

Directive

**Projet d'agrandissement ou d'établissement
d'un lieu d'enfouissement sanitaire
par la Régie intermunicipale de gestion
des déchets solides de L'Anse-à-Gilles**



Directive

**Projet d'agrandissement ou d'établissement
d'un lieu d'enfouissement sanitaire
par la Régie intermunicipale de gestion
des déchets solides de L'Anse-à-Gilles**

Dossier 3211-23-58

Décembre 2000

PRÉAMBULE

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

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

Cette directive comprend deux parties maîtresses : le contenu et la présentation de l'étude d'impact. L'introduction expose les caractéristiques de l'étude d'impact, ainsi que les exigences et les objectifs qu'elle devrait viser. L'annexe contient des listes de documents provenant du ministère de l'Environnement et d'autres ministères ou organismes et pouvant servir de référence dans le cadre de l'analyse de projets de lieux d'enfouissement sanitaire.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	1
1. CARACTÉRISTIQUES DE L'ÉTUDE D'IMPACT	1
2. EXIGENCES MINISTÉRIELLES ET GOUVERNEMENTALES	2
3. INTÉGRATION DES OBJECTIFS DU DÉVELOPPEMENT DURABLE.....	2
4. INCITATION À ADOPTER UNE POLITIQUE ENVIRONNEMENTALE ET DE DÉVELOPPEMENT DURABLE.....	3
5. INCITATION À CONSULTER LE PUBLIC EN DÉBUT DE PROCÉDURE	4
PARTIE I – CONTENU DE L'ÉTUDE D'IMPACT	7
1. MISE EN CONTEXTE DU PROJET.....	7
1.1 PRÉSENTATION DE L'INITIATEUR	7
1.2 CONTEXTE ET RAISON D'ÊTRE DU PROJET	7
1.3 SOLUTIONS DE RECHANGE AU PROJET	8
1.4 INSTALLATIONS ET PROJETS CONNEXES	9
2. DESCRIPTION DU MILIEU RÉCEPTEUR.....	9
2.1 DÉLIMITATION D'UNE ZONE D'ÉTUDE.....	9
2.2 DESCRIPTION DES COMPOSANTES PERTINENTES	9
3. DESCRIPTION DU PROJET ET DE SES VARIANTES	14
3.1 CHOIX DE L'EMPLACEMENT DU L.E.S.	14
3.2 DÉTERMINATION DES VARIANTES DE RÉALISATION	15
3.3 DESCRIPTION TECHNIQUE DU PROJET	15
4. ANALYSE DES IMPACTS DU PROJET	18
4.1 DÉTERMINATION ET ÉVALUATION DES IMPACTS	18
4.2 ATTÉNUATION DES IMPACTS	21
4.3 COMPENSATION DES IMPACTS RÉSIDUELS	22
4.4 SYNTHÈSE DU PROJET	22
5. SURVEILLANCE, SUIVI ET POSTFERMETURE.....	22
5.1 PROGRAMMES DE SURVEILLANCE ET DE SUIVI	22
5.2 PROGRAMME D'ASSURANCE-QUALITÉ	24
5.3 PROGRAMME DE GESTION ENVIRONNEMENTALE POSTFERMETURE.....	24

PARTIE II – PRÉSENTATION DE L'ÉTUDE D'IMPACT	26
1. CONSIDÉRATIONS D'ORDRE MÉTHODOLOGIQUE	26
2. CONFIDENTIALITÉ DE CERTAINS RENSEIGNEMENTS ET DONNÉES.....	26
3. EXIGENCES RELATIVES À LA PRODUCTION DU RAPPORT	27
4. AUTRES EXIGENCES DU MINISTÈRE.....	28
ANNEXE – LISTE DES DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE DISPONIBLES	29
1. DOCUMENTS DE LA DIRECTION DES ÉVALUATIONS ENVIRONNEMENTALES	29
2. DOCUMENTS PROVENANT D'AUTRES UNITÉS ADMINISTRATIVES DU MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT	29
3. DOCUMENTS D'AUTRES MINISTÈRES OU ORGANISMES	31

FIGURE ET TABLEAUX

FIGURE 1 : DÉMARCHE D'ÉLABORATION DE L'ÉTUDE D'IMPACT	5
TABLEAU 1 : INFORMATIONS UTILES POUR L'EXPOSÉ DU CONTEXTE ET DE LA RAISON D'ÊTRE DU PROJET.....	8
TABLEAU 2 : PRINCIPALES COMPOSANTES DU MILIEU.....	11
TABLEAU 3 : LISTE DES PARAMÈTRES D'ANALYSE POUR LES EAUX SOUTERRAINES	13
TABLEAU 4 : PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DU PROJET.....	16
TABLEAU 5 : CRITÈRES DE DÉTERMINATION ET D'ÉVALUATION DES IMPACTS	19
TABLEAU 6 : PRINCIPAUX IMPACTS DU PROJET.....	19

INTRODUCTION

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

L'adoption d'une politique environnementale et de développement durable et la consultation du public en début de procédure sont présentées comme des objectifs à atteindre afin d'assurer une meilleure planification du développement et sont basées sur la volonté et la responsabilisation des initiateurs de projets.

1. CARACTÉRISTIQUES DE L'ÉTUDE D'IMPACT

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

5. INCITATION À CONSULTER LE PUBLIC EN DÉBUT DE PROCÉDURE¹

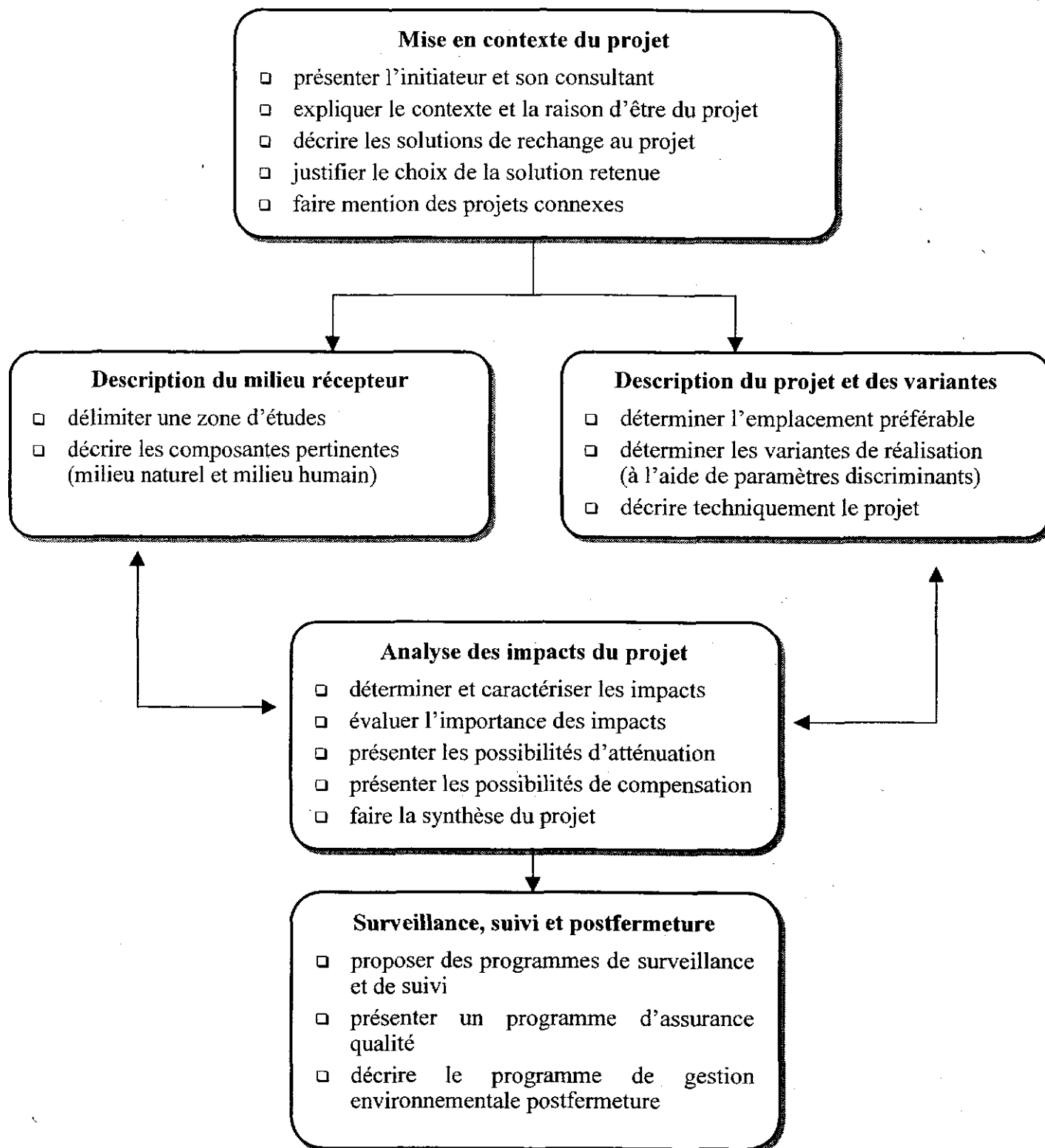
Les initiateurs de projets sont de plus en plus conscients de l'importance d'informer et de consulter les citoyens du milieu dans lequel le projet est susceptible d'être implanté. Déjà, plusieurs initiateurs mettent en pratique diverses formes de consultation publique avant même qu'ils ne déposent leurs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

Le Ministère appuie les diverses actions des initiateurs de projets en matière de consultation publique. Il les encourage et même les incite à mettre à profit les aptitudes des citoyens et des collectivités à faire valoir leurs points de vue et leurs préoccupations à l'égard des projets qui les concernent. L'expérience montre que les citoyens connaissent leur milieu d'une manière empirique et concrète. Ils peuvent imaginer des solutions souvent innovatrices et améliorer celles proposées par les initiateurs de projets.

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

¹ La consultation en début de procédure n'est pas une étape obligatoire de la procédure actuelle : l'initiative de consulter et les moyens à utiliser doivent venir de l'initiateur du projet.

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



PARTIE I – CONTENU DE L'ÉTUDE D'IMPACT

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

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

1. MISE EN CONTEXTE DU PROJET

Cette section de l'étude vise à connaître les éléments à l'origine du projet. Elle comprend une courte présentation de l'initiateur et du projet, ainsi qu'un exposé du contexte d'insertion et de la raison d'être du projet. Elle inclut aussi une présentation des solutions de rechange envisagées, l'analyse faite pour choisir la solution retenue et, le cas échéant, la mention des installations et projets connexes.

1.1 Présentation de l'initiateur

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

1.2 Contexte et raison d'être du projet

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

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

En outre, les organismes publics initiateurs de projet doivent spécifier les efforts effectués pour sensibiliser la population desservie à adopter des comportements qui diminuent la production de matières résiduelles tels que la réduction à la source, le réemploi, le recyclage ou la valorisation de même que les efforts faits pour réduire la quantité des matières résiduelles à enfouir et pour contrôler la nature des matières résiduelles dirigées vers le lieu d'enfouissement sanitaire.

Si l'initiateur a effectué des consultations publiques avant le dépôt de l'étude d'impact, celle-ci doit faire état des résultats des consultations effectuées, en y incluant les points en litige du public, et refléter la prise en compte de certaines préoccupations et propositions exprimées, en plus de décrire le processus de consultation retenu.

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

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

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

1.3 Solutions de rechange au projet

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

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

1.4 Installations et projets connexes

L'étude d'impact fait mention de tout lieu d'enfouissement existant sur le territoire à desservir et, si possible, de tout autre projet de gestion de matières résiduelles en cours de réalisation, qui sont susceptibles d'influencer la justification, la conception ou les impacts du projet proposé.

Les renseignements sur les installations existantes et les projets connexes doivent permettre de dégager les interactions potentielles avec le projet et, le cas échéant, les incidences cumulatives.

2. DESCRIPTION DU MILIEU RÉCEPTEUR

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

2.1 Délimitation d'une zone d'étude

L'étude d'impact détermine une zone d'étude et en justifie les limites. La portion du territoire englobée par cette zone doit être suffisamment grande pour couvrir l'ensemble des activités projetées et pour circonscrire l'ensemble des effets directs et indirects du projet sur les milieux naturel et humain, incluant ceux liés à la cueillette et au transport des matières résiduelles (origine, destination) et ceux liés à l'agrandissement éventuel du lieu d'enfouissement et à son exploitation.

Lorsque requis, cette zone peut être subdivisée en plusieurs sous-zones afin de répondre adéquatement à certains objets spécifiques de l'étude.

2.2 Description des composantes pertinentes

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

La description du milieu doit autant que possible exposer les relations et interactions entre les différentes composantes du milieu, de façon à permettre de délimiter les écosystèmes à potentiel ou à risque élevés ou présentant un intérêt particulier. Les inventaires doivent également être examinés sous l'angle des pratiques des populations humaines découlant des valeurs sociales, culturelles et économiques qu'elles accordent de près ou de loin à ces composantes.

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

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

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

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

TABLEAU 2 : PRINCIPALES COMPOSANTES DU MILIEU

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

TABEAU 2 : PRINCIPALES COMPOSANTES DU MILIEU (SUITE)

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

TABLEAU 2 : PRINCIPALES COMPOSANTES DU MILIEU (SUITE)

- les périmètres de protection (immédiat, rapproché, éloigné) autour des ouvrages de captage d'eau souterraine
- le patrimoine archéologique et culturel : les sites archéologiques connus, les zones à potentiel archéologique (réalisation d'inventaires sur les zones à fort et moyen potentiel et fouilles, s'il y a lieu) et les autres éléments d'intérêt patrimonial protégés ou non par la Loi sur les biens culturels (sépultures autochtones en milieu naturel, arrondissements historiques, bâti, etc.)
- les paysages naturels et habités, incluant les éléments et ensembles visuels d'intérêt local ou touristique
- les profils socio-économique et socio-sanitaire de la population concernée (caractéristiques démographiques, mode de vie, déterminants de santé, etc.)
- les préoccupations, opinions et réactions des communautés locales (autochtones et allochtones) et, plus particulièrement, de celles qui résident à proximité du lieu d'enfouissement ou des voies empruntées pour le transports des matières résiduelles

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

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

3. DESCRIPTION DU PROJET ET DE SES VARIANTES

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

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

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

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

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

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

3.2 Détermination des variantes de réalisation

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

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

3.3 Description technique du projet

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

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

TABLEAU 4 : PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DU PROJET

- | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> □ l'étendue du territoire à desservir et l'importance de la population □ la clientèle visée par le projet (M.R.C., municipalités, institutions, industries, stations d'épuration, incinérateurs, etc.) □ la nature et la quantité de matières résiduelles à éliminer en fonction des différents clients □ les modes de collecte et de transport des matières résiduelles (type de véhicules, fréquence, horaires, etc.) |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

TABLEAU 4 : PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DU PROJET

- le réaménagement ou l'implantation de nouvelles infrastructures de transport ou de signalisation routière
- le plan de localisation indiquant l'emplacement et les dimensions précises du L.E.S., incluant la zone tampon
- l'émissaire entre le système de traitement et le cours d'eau récepteur (si celui-ci s'avère être un fossé, donner la perméabilité du sol), à moins que le lixiviat traité ne se jette à l'égout municipal
- le plan d'aménagement du terrain (échelle comprise entre 1:1 000 et 1:1 500) indiquant, entre autres :
 - l'emplacement des points d'observation géologique et hydrogéologique utilisés, entre autres, les forages, les sondages et les piézomètres
 - les écrans naturels
 - les secteurs prévus pour le prélèvement des matériaux de recouvrement, le cas échéant
 - l'emplacement prévu pour les bâtiments destinés au personnel et au remisage de l'équipement
 - les zones de déboisement
 - les aires de circulation des véhicules, de stockage des matériaux de recouvrement et les aires d'entreposage des matières récupérées
 - l'emplacement des équipements de pesée, des clôtures, des barrières, des puits-témoins, de tout équipement de détection, de brûlage ou de traitement des biogaz
 - le détail des aménagements requis selon les résultats des études géologiques et hydrogéologiques
- le plan du système de drainage des eaux de surface comprenant les coupes types de ses diverses composantes, une description de celles-ci et la localisation du point de rejet dans l'environnement
- les composantes et les caractéristiques de tous les aménagements requis (imperméabilisation, captage et traitement de lixiviat et des biogaz, recouvrement final, etc.), en fournissant des coupes types et des croquis appropriés
- le plan d'aménagement final et l'affectation prévue du terrain restauré
- les équipements et ouvrages destinés à recueillir et à traiter les eaux de lixiviation, incluant l'estimation de la qualité et de la quantité de lixiviat traité en tenant compte de la variabilité dans le temps de ces caractéristiques, le mode de caractérisation et de traitement des eaux de lixiviation, le mode de disposition des résidus générés par ce traitement, la localisation du point de rejet dans l'environnement et le mode de gestion des équipements (éléments de rejet)
- les équipements et ouvrages destinés à prévenir et à contrôler la migration dans le sol ou l'émission dans l'atmosphère des gaz produits par la décomposition des matières résiduelles qui seront enfouies, incluant la composition de ces gaz

TABEAU 4 : PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DU PROJET (SUITE)

- ❑ le plan d'aménagement du système de captage ou de dispersion des biogaz indiquant, entre autres :
 - l'emplacement des lignes ou des puits de captage ainsi que la zone d'influence prévue de ceux-ci
 - si requis, l'emplacement des lignes de transport des biogaz
 - le calendrier d'implantation du système de captage ou de dispersion des biogaz
 - si requis, le calendrier d'implantation du système de brûlage des biogaz
 - un tableau identifiant clairement les prévisions d'installation des équipements de captage ou de dispersion des biogaz, le rendement prévu pour les systèmes de captage des biogaz et le rendement prévu des équipements de brûlage en fonction de la quantité de biogaz à brûler
- ❑ les mesures prévues en cas de bris d'équipement ou de panne
- ❑ des coupes longitudinales et transversales du terrain montrant les profils initial, actuel et final de celui-ci, ainsi que l'évolution du plan d'aménagement au fur et à mesure de l'avancement des opérations (les installations prévues devront être mises en relation avec la stratigraphie et l'hydrogéologie du sous-sol et les niveaux d'eau)
- ❑ une coupe type du terrain illustrant la superposition des couches de matières résiduelles compactées et recouvertes
- ❑ les modalités d'exploitation du terrain, ainsi que l'affectation de la main-d'oeuvre prévue et les dispositions qui seront prises pour l'entretien et la réparation de la machinerie et pour son remplacement en cas de bris
- ❑ les mesures de contrôle de la nature, de la qualité et de la provenance des matières résiduelles reçues ainsi que les mesures prises en cas de non-conformité d'un arrivage
- ❑ le détail, s'il y a lieu, des activités de récupération ou de compostage que l'initiateur entend effectuer au L.E.S. ainsi que toute autre infrastructure nécessaire à cette fin et le mode d'exploitation envisagé
- ❑ les modes de traitement, de gestion et de réduction de matières résiduelles particulières telles que les boues et les sols contaminés acceptables dans un L.E.S.
- ❑ le mode d'exploitation et de gestion du L.E.S.
- ❑ la capacité et la durée de vie du L.E.S.
- ❑ le calendrier de réalisation du projet selon les différentes phases (dates de début et de fin et séquence généralement suivie)
- ❑ les agrandissements prévus ultérieurement, s'il y a lieu
- ❑ la main-d'œuvre requise et les horaires quotidiens de travail, selon les phases du projet
- ❑ le détail des coûts estimés pour les travaux projetés, l'exploitation du lieu, les mesures de contrôle et de suivi envisagées, la fermeture et la postfermeture

4. ANALYSE DES IMPACTS DU PROJET

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

4.1 Détermination et évaluation des impacts

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

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

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

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

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

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

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

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

Le tableau 6 propose, sans être nécessairement exhaustive, une liste des impacts pouvant être décrits et des éléments auxquels l'initiateur doit apporter une attention particulière.

TABLEAU 6 : PRINCIPAUX IMPACTS DU PROJET

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

TABLEAU 6 : PRINCIPAUX IMPACTS DU PROJET (SUITE)

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

TABLEAU 6 : PRINCIPAUX IMPACTS DU PROJET (SUITE)

- ❑ les effets sur l'utilisation actuelle et prévue du territoire, principalement les affectations agricoles et sylvicoles et les périmètres d'urbanisation
- ❑ les répercussions sur le patrimoine culturel, y compris les effets sur les biens d'importance archéologique, de même que sur le patrimoine bâti
- ❑ les effets sur les paysages
- ❑ les impacts sur les infrastructures de services publics, communautaires et institutionnels, tels que prises d'eau, emprises existantes ou projetées, hôpitaux, parcs et autres sites naturels, équipements récréatifs, entreprises touristiques, protection publique, etc.
- ❑ les impacts sociaux du projet, soit ses effets sur la population même et sa qualité de vie
- ❑ les impacts économiques du projet (création d'emplois directs et indirects, développement de services connexes, etc.), et ses effets sur la valeur des terres et des propriétés, sur la base de taxation et sur les revenus des gouvernements locaux

4.2 Atténuation des impacts

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

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

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

4.3 Compensation des impacts résiduels

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

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

4.4 Synthèse du projet

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

Cette synthèse comprend également un rappel des éléments pertinents du projet qui illustrent comment la réalisation du projet tient compte des principes du développement durable qui lui sont applicables. Ces principes sont regroupés sous douze thèmes par la Direction du patrimoine écologique et du développement durable du Ministère (voir les références à la section 2 de l'annexe).

5. SURVEILLANCE, SUIVI ET POSTFERMETURE

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

5.1 Programmes de surveillance et de suivi

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

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

Plus précisément, le programme de surveillance décrit les moyens et les mécanismes proposés par l'initiateur pour assurer le respect des exigences légales et environnementales et le bon fonctionnement des travaux, des équipements et des installations. Il peut permettre, lorsque

requis, de réorienter la poursuite des travaux et d'améliorer éventuellement le déroulement de la construction.

Le suivi environnemental constitue une démarche scientifique pour suivre l'évolution de certaines composantes des milieux naturel et humain affectées par la réalisation du projet. Il sert aussi à prévenir les impacts en mesurant à la source les caractéristiques des rejets (à l'air et à l'eau). De plus, il permet de vérifier la justesse des prévisions et des évaluations de certains impacts, particulièrement ceux pour lesquels subsistent des incertitudes dans l'étude d'impact, et l'efficacité de certaines mesures d'atténuation et, le cas échéant, des mesures de compensation. Il peut notamment aider l'initiateur à réagir promptement à la défaillance d'une mesure d'atténuation ou de compensation ou à toute nouvelle perturbation du milieu, par la mise en place de mesures plus appropriées ou de nouvelles mesures pour atténuer ou compenser les impacts non prévus dans l'étude.

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

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

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

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

5.2 Programme d'assurance-qualité

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

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

5.3 Programme de gestion environnementale postfermeture

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

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

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

L'inspection générale des lieux

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

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

L'estimation des coûts annuels doit porter sur les coûts de réalisation d'un tel programme par des techniciens qualifiés et présenter les hypothèses de calcul considérant la fréquence et la durée des

inspections et les coûts unitaires utilisés. Cette estimation ne doit pas comprendre les coûts d'entretien et de réparation qui pourraient s'avérer nécessaires suite à l'inspection.

L'entretien du recouvrement final et du couvert végétal

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

L'entretien et la réparation des actifs utiles

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

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

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

Gestion de suivi postfermeture

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

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

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

PARTIE II – PRÉSENTATION DE L'ÉTUDE D'IMPACT

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

1. CONSIDÉRATIONS D'ORDRE MÉTHODOLOGIQUE

L'étude d'impact doit être présentée d'une façon claire et concise et se limiter aux éléments pertinents à la bonne compréhension du projet et de ses impacts. Lorsque cela s'avère possible, l'information doit être présentée de façon synthétique sous forme de tableaux. Ce qui peut être schématisé ou cartographié doit l'être, et ce, à des échelles adéquates.

Les méthodes et les critères utilisés doivent être présentés et explicités en mentionnant, lorsque cela est possible, leur fiabilité, leur degré de précision et leurs limites d'interprétation. En ce qui concerne les descriptions du milieu, on doit retrouver les éléments permettant d'apprécier leur qualité (localisation des stations d'inventaire et d'échantillonnage, dates d'inventaire, techniques utilisées, limitations).

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

Les sources de renseignements doivent être données en référence. Le nom, la profession et la fonction des personnes ayant contribué à la réalisation de l'étude d'impact doivent être indiqués.

2. CONFIDENTIALITÉ DE CERTAINS RENSEIGNEMENTS ET DONNÉES

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

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

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

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

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

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

3. EXIGENCES RELATIVES À LA PRODUCTION DU RAPPORT

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

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

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

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

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

4. AUTRES EXIGENCES DU MINISTÈRE

Le cas échéant, l'initiateur fournit les attestations de conformité à la réglementation, obtenues des municipalités locales ou régionales. Il fournit aussi un avis de la Direction régionale du ministère de l'Environnement, vérifiant si le projet est soumis ou non à la Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables et ce, en vertu de la Convention Canada-Québec relative à la cartographie et la protection des plaines d'inondation et au développement durable des ressources en eau.

ANNEXE – LISTE DES DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE DISPONIBLES

1. DOCUMENTS DE LA DIRECTION DES ÉVALUATIONS ENVIRONNEMENTALES

La Direction des évaluations environnementales rend disponibles des directives sectorielles, de même que certains documents généraux sur le site Internet du gouvernement du Québec : http://www.menv.gouv.qc.ca/fr/environn/eval_env/publicat.htm. Pour obtenir une copie de ces documents, veuillez en faire la demande à l'adresse suivante : info@menv.gouv.ca, ou communiquer au numéro de téléphone (418) 521-3933, poste 0 ou par télécopieur au numéro (418) 644-8222.

1. *Avis de projet*, février 2000, formulaire, 10 p.
2. Directives sectorielles pour d'autres catégories de projet.
3. *L'évaluation environnementale au Québec : Procédure applicable au Québec méridional*, juillet 1995, mise à jour novembre 1998, 19 p.
4. *L'évaluation environnementale des projets nordiques*, juin 1994, 16 p.
5. *Guide de réalisation d'une étude d'impact sur l'environnement*, février 1997, mise à jour avril 2000, 34 p.
6. *Guide de réalisation : Le résumé vulgarisé de l'étude d'impact*, 1982, 7 p.
7. *Lignes directrices pour la caractérisation des sédiments*, octobre 1996, (à adapter à chaque projet).
8. *Loi sur la qualité de l'environnement (extraits) et règlements relatifs aux évaluations environnementales*, décembre 1997.
9. *Pour une évaluation environnementale globale à l'appui du développement durable*, novembre 1990, 29 p.

2. DOCUMENTS PROVENANT D'AUTRES UNITÉS ADMINISTRATIVES DU MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT

D'autres documents du ministère de l'Environnement servent de référence lors de l'analyse des projets assujettis à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement. Pour obtenir une copie de ces documents, communiquer avec le Service d'accueil et de renseignements du Ministère par courriel : info@menv.gouv.qc.ca, ou par téléphone au numéro : (418) 521-3830 (Québec) ou 1 800 561-1616 (ailleurs).

Direction du suivi de l'état de l'environnement

1. *Critères de la qualité de l'air*, document en cours de préparation.
2. *Critères de qualité de l'eau de surface au Québec*, 1998, 387 p.
3. *Guide environnemental des travaux relatifs au Programme d'assainissement des eaux du Québec*, 1985, révisé 1992.

4. *Guide : modélisation de la dispersion atmosphérique*, juin 1995, 19 p.
5. *Méthode de calcul des objectifs environnementaux de rejet pour les contaminants du milieu aquatique*, octobre 1991, révisé 1994, 26 p.
6. *Méthodologie de calcul de critères de qualité de l'eau pour les substances toxiques*, novembre 1990, révisé 1992, 147 p.
7. *Méthodologie opérationnelle standardisée (MOS) pour la réalisation des relevés hydrodynamiques*, avril 1996, 78 p. + annexes.

Direction des politiques du secteur industriel

8. *Combattre le bruit de la circulation routière, 2e édition*, 1996, 95 p.
9. *Guide de bonnes pratiques pour la gestion de matériaux issus du démantèlement*, publication prévue en septembre 1998.
10. *Guide de caractérisation des terrains contaminés*, document de support à la *Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés* (publication en 1999).
11. *Guide d'entreposage de déchets dangereux et gestion des huiles usées*, 1985, 20 p.
12. *Note d'instruction 98-01*, 1998, 17 p.
13. *Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés*, 1998, 132 p.

Direction des politiques du secteur agricole

14. « *Annexe A : Système de classification des eaux souterraines* », dans *Plan d'action pour la mise en œuvre de la Politique de protection et de conservation des eaux souterraines*, projet, 1996, 89 p.
15. *Les périmètres de protection autour des ouvrages de captage d'eau souterraine*, Guide, 1995, 53 p.

Direction des politiques du secteur municipal

16. *Plan d'action québécois sur la gestion des matières résiduelles 1998-2008*, 1998, 56 p.
17. *Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables : décret 103-96*, 24 janvier 1996, 34 p.
18. *Protection des rives, du littoral et des plaines inondables. Guide des bonnes pratiques*, 1998, 162 p.

Direction du patrimoine écologique et du développement durable

19. *Le Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec : un outil pour inventorier et protéger la diversité biologique*, 1996, dépliant.
20. *Convention sur la diversité biologique, Stratégie de mise en œuvre au Québec*, mai 1996, 122 p.

21. *Développement durable : définition, conditions et objectifs*, numéro spécial du bulletin Déclic. Pour le développement durable, avril 1996, feuillet, 2 p.
(http://www.menv.gouv.qc.ca/fr/environn/dev_dur/avr96.htm#encartavril).
22. *Plan d'action québécois sur la diversité biologique*, mai 1996, 71 p.
23. *Plantes vasculaires susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables au Québec*, 1992, 180 p.
24. *Les principes du développement durable*, numéro spécial du bulletin Déclic. Pour le développement durable, juillet 1996, feuillet, 2 p.
(http://www.menv.gouv.qc.ca/fr/environn/dev_dur/juil96.htm#encartjuillet).
25. *Stratégie québécoise sur la diversité biologique en bref*, mai 1996, 24 p.

Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec

26. *Guide d'échantillonnage à des fins d'analyse environnementales :*
 - Cahier 1 : Généralités*, avril 1994, 63 p.
 - Cahier 2 : Échantillonnage des rejets liquides*, avril 1994, 19 p.
 - Cahier 3 : Échantillonnage des eaux souterraines*, avril 1994, 95 p.
 - Cahier 4 : Échantillonnage des émissions atmosphériques en provenance de sources fixes*, avril 1994, 17 p.
 - Cahier 5 : Échantillonnage des sols*, avril 1995, 72 p.
27. *Procédure d'évaluation des caractéristiques des déchets solides et des boues pompables*, 1985, 29 p.

3. DOCUMENTS D'AUTRES MINISTÈRES OU ORGANISMES

D'autres documents pertinents proviennent d'autres ministères ou organismes provinciaux ou fédéraux ou ont été publiés par le ministère de l'Environnement conjointement avec le gouvernement fédéral. On peut se les procurer auprès des ministères ou organismes concernés.

Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (418) 643-7447

(<http://www.bape.gouv.qc.ca>)

1. *Déchets d'hier, ressources de demain. Les recommandations et la conclusion de la Commission sur la gestion des matières résiduelles au Québec*, rapport no 115, février 1997, 459 p.
2. *Documentation juridique* (incluant des extraits de lois, les règlements pertinents, les règles de procédure relatives au déroulement des médiations en environnement et le code de déontologie des membres du Bureau), mars 1996.
3. *L'évaluation environnementale : une vision sociale*, mai 1995, 17 p.
4. *La médiation en environnement : une nouvelle approche au BAPE*, juin 1994, 65 p.

Ministère de la Culture et des Communications (418) 643-6211 ou (418) 643-6246
(<http://www.mcc.gouv.qc.ca>)

5. *L'archéologie au Québec*, 1985, 48 p.
6. *Guide de référence archéologique pour la réalisation des études d'impact sur l'environnement relatives aux aménagements linéaires et ponctuels*, mai 1984, 9 p. *Inventaire des sites archéologiques au Québec*, (banque informatisée ISAQ).
7. *Inventaire des sites archéologiques au Québec*, (banque informatisée ISAQ).
8. *Le patrimoine archéologique du Québec*
(www.mcc.gouv.qc.ca/pamu/champs/archeo/archeott.htm)

Ministère des Ressources naturelles (418) 627-8600
(<http://www.mrn.gouv.qc.ca>)

9. *Guide des modalités d'intervention en milieu forestier*, 1989, 81 p.

Ministère de la Santé et des Services sociaux (418) 646-3487
(<http://www.msss.gouv.qc.ca>)

10. *Mieux vivre avec nos déchets. La gestion des déchets solides municipaux et la santé publique*, 1993, 138 p. + annexes.
11. *Profils sanitaires de ...* (chacune des 16 régions régionales de la santé).

Ministère des Transports du Québec (418) 643-6864
(<http://www.mtq.gouv.qc.ca>)

12. *Cahier des charges et devis généraux, Infrastructures de transport*.
13. *Ponts et ponceaux, lignes directrices pour la protection environnementale du milieu aquatique*, janvier 1992, 91 p. + annexes.

Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (418) 643-2673
(<http://www.agr.gouv.qc.ca>)

14. *Les orientations gouvernementales en matière de protection du territoire et des activités agricoles*.

Fondation de la Faune du Québec (418) 644-7926
(<http://www.fondationdelafaune.gouv.qc.ca>)

15. *Cahier des charges et devis généraux, Infrastructures de transport*.

Société de la faune et des parcs du Québec (418) 521-3830
(<http://www.mef.gouv.qc.ca>)

16. *Liste des espèces de la faune vertébrée susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables*, 1993, 108 p.

Environnement Canada (418) 648-7025

(<http://www.ec.gc.ca>)

17. *Convention entre le gouvernement du Canada et le gouvernement du Québec relativement à la cartographie et à la protection des plaines d'inondation, et au développement durable des ressources en eau*, 1994, 16 p. + annexes.
18. *Guide de mise en œuvre de la Politique fédérale de conservation des terres humides à l'intention des gestionnaires des terres fédérales*, 1996, 32 p.
19. *Guide pour l'évaluation des impacts sur les oiseaux*, mai 1997, 50 p.
20. *Guide pour l'évaluation et le choix des technologies de traitement des sédiments contaminés*, Plan d'action Saint-Laurent, avril 1993, 293 p. + annexes.
21. *La politique fédérale sur la conservation des terres humides*, 1991, 16 p.

Pêches et Océans Canada – Division de la gestion de l'habitat du poisson (418) 648-2519

(<http://www.dfo.mpo.gc.ca>)

22. *Guide d'évaluation des impacts potentiels de différents types de projets en relation avec les habitats du poisson*, octobre 1992.
23. *Guide d'évaluation des projets d'infrastructures linéaires en relation avec les habitats du poisson*, juin 1992.
24. *Guide d'évaluation environnementale des techniques de stabilisation des berges*, mars 1996.
25. *Guide d'évaluation environnementale en regard du poisson et de son habitat*, juillet 1993.
26. *Politique de gestion de l'habitat du poisson*, octobre 1986, 28 p.

Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (819) 956-4800

(<http://www.pwgsc.gc.ca>)

27. *Lignes directrices concernant l'utilisation d'explosifs dans les eaux de pêche canadiennes*, 1995, vi + 25 p.



