistrement en continu	Opacité des émissions ou concentration des particules émises		✓	✓
	Mesure et enregistrement en continu	HCl			✓
	1/an 3 échantillons	Particules émises HCl Dioxines et furanes Hg		✓	✓
	1/an 3 ou 4 échantillons sur une base de 4 heures	CO		✓	✓
Gaz de combustion émis dans l'atmosphère	1/3ans 3 échantillons	Particules émises HCl Dioxines et furanes Hg	✓		
	1/an 3 ou 4 échantillons sur une base de 4 heures	CO	✓		

- ¹ Et qui brûle des matières halogénées.
- ² Utilisées pour refroidir les résidus d'incinération ou pour diminuer les émissions de contaminants dans l'atmosphère.
- ³ Un échantillonnage annuel est requis en vertu des dispositions du paragraphe 1^o du premier alinéa de l'article 63 rendues applicables par l'article 135.
- ⁴ Il y a un total de 33 paramètres à ces articles, mais 27 différents.
- ⁵ S'appliquent seulement dans le cas où les eaux générées sont dirigées vers un système de traitement (*in situ* ou municipal [égout]).
- ⁶ Pendant la période de rejet.
- ⁷ Non applicable si les eaux générées sont dirigées vers un système de traitement municipal (égout).
- ⁸ Température des gaz à la sortie de la dernière chambre de combustion.

Tableau 3 : Articles du REIMR applicables aux différents types de lieu d'élimination

Article	LET	LEET	LEMN	LEDCD	LETI	Incinérateur	Centre de transfert		
							Forte capacité	Faible capacité	Très faible capacité
							Catégorie 1 > 200 t/sem.	Catégorie 2 > 30 t/sem. ≤ 200 t/sem.	Catégorie 3 ≤ 30 t/sem.
1	X	X	X	X	X	X	X	X	
2	X	X	X	X	X	X	X	X	
3	X	X	X	X	X	X	X	X	
4	X	X	X	X	X				
5	X	X	X	X	X				
6	X	X	X	X	X				
7	X								
8	X								
9	X								
10	X								
11	X								
12	X								
13	X	X		X ¹					
14	X	X		X ¹					
15	X	X		X ¹					
16	X	X		X ¹					
17	X								
18	X	X							
19	X	X		X					
20	X			X ²					
21	X			X ²					
22	X			X ²					
23	X			X ²					
24	X			X ²					
25	X			X ²					
26	X			X ²					
27	X			X ²					
28	X	X		X					
29	X	X		X	X	X	X		
30	X	X		X					
31	X			X ²					
32	X								

¹ Ces normes de localisation rendues applicables aux DMS transformés en LEDCD, en vertu du troisième alinéa de l'article 161, ne sont pas applicables aux zones de dépôt dont l'aménagement respecte les dispositions du REIMR sur l'étanchéité et le captage des lixiviats applicables aux lieux d'enfouissement technique.

² Les exigences de cet article sont applicables seulement si, en vertu du troisième alinéa de l'article 161, l'exploitant veut se soustraire à l'application des normes de localisation applicables aux DMS transformés en LEDCD.

Tableau 3 : Articles du REIMR applicables aux différents types de lieu d'élimination

Article	LET	LEET	LEMN	LEDCD	LETI	Incinérateur	Centre de transfert		
							Forte capacité	Faible capacité	Très faible capacité
							Catégorie 1 > 200 t/sem.	Catégorie 2 > 30 t/sem. ≤ 200 t/sem.	Catégorie 3 ≤ 30 t/sem.
33	X								
34	X	X		X					
35	X	X		X					
36	X	X		X					
37	X	X		X		X	X	X	
38	X			X		X	X		
39	X	X		X		X	X	X	
40	X	X		X					
40.1	X	X		X					
41	X								
42	X								
43	X	X		X					
44	X	X		X					
45	X	X		X		X ³	X ⁴	X ⁴	X ⁴
46	X	X		X					
47	X	X		X					
48	X	X		X		X	X	X	X
49	X	X		X			X	X	X
50	X								
51	X								
52	X	X		X		X	X ⁵	X ⁵	
53	X	X		X		X	X	X	X
54	X	X		X					
55	X	X		X		X	X	X	X
56	X								
57	X	X		X					
58	X	X		X					
59	X	X		X					
60	X			X					
61	X								
62	X								
63	X	X		X		X	X	X	X

³ En vertu des dispositions de l'article 128 du REIMR, seules les exigences du paragraphe 1^o de l'article 45 sont rendues applicables.

⁴ En vertu des dispositions de l'article 139 du REIMR, seules les exigences du paragraphe 1^o de l'article 45 sont rendues applicables.

⁵ En vertu des dispositions de l'article 139 du REIMR, seules les exigences des paragraphes 1^o et 4^o du premier alinéa et le deuxième alinéa de l'article 52 sont rendues applicables.

Tableau 3 : Articles du REIMR applicables aux différents types de lieu d'élimination

Article	LET	LEET	LEMN	LEDCD	LETI	Incinérateur	Centre de transfert		
							Forte capacité	Faible capacité	Très faible capacité
							Catégorie 1 > 200 t/sem.	Catégorie 2 > 30 t/sem. ≤ 200 t/sem.	Catégorie 3 ≤ 30 t/sem.
64	X	X		X					
65	X	X		X					
66	X	X		X					
67	X			X					
68	X								
69	X	X		X		X	X	X	
70	X	X		X		X	X	X	
71	X	X		X		X	X	X	
72	X			X		X			
73	X			X		X			
74	X			X		X			
75	X			X		X			
76	X			X		X			
77	X			X		X			
78	X			X		X			
79	X			X		X			
80	X	X		X					
81	X	X		X					
82	X	X		X					
83	X	X		X					
84	X	X		X					
85	X	X		X					
86		X							
87		X							
88		X							
89		X							
90		X							
91		X							
92		X							
93		X							
94			X						
95			X						
96			X						
97			X						
98			X						
99			X						
100			X						
101				X					

Tableau 3 : Articles du REIMR applicables aux différents types de lieu d'élimination

Article	LET	LEET	LEMN	LEDCD	LETI	Incinérateur	Centre de transfert		
							Forte capacité	Faible capacité	Très faible capacité
							Catégorie 1 > 200 t/sem.	Catégorie 2 > 30 t/sem. ≤ 200 t/sem.	Catégorie 3 ≤ 30 t/sem.
102				X					
103				X					
104				X ¹					
105				X					
106				X					
107				X					
108				X					
109				X					
110				X					
111					X				
112					X				
113					X				
114					X				
115					X				
116					X				
117					X				
118					X				
119					X				
120					X				
121						X			
122						X			
123						X			
124						X	X ⁶	X ⁷	
125						X			
126						X			
127						X			
128						X			
129						X			
130						X			
131						X			
132						X			
133						X			
134						X			

⁶ En vertu des dispositions de l'article 139 du REIMR, seules les exigences des deuxième et troisième alinéas de l'article 124 sont rendues applicables.

Tableau 3 : Articles du REIMR applicables aux différents types de lieu d'élimination

Article	LET	LEET	LEMN	LEDCD	LETI	Incinérateur	Centre de transfert		
							Forte capacité	Faible capacité	Très faible capacité
							Catégorie 1 > 200 t/sem.	Catégorie 2 > 30 t/sem. ≤ 200 t/sem.	Catégorie 3 ≤ 30 t/sem.
135						X			
136							X	X	X
137							X	X	X
138							X	X ⁷	X ⁸
139							X	X	X
139.1								X	X
139.2								X	X
139.3								X	X
139.4								X	X
140	X	X		X		X	X	X	
141	X	X		X		X	X	X	
142	X	X		X		X	X	X	
143	X	X		X		X	X	X	
144	X	X		X		X	X	X	
145	X			X					
146					X				X
147	X	X	X	X		X	X	X	
148	X	X	X	X		X	X	X	
149									
150	X	X	X	X	X	X	X	X	X
151	X	X	X	X	X	X	X	X	X
152	X	X	X	X	X	X	X	X	X
153	X	X		X					
154	X	X	X	X	X	X	X	X	X
155					X				X
155.1	X								
Annexe I						X			
Annexe II						X			

⁷ Cet article n'est pas applicable à un centre de transfert de faible capacité lorsque les matières résiduelles sont déposées dans un contenant fermé et étanche et qu'elles sont acheminées vers une installation d'élimination au moins une fois par semaine pendant les mois de mai à octobre.

Tableau 4 : Sujets des articles du REIMR

Chapitre I

Définitions, domaine d'application et objet

1. Définitions
2. Types d'installations visées
3. Objet du règlement

Chapitre II

Les lieux d'enfouissement de matières résiduelles

Section 1

Dispositions générales

4. Matières non admissibles
5. Élimination des viandes non comestibles
6. Seuls lieux d'enfouissement permis

Section 2

Les lieux d'enfouissement technique

§1. Dispositions générales

7. Définition de LET
8. MR enfouies seulement dans des LET
9. Cendres volantes = Cellule distincte
10. Obligation de recevoir – territoires
11. Obligation de recevoir – viandes non comestibles
12. Exceptions à l'obligation de recevoir

§2. Aménagement

Conditions générales d'aménagement

13. Prise d'eau – Distance
14. Zone d'inondation – Distance
15. Zones à risque de mouvement de terrain
16. Nappe libre à potentiel aquifère élevé
17. Intégration au paysage
18. Zone tampon
19. Contraintes géotechniques

Étanchéité

20. Couche naturelle conforme
21. Écran périphérique d'étanchéité
22. Double niveau de protection
23. Abaissement du niveau des eaux
24. Lieu aménagé en carrière ou mine

Captage et traitement des lixiviats et des eaux

25. Captage primaire
26. Captage secondaire
27. Hauteur maximale de liquide
28. Étanchéité du système de traitement
29. Accès limité par bâtiment ou clôture
30. Drainage des eaux superficielles

31. Réduction des pressions des eaux souterraines

Captage et élimination des biogaz

32. Obligation de captage et d'élimination selon le volume et le tonnage annuel
33. Accès limité par bâtiment ou clôture

Assurance et contrôle de la qualité

34. Dimensionnement, choix et disposition des matériaux

35. Vérification des matériaux et équipements

36. Surveillance et rapport d'activité

§3. Exploitation

Conditions générales d'exploitation

37. Contrôle visuel des matières admises
38. Pesée et contrôle radiologique
39. Registre d'exploitation
40. Registre – Sols contaminés et matériau alternatif de recouvrement
- 40.1. Contrôle d'admissibilité des sols contaminés
41. Compactage et recouvrement journalier – Lieu exclusif – Amiante – Résidus d'incinération
42. Matériau de recouvrement journalier
43. Réaménagement progressif
44. Contrôle et entretien des systèmes
45. Affiche et barrière
46. Visibilité des opérations d'enfouissement
47. Interdiction de brûlage
48. Limitation des odeurs, envols et poussières
49. Invasion d'animaux nuisibles
50. Recouvrement final
51. Revégétation et réparation
52. Rapport annuel

Lixiviats et eaux

53. Valeurs limites – Lixiviats et eaux superficielles
54. Eaux superficielles – Amont vs aval
55. Dilution interdite
56. Recirculation

Eaux souterraines

57. Valeurs limites – Eaux souterraines
58. Eaux souterraines – Amont vs aval
59. Résurgences

Biogaz

60. Valeur limite méthane – Sols et bâtiments
61. Délai de mise en place des systèmes de captage et d'élimination – Incendie

Tableau 4 : Sujets des articles du REIMR

62. Valeurs limites pour N₂, O₂ dans captage et pour CH₄ en surface du lieu d'enfouissement – Interruption du système d'aspiration

Mesures de contrôle et de surveillance

63. Lixiviats et eaux superficielles – Fréquence d'échantillonnage et mesure de débits

64. Étanchéité des systèmes de captage et traitement – Fréquence de vérification

65. Puits d'observation eaux souterraines – Distance et nombre minimal

66. Eaux souterraines – Fréquence + indicateurs

67. Méthane – Sols et bâtiments – Fréquence et nombre minimal

68. N₂, O₂ et CH₄ – Fréquence

69. Filtration des échantillons

70. Laboratoires accrédités

71. Transmission des résultats et délais

Comité de vigilance

72. Formation du comité de vigilance

73. Invitation d'autres personnes ou groupes

74. Président et secrétaire

75. Fréquence minimale de réunion

76. Affichage de l'ordre du jour et du compte rendu

77. Obligations de l'exploitant

78. Coûts de fonctionnement

79. Accès au lieu d'enfouissement pour le comité

§4. Fermeture

80. Avis de fermeture

81. Rapport de fermeture

82. Affiche

§5. Gestion postfermeture

83. Obligations postfermeture

84. Demande et conditions de libération

85. Libération

Section 3

Les lieux d'enfouissement en tranchée

86. Matières admissibles

87. Territoires permis

88. Normes de localisation et renvoi aux articles 13 à 16, 18, 19, 28 à 30 et 34 à 36

89. Normes d'exploitation et renvoi aux articles 37, 39, 40, 43 à 49, 52 à 55, 57 à 59, 63 à 66 et 69 à 71

90. Recouvrement hebdomadaire – Amiante, boues et cadavres d'animaux – Sols contaminés et matériaux alternatifs

91. Recouvrement final, revégétation et réparation

92. Fermeture temporaire

93. Fermeture et postfermeture (renvoi aux articles 80 à 85)

Section 4

Les lieux d'enfouissement en milieu nordique

94. Matières admissibles et définition du territoire

95. Normes de localisation

96. Clôture, accès, pare-feu, affiche

97. Excavation – Abaissement des eaux et gestion des boues

98. Drainage des eaux superficielles

99. Obligation de brûlage – Recouvrement immédiat pour amiante et cadavres d'animaux

100. Recouvrement temporaire et final

Section 5

Les lieux d'enfouissement de débris de construction ou de démolition

101. Définition des matières admissibles

102. Interdiction d'établissement et d'agrandissement

103. Carrière ou sablière – Profondeur

104. Normes de localisation et renvoi aux articles 13 à 16, 19, 28 à 30 et 34 à 36

105. Normes d'exploitation et renvoi aux articles 37 à 40, 43 à 46, 48, 49, 52 à 55, 57 à 60 et 63 à 79

106. Recouvrement final – Sols contaminés et matériau alternatif – Végétalisation et réparation

107. Captage et évacuation des biogaz

108. Profil final et surélévation

109. Fermeture temporaire

110. Fermeture et postfermeture (renvois aux articles 80 à 85)

Section 6

Les lieux d'enfouissement en territoire isolé

111. Matières admissibles

112. Territoires permis et identification des exploitants

113. Provenance des matières résiduelles : distance et nombre de personnes desservies

114. Normes de localisation

Tableau 4 : Sujets des articles du REIMR

- 115. Interdiction de brûlage et zone pare-feu
- 116. Excavation et abaissement des eaux
- 117. Recouvrement journalier – Amiante et cadavres d’animaux
- 118. Gestion des boues
- 119. Recouvrement final
- 120. Fermeture temporaire

Chapitre III

Les installations d’incinération de matières résiduelles

Section 1

Dispositions générales

- 121. Installations visées
- 122. Déchets biomédicaux et dispositions applicables d’autres règlements
- 123. Déchets non admissibles

Section 2

Aménagement et exploitation

- 124. Aire de manutention, fosse et entreposage
- 125. Déchets biomédicaux et animaux – Aménagements spécifiques
- 126. Capacité inférieure à une tonne par heure
- 127. Mesure du CO, CO₂, O₂, température, opacité, particules et HCl
- 128. Normes d’exploitation et renvoi aux articles 37 à 39, 45 (par. 1^o), 48, 52 et 72 à 79 (Exclusion des articles 38 et 72 à 79 pour les LEET et LEMN)

Section 3

Émission de gaz

- 129. Opacité des émissions
- 130. Particules, HCl, CO, PCDD+PCDF, Hg

Section 4

Mesures de contrôle des émissions

- 131. Correction des mesures
- 132. Fréquence d’échantillonnage
- 133. Dépassement et respect des normes
- 134. Échantillonnage et rapport

Section 5

Eaux de procédés et autres liquides

- 135. Normes pour les eaux et renvoi aux articles 29, 53, 55, 63 et 69 à 71

Chapitre IV

Les centres de transfert de matières résiduelles

Section 1

Dispositions générales

- 136. Installations visées
- 137. Matières admissibles
- 138. Bâtiment, entreposage extérieur et intérieur
- 139. Normes d’exploitation et renvoi aux articles 37 à 39, 45 (par. 1^o), 48, 49 et 124, (deuxième et troisième alinéas) – Registre – Liquides de l’aire de manutention et renvoi aux articles 29, 52 (par. 4^o du premier alinéa et deuxième alinéa), 53, 55, 63 et 69 à 71

Section 2

Les centres de transfert de faible capacité

- 139.1. Installations visées
- 139.2. Dispositions non applicables
- 139.3. Volume maximal stocké
- 139.4. Particularité des territoires inaccessibles

Chapitre V

Garantie

- 140. Montant des garanties
- 141. Formes des garanties
- 142. Durée après fermeture
- 143. Durée minimale et renouvellement
- 144. Utilisation de la garantie

Chapitre VI

Certificat d’autorisation

- 145. Propriété du fonds de terre
- 146. LETI et centre de transfert ≤ 30 t/semaine – Exemption de CA, mais avis
- 147. Documents à fournir pour demande de CA
- 148. Renseignements déjà fournis
- 149. Abrogé

Chapitre VII

Dispositions pénales

- 150. Infractions mineures et amendes
- 151. Infractions moyennes et amendes
- 152. Infractions majeures et amendes
- 153. Infraction postfermeture
- 154. Récidive

Chapitre VIII

Dispositions transitoires, modificatives et diverses

Tableau 4 : Sujets des articles du REIMR

- 155.** Soustraction à l'application de l'article 55 de la LQE (pas de CA) – terreau et viandes non comestibles enfouis – incinérateur de viandes non comestibles de capacité < 1 t/h = avis
- 155.1.** Contrôle et publication des tarifs d'enfouissement (LET)
- 156.** REIMR remplace le RDS
- 157.** LES, DMS, DET => RDS trois ans sauf immédiat – LES : articles 10 à 12, 39 à 41, 52 (premier alinéa, par. 1^o et 2^o), 80 à 82 et possibilité 32 (premier alinéa), 42 et 50; DET : article 47; DMS : articles 39, 40, 52 (premier alinéa, par. 1^o et 2^o), 80 à 82, 101 et possibilité 105 (deuxième et troisième alinéas), 106 et 107 –
Agrandissement LES, DET => LET, LEET
Garantie => délai de 6 mois
- 158.** Avis et rapport pour arrêt ou exploitation après la période transitoire
- 159.** Surélévation : 4 m, chapeau, intégration
- 160.** Lieux et zones fermés => RDS
- 161.** REIMR applicable après trois ans
Sauf normes de localisation et zone tampon traitement eaux et biogaz
Fermeture des DET et DMS non conformes
Exemption des normes de localisation pour les DMS étanches
Exemption zone tampon pour le LES des cendres de l'incinérateur de boues de la Ville de Montréal
Exemption des normes de localisation pour le DET de Lebel-sur-Quévillon
- 162.** DMN et fosses => Application immédiate
- 163.** RDS trois ans aux incinérateurs sauf :
Immédiat (article 128 pour 39 et 52)
6 mois (article 128 pour 72 à 79)
12 mois (article 130, par. 4^o et 5^o)
6 mois pour garantie
Immédiat si agrandissement
- 164.** Lieux non régis – Transitoire =>RDS et article 158
- 165.** Transformation dans un délai plus court
- 166.** Lixiviat et biogaz d'anciennes zones – Valeurs limites
- 167.** Postes de transbordement => Application immédiate du REIMR – Garantie => 6 mois
- 168.** Normes localisation RDS => 12 mois
- 169.** Modif au Règlement d'application de la LQE
- 170.** Modif au Règlement sur les carrières et sablières
- 171.** Modif au Règlement sur les conditions sanitaires des campements industriels
- 172.** Modif au Règlement sur les conditions sanitaires des campements industriels
- 173.** Modif au Règlement sur les conditions sanitaires des campements industriels
- 174.** Modif au Règlement sur les déchets biomédicaux
- 175.** Modif au Règlement sur les déchets biomédicaux
- 176.** Modif au Règlement sur l'enfouissement de sols contaminés
- 177.** Modif au Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts
- 178.** Modif au Règlement sur les fabriques de pâtes et papiers
- 179.** Modif au Règlement sur les fabriques de pâtes et papiers
- 180.** Modif au Règlement sur les fabriques de pâtes et papiers
- 181.** Modif au Règlement sur les fabriques de pâtes et papiers
- 182.** Modif au Règlement sur les matières dangereuses
- 183.** Modif au Règlement sur la qualité atmosphère
- 184.** Modif au Règlement sur la qualité atmosphère
- 185.** Modif au Règlement sur la qualité atmosphère
- 186.** Protection territoire agricole
- 187.** Entrée en vigueur
- Annexe I**
Échelle Micro-Ringelmann – Mesure de l'opacité
- Annexe II**
Facteurs équivalences PCDD-PCDF

ANNEXE C : MODÈLES

Liste des modèles

Modèle 141-1 :	Cautionnement de l'Association canadienne de caution
Modèle 141-2 :	Lettre de crédit irrévocable de la Caisse centrale Desjardins
Modèle 141-3 :	Lettre de crédit irrévocable de la Banque Nationale du Canada

Modèle 141-1 : Cautionnement de l'Association canadienne de caution

**CAUTIONNEMENT N° (*numéro de cautionnement*) FOURNI
EN VERTU DE LA
LOI SUR LA QUALITÉ DE L'ENVIRONNEMENT
(L.R.Q., c. Q-2)
ET DU
RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE
MATIÈRES RÉSIDUELLES
(c. Q-2, r. 19)
POUR
(*description du certificat d'autorisation, endroit*)**

ARTICLE 1

(*identification de la caution*), dont le principal établissement est situé à (*adresse de la caution*), ici représenté(e) par (*nom du mandataire de la caution*) dûment autorisé(e), ci-après appelé(e) la « **Caution** » s'engage solidairement avec (*identification du Débiteur principal*), dont le principal établissement est situé à (*adresse du Débiteur principal*), ici représenté(e) par (*nom du mandataire du Débiteur principal*) dûment autorisé(e), ci-après appelé(e) le « **Débiteur principal** », envers le ministre du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs, ci-après appelé le « **Bénéficiaire** », à assurer, conformément à l'article 140 du Règlement sur l'enfouissement et l'incinération de matières résiduelles, l'exécution des obligations auxquelles est tenu le Débiteur principal par application de la Loi sur la qualité de l'environnement, des règlements, d'une ordonnance ou d'une autorisation et, en cas de défaut du Débiteur principal, le paiement des dépenses nécessaires à l'exécution de ces obligations, la Caution ne pouvant en aucun cas être appelée à payer plus de (*montant de la garantie, en lettres*) dollars ([*montant de la garantie, en chiffres*] \$).

ARTICLE 2

Ce cautionnement est valide pour la période du (*date d'entrée en vigueur*) au (*date de fin*). Il pourra être renouvelé d'année en année, au gré de la Caution, au moyen d'un certificat de renouvellement, lequel devra être transmis par le Débiteur principal au Bénéficiaire au moins soixante jours avant l'expiration du cautionnement.

La Caution ne peut mettre fin à ce cautionnement que moyennant un préavis de soixante jours au moins transmis au Bénéficiaire par courrier recommandé ou certifié. Le non-renouvellement ou l'annulation du présent cautionnement ne peut constituer un défaut en vertu dudit cautionnement.

ARTICLE 3

Une réclamation accompagnée des pièces justificatives doit être présentée à la Caution au plus tard dans les douze mois de la date à laquelle le cautionnement a pris fin.

ARTICLE 4

La Caution renonce aux bénéfices de discussion et de division prévus au Code civil.

ARTICLE 5

La Caution s'engage à effectuer le paiement de toute réclamation présentée par le Bénéficiaire dans les conditions prescrites par l'article 144 du Règlement sur l'enfouissement et l'incinération de matières résiduelles, et ce, dès réception de cette réclamation et nonobstant tout litige susceptible de survenir entre le Débiteur principal et le Bénéficiaire.

ARTICLE 6

La Caution déclare être une personne morale autorisée à se porter caution en vertu de :

- la Loi sur les banques (L.C., 1991, c. 46)
- la Loi sur les coopératives de services financiers (L.R.Q., c. C-67.3)
- la Loi sur les sociétés de fiducie et les sociétés d'épargne (L.R.Q., c. S-29.01)
- la Loi sur les assurances (L.R.Q., c. A-32)

ARTICLE 7

Ce cautionnement est régi par le droit applicable au Québec et, en cas de contestation, les tribunaux du Québec seront seuls compétents.

ARTICLE 8

Tout avis ou toute correspondance devant être remis au Bénéficiaire en vertu des présentes doit l'être par écrit et envoyé à l'adresse indiquée ci-dessous :

Ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune
et des Parcs

Direction régionale de _____

a/s du Directeur régional

Adresse : _____

EN FOI DE QUOI, la Caution et le Débiteur principal, par leurs représentants dûment autorisés, ont signé les présentes :

À _____, le _____ 20____

(Identification de la caution)

(Signature du témoin)

(Signature du mandataire)

(Nom du témoin en lettres moulées)

(Nom du signataire en lettres moulées)

(Titre du signataire en lettres moulées)

À _____, le _____ 20____

(Identification du Débiteur principal)

(Signature du témoin)

(Signature du mandataire)

(Nom du témoin en lettres moulées)

(Nom du signataire en lettres moulées)

(Titre du signataire en lettres moulées)

Modèle 141-2 : Lettre de crédit irrévocable de la Caisse centrale Desjardins

LETTRE DE CRÉDIT IRRÉVOCABLE STANDBY (voir l'art. 1 des RUU 500)

NUMÉRO (numéro de la lettre) FOURNIE EN VERTU DE LA

LOI SUR LA QUALITÉ DE L'ENVIRONNEMENT

(L.R.Q., c. Q-2)

ET DU

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE

MATIÈRES RÉSIDUELLES

(c. Q-2, r. 19)

POUR

(Description du certificat d'autorisation, endroit)

DONNEUR D'ORDRE :

Nom de l'exploitant

Adresse de l'exploitant

BÉNÉFICIAIRE :

Ministre du Développement durable,

de l'Environnement, de la Faune et des Parcs

Nom de la direction régionale

Adresse de la direction régionale

À la demande et pour le compte de (nom de l'exploitant de l'installation d'élimination sous garantie), nous, Caisse centrale Desjardins, 300, rue Léo-Pariseau, bureau 1810, Montréal (Québec) H2X 4B3, ci-après appelé « la CCD », émettons par la présente l'engagement irrévocable de verser au ministre du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs, ci-après appelé « le **Bénéficiaire** », toute somme ou sommes permettant d'assurer le paiement des dépenses nécessaires à l'exécution des obligations auxquelles est tenu l'exploitant de l'installation d'élimination ci-haut mentionnée, mais ne dépassant pas au total (montant de la lettre de crédit irrévocable standby en chiffre) dès réception par nous de toute demande écrite et de votre déclaration écrite spécifiant :

1. que (nom de l'exploitant de l'installation d'élimination sous garantie) a failli à son (ses) obligation(s) à laquelle (auxquelles) il ou elle est tenu(e) par l'application de la Loi sur la qualité de l'environnement, des règlements, d'une ordonnance ou d'une autorisation;

et

2. en quoi consiste le manquement de (nom de l'exploitant de l'installation d'élimination sous garantie).

Tirages partiels permis.

Cette lettre de crédit irrévocable standby garantit le paiement concernant l'exécution des obligations auxquelles est tenu l'exploitant de l'installation d'élimination jusqu'au (date de prise de fin) et sera automatiquement renouvelée, sans avis, pour une période additionnelle d'un an à la date de prise de fin ou à chaque date de prise de fin future, à moins d'une notification transmise par la CCD au **Bénéficiaire**, par courrier recommandé ou certifié, au moins 60 jours avant la date d'expiration l'avisant que cette lettre de crédit ne sera pas renouvelée.

Une réclamation accompagnée des pièces justificatives doit être présentée à la CCD au plus tard dans les douze mois après la date de prise de fin.

Nous honorerons votre demande de paiement faite conformément à la présente, et ce, dès réception de la réclamation et sans nous enquérir de vos droits d'effectuer une telle demande, nonobstant toute opération ou dispute entre le **Bénéficiaire** et le **Donneur d'ordre**.

Cette lettre de crédit irrévocable standby est assujettie aux lois de la province du Québec et aux Règles et usances uniformes relatives aux crédits documentaires (révision de 1993 de la publication n° 500 de la Chambre de commerce internationale).

Toute correspondance ou réclamation devra être présentée à la Caisse centrale Desjardins, 300, rue Léo-Pariseau, bureau 1810, Montréal (Québec) H2X 4B3, et devra faire référence à notre lettre de crédit irrévocable standby n° LCS (numéro de la lettre).

EN FOI DE QUOI, la CCD, par ses représentants dûment autorisés, a signé les présentes. L'engagement de l'émetteur doit être signé par l'émetteur seulement.

SIGNATURE CCD

SIGNATURE CCD

Modèle 141-3 : Lettre de crédit irrévocable de la Banque Nationale du Canada

FORMAT DU CRÉDIT DOCUMENTAIRE :
Standby irrévocable

NUMÉRO DU CRÉDIT DOCUMENTAIRE :
504-02-XXXXXXX

DATE D'ÉMISSION :

DATE ET LIEU D'EXPIRATION :
_____ (17 h, heure de Montréal)
aux guichets de Banque Nationale du Canada

DONNEUR D'ORDRE :

BÉNÉFICIAIRE :
Ministre du Développement durable,
de l'Environnement, de la Faune et des Parcs
Direction régionale de _____

DEVISE ET MONTANT :
CAD _____ (_____ et xx/100 dollars canadiens)

RÉALISABLE PAR PAIEMENT À VUE
AUPRÈS DE :
Banque Nationale du Canada
Commerce international
Secteur Import-Export
600, rue de La Gauchetière Ouest
5^e étage
Montréal (Québec) H3B 4L3

À la demande et pour le compte du Donneur d'ordre, nous, Banque Nationale du Canada, Commerce international, Secteur Import-Export, 600, rue de La Gauchetière Ouest, 5^e étage, Montréal, Québec H3B 4L3 Canada (ci-après appelée la "Banque"), établissons en faveur du Bénéficiaire notre lettre de crédit standby irrévocable n° 504-02-XXXXXXX (ci-après appelée la « Lettre de crédit ») pour la somme maximale de CAD _____ (_____ et xx/100 dollars canadiens) permettant d'assurer l'exécution des obligations auxquelles est tenu le Donneur d'ordre par l'application de la Loi sur la qualité de l'environnement, des règlements, d'une ordonnance ou d'une autorisation et, en cas de défaut du Donneur d'ordre, le paiement des dépenses nécessaires à l'exécution de ces obligations relativement à _____ exploité(s) par le Donneur d'ordre.

Texte lu et approuvé par : _____	
Signataire autorisé	Date

La Banque s'engage irrévocablement à payer au Bénéficiaire, à vue, toute(s) somme(s) jusqu'à concurrence de CAD _____ (_____ et xx/100 dollars canadiens), dès réception des documents originaux suivants :

1. une demande de paiement, paraissant être signée par un signataire autorisé du Bénéficiaire, dûment remplie selon le modèle de l'annexe A jointe aux présentes;
2. la présente lettre de crédit, accompagnée de ses amendements (s'il y a lieu).

Toute demande de paiement devra être présentée à la Banque le ou avant le _____ (17 h, heure de Montréal), ci-après appelée la « Date d'expiration », ou toute Date d'expiration subséquente telle que décrite ci-dessous.

Cette lettre de crédit sera réputée prorogée automatiquement et sans amendement pour une période additionnelle d'un (1) an à compter de la présente date d'expiration ou de toute date d'expiration subséquente, à moins qu'au moins soixante (60) jours avant toute date d'expiration, la Banque avise le Bénéficiaire par courrier recommandé ou certifié de son intention de ne pas proroger cette lettre de crédit pour toute période additionnelle. En cas de non-prorogation, le paiement de cette lettre de crédit pourra alors être demandé en présentant les documents originaux suivants à la Banque :

1. une demande de paiement, paraissant être signée par un signataire autorisé du Bénéficiaire, dûment remplie selon le modèle de l'annexe B jointe aux présentes;
2. la présente lettre de crédit, accompagnée de ses amendements (s'il y a lieu).

Nonobstant ce qui précède, il est entendu que le Bénéficiaire pourra présenter une demande de paiement dans les douze (12) mois suivant la date de l'un des événements suivants :

- a) la réception par la Banque d'un certificat paraissant être signé par un signataire autorisé du Bénéficiaire, dûment rempli selon le modèle de l'annexe C jointe aux présentes, et de l'original de la présente lettre de crédit accompagné de ses amendements (s'il y a lieu);
- b) la date d'expiration de la lettre de crédit standby à la suite de l'envoi d'un avis de non-prorogation.

La Banque s'engage à honorer toute demande de paiement exigible et payable présentée par le Bénéficiaire en vertu de la présente lettre de crédit sans s'enquérir des droits du Bénéficiaire d'effectuer une telle demande, et ce, nonobstant toute objection par ou litige entre le Bénéficiaire et le Donneur d'ordre, pourvu que toutes les conditions de cette lettre de crédit soient respectées.

Les tirages partiels et multiples sont permis.

Texte lu et approuvé par : _____ Signature autorisé Date

Les conditions de la présente lettre de crédit énoncent les modalités de notre engagement, lequel ne sera aucunement modifié, amendé, augmenté ou limité (a) en raison d'une référence à un document, à une entente ou à un contrat dans la présente lettre de crédit (à l'exception de la publication définie ci-dessous), (b) par référence à la présente lettre de crédit dans ledit document, ladite entente ou ledit contrat ou (c) par tout document, toute entente ou tout contrat auquel cette lettre de Crédit est rattachée.

La présente lettre de crédit est assujettie aux lois de la province de Québec et aux « Règles et pratiques internationales relatives aux standby - RPIS 98 » (publication n° 590 de la Chambre de commerce internationale).

Toute correspondance ou demande de paiement devra être présentée à Banque Nationale du Canada, Commerce international, Secteur Import-Export, 600, rue de La Gauchetière Ouest, 5^e étage, Montréal (Québec) Canada H3B 4L3, et devra faire référence à notre lettre de crédit standby irrévocable n° 504-02-XXXXXXX.

Tout avis ou toute correspondance devant être remis au Bénéficiaire en vertu des présentes doit être écrit et envoyé à l'adresse indiquée ci-dessous :

Ministère du Développement durable,
de l'Environnement, de la Faune et des Parcs
Direction régionale de _____
a/s du Directeur régional

BANQUE NATIONALE DU CANADA
Par :

Signataire 1

Signataire 2

Texte lu et approuvé par : _____ Signature autorisé _____ Date _____

ANNEXE A
en vertu de la
lettre de crédit standby irrévocable n° 504-02-XXXXXXX

(Les termes définis dans la lettre de crédit auront la même signification dans
la présente demande de paiement.)

[Les lignes qui précèdent ne doivent pas être reproduites sur ladite demande de
paiement.]

DEMANDE DE PAIEMENT

Date : _____

Banque Nationale du Canada
Commerce international
Secteur Import-Export
600, rue de La Gauchetière Ouest
5^e étage
Montréal (Québec)
Canada H3B 4L3

Objet : Lettre de crédit standby irrévocable n° 504-02-XXXXXXX

Je, soussigné, à titre de signataire dûment autorisé du Bénéficiaire et dûment habilité à signer la présente demande de paiement, certifie qu'en date des présentes la somme de CAD _____ (_____ et XX/100 dollars canadiens) (insérer le montant en chiffres et en lettres) est due au Bénéficiaire par le Donneur d'ordre, relativement à _____, pour les raisons suivantes :

- i) le Bénéficiaire a avisé le Donneur d'ordre par écrit de la nature de son défaut dans l'exécution de ses obligations en vertu de la Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., c. Q-2), des règlements, d'une ordonnance ou d'une autorisation;
- ii) en date de la présente demande de paiement, le Donneur d'ordre n'a toujours pas remédié au défaut qui a fait l'objet de l'avis mentionné au paragraphe i) et la somme demandée ci-dessous est requise pour le paiement des dépenses nécessaires à l'exécution des obligations du Donneur d'ordre.

Par conséquent, le Bénéficiaire demande paiement de la somme de CAD _____ (_____ et XX/100 dollars canadiens) (insérer le montant en chiffres et en lettres).

Ministre du Développement durable,
de l'Environnement, de la Faune et des Parcs
Direction régionale de _____
Par :

Signataire autorisé

Nom et titre en lettres moulées

Texte lu et approuvé par : _____	
Signataire autorisé	Date

ANNEXE B
en vertu de la
Lettre de crédit standby irrévocable n° 504-02-XXXXXXX

(Les termes définis dans la Lettre de crédit auront la même
signification dans la présente demande de paiement.)

(Les lignes qui précèdent ne doivent pas être
reproduites sur ladite demande de paiement.)

DEMANDE DE PAIEMENT

Date : _____

Banque Nationale du Canada
Commerce international
Secteur Import-Export
600, rue de La Gauchetière Ouest
5^e étage
Montréal (Québec)
Canada H3B 4L3

Objet : Lettre de crédit standby irrévocable n° 504-02-XXXXXXX

Je, soussigné, à titre de signataire dûment autorisé du Bénéficiaire et dûment habilité à signer la présente demande de paiement, certifie qu'en date des présentes la somme de CAD ____ (_____ et XX/100 dollars canadiens) (insérer le montant en chiffres et en lettres) est due au Bénéficiaire par le Donneur d'ordre,

1. le Bénéficiaire ayant été avisé par la Banque de son intention de ne pas proroger la Lettre de crédit pour toute période additionnelle, et
2. le Donneur d'ordre n'ayant pas remis au Bénéficiaire une autre lettre de crédit ou toute autre sûreté en remplacement de celle-ci le satisfaisant.

Par conséquent, le Bénéficiaire demande paiement de la somme de CAD ____ (_____ et XX/100 dollars canadiens) (insérer le montant en chiffres et en lettres).

Ministre du Développement durable,
de l'Environnement, de la Faune et des Parcs
Direction régionale de _____

Par :

Signataire autorisé

Nom et titre en lettres moulées

Texte lu et approuvé par : _____	
Signataire autorisé	Date

