



**LIGNES DIRECTRICES RELATIVES À L'ÉTUDE D'IMPACT
ENVIRONNEMENTAL**

pour le

PROJET DE MINE DE MINÉRAI DE FER KAMI

Préparées par :

l'Agence canadienne d'évaluation environnementale

et

le ministère de l'Environnement et de la Conservation

de Terre-Neuve-et-Labrador

le 6 février 2012 (version préliminaire)

Table des matières

| | |
|---|-----------|
| Acronymes et abréviations..... | vi |
| 1.0 INTRODUCTION | 1 |
| 1.1 Objet des Lignes directrices relatives à l'étude d'impact environnemental | 1 |
| 1.2 Principes directeurs | 2 |
| 1.2.1 L'évaluation environnementale comme outil de planification | 2 |
| 1.2.2 Savoir traditionnel et local | 3 |
| 1.2.3 Développement durable..... | 4 |
| 1.2.4 Approche de précaution..... | 4 |
| 2.0 LE PROCESSUS D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE | 5 |
| 2.1 Personnes-ressources pour l'évaluation environnementale | 5 |
| 2.2 Exigences en matière d'évaluation environnementale | 6 |
| 2.2.1 <i>Loi canadienne sur l'évaluation environnementale</i> | 6 |
| 2.2.2 <i>L'Environmental Protection Act de Terre-Neuve-et-Labrador</i> | 8 |
| 2.3 Coopération fédérale-provinciale | 10 |
| 2.4 Consultation publique | 10 |
| 3.0 PORTÉE DU PROJET, ÉLÉMENTS À EXAMINER ET PORTÉE DE CES ÉLÉMENTS | 11 |
| 3.1 Portée du projet | 11 |
| 3.1.1 Labrador | 11 |
| 3.1.2 Québec..... | 12 |
| 3.2 Éléments à examiner | 12 |
| 3.3 Portée des éléments à examiner | 14 |
| 4.0 PRÉPARATION DE L'EIE..... | 15 |
| PARTIE I : CONTENU DE L'EIE | 17 |
| 4.1 Résumé | 17 |
| 4.2 Résumé en langage clair | 17 |
| 4.3 Présentation du projet | 20 |
| 4.3.1 Le promoteur | 20 |
| 4.3.2 Aperçu du projet | 20 |
| 4.3.3 Cadre de réglementation et rôle du gouvernement | 21 |
| 4.3.4 Participants non gouvernementaux à l'évaluation environnementale | 21 |

| | | |
|---|---|----|
| 4.4 | Description du projet | 21 |
| 4.4.1 | Raison d'être et nécessité du projet | 21 |
| 4.4.2 | Solutions de rechange au projet | 22 |
| 4.4.3 | Emplacement du projet | 22 |
| 4.4.4 | Description du projet | 23 |
| 4.4.4.1 | Installations et composantes | 23 |
| 4.4.4.2 | Activités | 24 |
| 4.4.5 | Autres moyens de réaliser le projet..... | 25 |
| 4.5 | Description de l'état actuel de l'environnement | 26 |
| 4.6 | Évaluation des effets | 28 |
| 4.6.1 | Accidents et défaillances | 28 |
| 4.6.2 | Capacité des ressources renouvelables..... | 29 |
| 4.7 | Mesures d'atténuation | 29 |
| 4.8 | Évaluation des effets cumulatifs | 31 |
| 4.9 | Effets de l'environnement sur le projet..... | 32 |
| 4.10 | Gestion de l'environnement..... | 34 |
| 4.10.1 | Planification..... | 34 |
| 4.10.2 | Programme de suivi | 35 |
| 4.11 | Importance des effets environnementaux négatifs résiduels | 36 |
| 4.12 | Consultation..... | 37 |
| 4.12.1 | Consultation des groupes autochtones..... | 37 |
| 4.12.2 | Consultation du public..... | 39 |
| 4.13 | Avantages économiques et sociaux du projet | 39 |
| 4.14 | Avantages de l'EE pour les Canadiens | 39 |
| 4.15 | Sommaire et conclusions de l'évaluation | 40 |
| PARTIE II : GUIDE DÉTAILLÉ SUR DES COMPOSANTES ENVIRONNEMENTALES CHOISIES | | 40 |
| 4.16 | Environnement atmosphérique | 41 |
| 4.16.1 | Définition de la CVE et justification de sa sélection | 41 |
| 4.16.2 | Interactions possibles entre le projet et la CVE..... | 41 |
| 4.16.3 | État actuel de l'environnement..... | 42 |
| 4.16.4 | Évaluation et atténuation des effets..... | 42 |
| 4.17 | Reliefs et sols | 44 |
| 4.17.1 | Définition de la CVE et justification de sa sélection | 44 |
| 4.17.2 | Interactions possibles entre le projet et la CVE..... | 44 |
| 4.17.3 | État actuel de l'environnement..... | 44 |
| 4.17.3.1 | Drainage rocheux acide et lixiviation des métaux | 45 |

| | | |
|----------|---|----|
| 4.17.4 | Évaluation et atténuation des effets | 46 |
| 4.17.4.1 | Drainage rocheux acide et lixiviation des métaux | 47 |
| 4.18 | Ressources en eau | 48 |
| 4.18.1 | Définition de la CVE et justification de sa sélection | 48 |
| 4.18.2 | Interactions possibles entre le projet et la CVE | 48 |
| 4.18.3 | État actuel de l'environnement | 49 |
| 4.18.3.1 | Eaux souterraines | 49 |
| 4.18.3.2 | Eaux de surface | 50 |
| 4.18.4 | Évaluation et atténuation des effets | 51 |
| 4.18.4.1 | Eaux souterraines | 51 |
| 4.18.4.2 | Eaux de surface | 53 |
| 4.19 | Terres humides | 55 |
| 4.19.1 | Définition de la CVE et justification de sa sélection | 55 |
| 4.19.2 | Interactions possibles entre le projet et la CVE | 55 |
| 4.19.3 | État actuel de l'environnement | 56 |
| 4.19.4 | Évaluation et atténuation des effets | 56 |
| 4.20 | Poissons dulcicoles, habitat et pêches | 57 |
| 4.20.1 | Définition de la CVE et justification de sa sélection | 57 |
| 4.20.2 | Interactions possibles entre le projet et la CVE | 58 |
| 4.20.3 | État actuel de l'environnement | 58 |
| 4.20.4 | Évaluation et atténuation des effets | 59 |
| 4.21 | Oiseaux, autres espèces sauvages et leurs habitats | 60 |
| 4.21.1 | Définition de la CVE et justification de sa sélection | 60 |
| 4.21.2 | Interactions possibles entre le projet et la CVE | 60 |
| 4.21.3 | Environnement existant | 61 |
| 4.21.3.1 | Oiseaux migrateurs | 61 |
| 4.21.3.2 | Autres animaux | 62 |
| 4.21.4 | Évaluation et atténuation des effets | 62 |
| 4.22 | Espèces en péril et espèces menacées | 64 |
| 4.22.1 | Définition de la CVE et justification de sa sélection | 64 |
| 4.22.2 | Interactions possibles entre le projet et la CVE | 64 |
| 4.22.3 | État actuel de l'environnement | 65 |
| 4.22.4 | Évaluation et atténuation des effets | 66 |
| 4.23 | Ressources historiques et culturelles | 67 |
| 4.23.1 | Définition de la CVE et justification de sa sélection | 67 |
| 4.23.2 | Interactions possibles entre le projet et la CVE | 68 |
| 4.23.3 | État actuel de l'environnement | 68 |
| 4.23.4 | Évaluation et atténuation des effets | 68 |

| | | |
|---|---|-----------|
| 4.24 | Utilisation courante des terres et des ressources à des fins traditionnelles par les Autochtones..... | 69 |
| 4.24.1 | Définition de la CVE et justification de sa sélection | 69 |
| 4.24.2 | Interactions possibles entre le projet et la CVE..... | 69 |
| 4.24.3 | État actuel de l'environnement..... | 70 |
| 4.24.4 | Évaluation et atténuation des effets..... | 71 |
| 4.25 | Autres utilisations courantes des terres et des ressources..... | 71 |
| 4.25.1 | Définition de la CVE et justification de sa sélection | 72 |
| 4.25.2 | Interactions possibles entre le projet et la CVE..... | 72 |
| 4.25.3 | État actuel de l'environnement..... | 72 |
| 4.25.4 | Évaluation et atténuation des effets..... | 73 |
| 4.26 | Infrastructures et services locaux | 74 |
| 4.26.1 | Définition de la CVE et justification de sa sélection | 74 |
| 4.26.2 | Interactions possibles entre le projet et la CVE..... | 74 |
| 4.26.3 | État actuel de l'environnement..... | 74 |
| 4.26.4 | Évaluation et atténuation des effets..... | 75 |
| 4.27 | Économie, emploi et commerce | 75 |
| 4.27.1 | Définition de la CVE et justification de sa sélection | 76 |
| 4.27.2 | Interactions possibles entre le projet et la CVE..... | 76 |
| 4.27.3 | État actuel de l'environnement..... | 76 |
| 4.27.4 | Évaluation et atténuation des effets..... | 77 |
| 4.28 | Engagements pris dans l'EIE..... | 78 |
| 4.29 | Études sur les composantes | 78 |
| Annexe A : Sources des données et de l'information | | 80 |
| Annexe B : Avis publics..... | | 84 |

Acronymes et abréviations

| | |
|--------------------------------------|---|
| AADNC | Affaires autochtones et Développement du Nord Canada |
| AF | autorité fédérale (au sens de la LCEE) |
| APSI | Administration portuaire de Sept-Îles |
| BACT | meilleure technique antipollution existante |
| CDCCA | Centre de données sur la conservation du Canada atlantique |
| CFA | Chemin de Fer Arnaud |
| COSEPAC | Comité sur la situation des espèces en péril au Canada |
| COV | composé organique volatil |
| EC | Environnement Canada |
| EE | évaluation environnementale |
| EIE | étude d'impact environnemental |
| EP | espèce en péril |
| DRA | drainage rocheux acide |
| HAP | hydrocarbure aromatique polycyclique |
| IGRM | installations de gestion des rejets miniers |
| LCEE | <i>Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (1999)</i> |
| LCPE | <i>Loi canadienne sur la protection de l'environnement</i> |
| LEP | <i>Loi sur les espèces en péril</i> |
| LM | lixiviation des métaux |
| LPEN | <i>Loi sur la protection des eaux navigables</i> |
| MPO | Pêches et Océans Canada |
| NLDOEC | ministère de l'Environnement et de la Conservation de Terre-Neuve-et-Labrador |
| NLEPA | <i>Environmental Protection Act</i> de Terre-Neuve-et-Labrador |
| NLESA | <i>Endangered Species Act</i> de Terre-Neuve-et-Labrador |
| NO _x | oxydes d'azote |
| NPAG | non potentiellement acidogène |
| OTC | Office des transports du Canada |
| PAG | potentiellement acidogène |
| PGE | plan de gestion de l'environnement |
| PM _{2,5} , PM ₁₀ | matière particulaire (l'indice indique le seuil de la taille en microns) |
| PPE | plan de protection de l'environnement |
| QNSL | Quebec North Shore and Labrador (chemin de fer) |
| RA | autorité responsable (au sens de la LCEE) |
| RCEE | Registre canadien d'évaluation environnementale |
| REP | rapport environnemental préliminaire |
| RLC | résumé en langage clair |
| RNCan | Ressources naturelles Canada |
| SC | Santé Canada |
| SO ₂ | dioxyde de soufre |
| t/a | tonnes par année |
| t/j | tonnes par jour |
| TC | Transports Canada |

1.0 INTRODUCTION

Alderon Iron Ore Corp. (Alderon) propose d'exploiter une mine de minerai de fer dans l'ouest du Labrador et de construire des infrastructures connexes dans le port de Sept-Îles au Québec (le projet). La mine est située à six kilomètres au sud de la concession de Wabush Mines, propriété de Cliffs Natural Resources Inc. (Cliffs), et aux environs des villes de Wabush, de Labrador City et de Fermont.

La mine de fer Kami et l'embranchement ferroviaire sont situés entièrement au Labrador. Le projet comprend la construction, l'exploitation, la remise en état et la fermeture d'une mine à ciel ouvert, les zones de dépôt des résidus miniers, les infrastructures de traitement, les installations de gestion des stériles (IGS), les infrastructures secondaires pour la mine et l'usine de traitement et l'embranchement ferroviaire.

La mine produira jusqu'à 16 millions de tonnes métriques de concentré de minerai de fer par année. Le concentré sera transporté par le chemin de fer actuel (Quebec North Shore and Labrador (QNS) et Chemin de fer Arnaud – CFA) jusqu'au port de Sept-Îles, où des composantes du projet seront situées sur des terres de l'Administration portuaire de Sept-Îles (APSI). Il n'y aura aucune infrastructure ou ouvrage physique dans le milieu marin.

En vertu de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* et de l'*Environmental Protection Act* de Terre-Neuve-et-Labrador, le projet doit être soumis à une évaluation environnementale (EE). Plus spécifiquement, la loi fédérale exige la réalisation d'une étude approfondie et les deux paliers de gouvernements exigent la production d'une étude d'impact environnemental (EIE). Ces exigences sont présentées plus en détail à la section 2.2.

1.1 **Objet des Lignes directrices relatives à l'étude d'impact environnemental**

Les gouvernements du Canada et de Terre-Neuve-et-Labrador ont élaboré conjointement les présentes lignes directrices afin de déterminer pour le promoteur la nature et la portée de l'EIE, ainsi que les informations et les analyses minimales requises pour la préparation de l'EIE. L'EIE a pour but de répondre aux exigences des deux gouvernements, c'est-à-dire celles qu'ils ont en commun et celles qui sont strictement fédérales ou provinciales.

Les présentes lignes directrices ne se veulent ni restrictives ni exhaustives. Des préoccupations autres que celles qui y sont traitées pourraient voir le jour au cours des diverses études liées à l'EIE. Les gouvernements fédéral et provincial sont disposés à fournir des conseils et une aide tout au long de la préparation de l'EIE en ce qui concerne l'identification des préoccupations et des méthodes d'évaluation appropriées.

1.2 Principes directeurs

1.2.1 L'évaluation environnementale comme outil de planification

L'évaluation environnementale est un outil de planification utilisé pour garantir l'étude attentive des projets et selon le principe de la précaution afin d'éviter ou d'atténuer leurs effets négatifs éventuels sur l'environnement. L'EE encourage également les décideurs à prendre des mesures qui favorisent le développement durable et, par conséquent, permettent de parvenir à un environnement sain et une économie prospère ou de les conserver.

Conformément à ces objectifs, l'EE de ce projet doit :

- examiner et évaluer les solutions de rechange;
- réunir les informations sur les activités de consultation;
- proposer des mesures pour atténuer les effets négatifs;
- prédire si le projet aura vraisemblablement des effets négatifs importants sur l'environnement après la mise en œuvre des mesures d'atténuation;
- décrire les effets bénéfiques ou négatifs importants que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement, sans égard à l'application adéquate de toutes les mesures de contrôle, d'atténuation ou de rétablissement pouvant être proposées dans l'EIE;
- indiquer et citer expressément toutes les sources d'information dans l'étude d'impact environnemental;
- décrire la conception des études nécessaires pour fournir des informations supplémentaires pour la préparation d'une étude d'impact environnemental;
- examiner les préoccupations soulevées durant les séances d'information publiques en incluant, dans l'étude d'impact environnemental, les réponses à ces préoccupations et, lorsqu'il y a lieu, en proposant les mesures pour y remédier;

- fournir au ministre des copies de tous les rapports sur les études menées pour respecter les lignes directrices et ce, dès qu'ils sont terminés.

1.2.2 Savoir traditionnel et local

Le savoir traditionnel et local désigne la vaste base de connaissances que possèdent les individus et les collectivités. Il peut se fonder sur des enseignements spirituels, des observations et l'expérience personnelle ou être transmis de génération en génération par les traditions orales et écrites.

Conjugué à d'autres sources d'information, le savoir traditionnel et local peut nous permettre de mieux comprendre les effets potentiels des projets. Par exemple, il peut aider à décrire les milieux physiques, biologique et humain existants, les cycles naturels, la distribution et l'abondance des ressources, les tendances à court et à long terme ainsi que l'utilisation des ressources de la terre et de l'eau. Il peut également éclairer le choix du projet et sa conception, la détermination des enjeux, la mesure des effets potentiels et leur importance, l'évaluation de l'efficacité des mesures d'atténuation proposées et des effets cumulatifs, ainsi que l'examen des programmes de suivi et de surveillance.

Le savoir traditionnel, enraciné dans le mode de vie traditionnel des peuples autochtones, contribue d'une manière importante aux EE. Certaines questions relatives au processus d'examen sont fermement enracinées dans le savoir traditionnel telles que les récoltes, l'utilisation des terres et des ressources à des fins traditionnelles, le bien-être culturel, l'affectation des terres et les ressources patrimoniales. Bien que leurs fondements puissent différer, le savoir traditionnel et local et les connaissances scientifiques peuvent, ensemble ou séparément, favoriser la compréhension de ces enjeux.

Le promoteur intégrera dans l'EIE les connaissances traditionnelles et locales auxquelles il a accès ou qu'il pourra raisonnablement obtenir en exerçant la diligence voulue, tout en observant les règles d'éthique appropriées et sans enfreindre les obligations de confidentialité.

1.2.3 Développement durable

Au sens de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* (LCEE) et de la *Sustainable Development Act* de Terre-Neuve-et-Labrador, le développement durable est le développement qui permet de répondre aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre à leurs propres besoins. L'EIE doit prendre en compte la mesure dans laquelle le projet répondrait à cet objectif.

L'évaluation environnementale propose une approche systématique pour déterminer, prévoir et évaluer les effets environnementaux potentiels des projets avant que des décisions ne soient prises et permet d'établir les mesures d'atténuation des effets négatifs. L'évaluation environnementale offre un moyen efficace d'intégrer les facteurs environnementaux dans le processus de planification et de prise de décisions, tout en favorisant le développement durable et en contribuant à la prise des décisions qui peuvent, à terme, apporter des avantages nets sur les plans écologique, économique et social.

Un projet favorable au développement durable s'emploie à intégrer les avantages écologiques, économiques et sociaux dans le processus de planification et de prise de décisions et inclut la participation du public. Le projet, et les autres moyens de le réaliser, devront prendre en compte les relations et les interactions entre les différentes composantes des écosystèmes, notamment l'impact possible du projet sur la biodiversité et sa capacité à répondre aux besoins actuels et à ceux des générations futures.

1.2.4 Approche de précaution

L'un des objectifs de l'évaluation environnementale est d'assurer que les projets sont étudiés attentivement et en appliquant le principe de la précaution avant que les autorités ne prennent de mesures en rapport avec eux et qu'ils n'entraînent d'effets environnementaux négatifs importants.

Le *Cadre d'application du principe de précaution dans un processus décisionnel scientifique en gestion du risque* (GC 2003), élaboré par le gouvernement du Canada, définit les principes directeurs à observer pour appliquer une approche préventive dans la prise de décisions de

nature scientifique dans des domaines de réglementation fédérale afin de protéger la santé, la sécurité et l'environnement et de conserver les ressources naturelles.

Les énoncés suivants décrivent les exigences minimales que devra observer le promoteur pour démontrer que le principe de la précaution a été pris en compte dans la conception du projet :

- démontrer que tous les aspects du projet ont été examinés et planifiés avec soin et en appliquant le principe de la précaution afin d'éviter qu'ils ne causent de dommages graves ou irréversibles à l'environnement – surtout en ce qui concerne les fonctions et l'intégrité de l'environnement, compte tenu de la tolérance et de la résilience des systèmes –, et/ou à la santé des générations actuelles et futures;
- décrire et justifier les hypothèses formulées sur les effets de tous les aspects du projet et les méthodes visant à les réduire;
- évaluer les autres moyens de réaliser le projet et les comparer sous les aspects de l'évitement du risque et de la capacité de gestion adaptative;
- démontrer que la conception et l'exploitation du projet sont appuyées en priorité sur des stratégies visant à atténuer les effets négatifs;
- élaborer des plans d'urgence portant explicitement sur les accidents et les défaillances;
- indiquer toutes les activités de surveillance et de suivi proposées, notamment dans les domaines pour lesquels il existe une certaine incertitude scientifique quant à la prévision des effets ou à l'efficacité des mesures d'atténuation proposées;
- présenter les points de vue du public sur l'acceptabilité de l'ensemble de ce qui précède.

2.0 LE PROCESSUS D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

2.1 Personnes-ressources pour l'évaluation environnementale

Personnes-ressources du gouvernement fédéral et de Terre-Neuve-et-Labrador pour l'EE :

Derek McDonald, ing.
Gestionnaire de projet

Agence canadienne d'évaluation environnementale

1801, rue Hollis, Halifax (N.-É.) B3J 3N4

902-426-9458

Kami@ceaa-acee.gc.ca

Brent Keeping

Scientifique de l'environnement

Division de l'évaluation environnementale

Ministère de l'Environnement et de la Conservation de Terre-Neuve-et-Labrador

C.P. 8700, St. John's, T.-N. A1B 4J6

709-729-4223

bkeeping@gov.nl.ca

2.2 Exigences en matière d'évaluation environnementale

2.2.1 *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*

Le processus d'évaluation environnementale (EE) fédéral est prescrit dans la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* (LCEE) et ses règlements. Le processus s'applique à toutes les décisions prises par le gouvernement fédéral en rapport avec les projets. Le paragraphe 2(1) de la LCEE contient une définition de « projet », à laquelle correspond le projet proposé.

Selon la LCEE, une évaluation environnementale fédérale peut être nécessaire si une autorité fédérale :

- a) exécute un projet;
- b) apporte son soutien financier à la réalisation d'un projet;
- c) vend, cède à bail ou transfère d'une autre manière le contrôle ou l'administration de terrains pour permettre la réalisation d'un projet, ou
- d) permet, approuve ou prend toute autre mesure définie dans le *Règlement sur les dispositions législatives et réglementaires désignées* pour permettre la réalisation d'un projet.

Ces quatre types de décisions fédérales sont généralement appelées « éléments déclencheurs ». Le gouvernement fédéral n'est pas promoteur du projet ni ne prévoit y apporter une aide financière. Par conséquent, les éléments déclencheurs a) et b) ne s'appliquent pas. Aucune partie du territoire domanial n'est requise pour le volet du projet situé au Labrador. Cependant, la boucle ferroviaire, l'installation de stockage et de chargement du concentré à Sept-Îles, Québec, sera situés sur des terres domaniales relevant de l'APSI, pour lesquelles une cession à bail ou une autre forme d'accès pourraient être nécessaires. De plus, le projet nécessitera des autorisations mentionnées dans le *Règlement sur les dispositions législatives et réglementaires désignées*, comme le montre le Tableau 1. L'EIE doit décrire les composantes du projet agissant comme éléments déclencheurs d'une EE fédérale.

Tableau 1 Éléments déclencheurs du Règlement sur les dispositions législatives et réglementaires désignées de la LCEE et leur lien avec le projet

| Éléments déclencheurs | Nature de l'autorisation | Lien avec le projet | Autorité fédérale concernée |
|--|--|---|---------------------------------|
| <i>Loi sur les pêches</i> (applicable à des composantes du projet au Labrador et au Québec) | | | |
| 32 | Destruction non autorisée de poissons (mortalité) par d'autres moyens que la pêche | Applicable en raison de la perturbation des plans d'eau | Pêches et Océans Canada |
| 35(2) | Détérioration, destruction ou perturbation (DDP) de l'habitat du poisson | Applicable en raison de la perturbation de l'habitat du poisson | Pêches et Océans Canada |
| <i>Loi sur la protection des eaux navigables</i> (applicable à des composantes du projet au Labrador et au Québec) | | | |
| Partie 1, article 5 | Si le ministre estime que l'ouvrage perturberait la navigation | Applicable en raison de la perturbation potentielle de la navigabilité de plans d'eau | Transports Canada |
| <i>Loi sur les explosifs</i> (applicable à des composantes du projet au Labrador seulement) | | | |
| 7(1)a) | Délivrance de permis pour des fabriques et des dépôts d'explosifs | Potentiellement applicable en raison de l'entreposage d'explosifs sur place | Ressources naturelles Canada |
| <i>Loi sur les transports au Canada</i> (applicable à des composantes du projet au Labrador et peut-être au Québec) | | | |
| 98 | Autorisation de construire une voie ferrée | Potentiellement applicable selon les résultats de l'étude sur les droits de propriété | Office des transports du Canada |

Les autorités fédérales qui doivent prendre des décisions pour permettre la réalisation du projet et qui doivent donc veiller à ce qu'une EE fédérale soit exécutée sont appelées « autorités responsables » (AR).

Le *Règlement sur la liste d'étude approfondie* de la LCEE définit les projets et les catégories de projets pour lesquels une étude approfondie est exigée. L'article 3, partie V, du *Règlement sur la liste d'étude approfondie*, Minerais et traitement des minerais, paragraphe 16a), stipule qu'une étude approfondie doit être réalisée pour « une mine métallifère, autre qu'une mine d'or, d'une capacité de production de minerai de 3 000 t/j ou plus ». Pour produire environ 44 000 t/j de concentré de minerai de fer, plus de 3 000 t/j de minerai brut doivent être extraites de la mine; l'EE fédérale doit donc prendre la forme d'une étude approfondie. De plus, le *Règlement établissant les échéanciers relatifs aux études approfondies* exige que l'Agence fournisse au promoteur des lignes directrices relatives à l'EIE.

2.2.2 L' *Environmental Protection Act* de Terre-Neuve-et-Labrador

Toute activité d'extraction de minerai au sens de la *Mineral Act* de Terre-Neuve-et-Labrador est soumise à une évaluation environnementale en vertu de l' *Environmental Protection Act* (NLEPA) et de l' *Environmental Assessment Regulation* de la province. La Division de l'évaluation environnementale du ministère de l'Environnement et de la Conservation de Terre-Neuve-et-Labrador (NLDOEC) administre le processus, qui comprend :

- la consultation des ministères concernés et du public à chaque étape;
- l'évaluation des présentations des promoteurs et des examinateurs;
- l'avis au ministre sur les effets environnementaux potentiels avant la prise de décisions, et
- la surveillance des projets autorisés afin de vérifier la conformité et l'efficacité des mesures d'atténuation.

Un projet qui est soumis à la NLEPA doit être inscrit aux fins d'examen par le NLDOEC. L'inscription dans le registre décrit le projet proposé et les effets qu'il aura sur les environnements biophysique et socioéconomique. Elle est distribuée aux ministères provinciaux et fédéraux et soumise aux observations du public. À la fin de la période d'examen, le ministre indique au promoteur si le projet a été exempté d'une évaluation

approfondie, si un rapport environnemental préliminaire (REP) ou une EIE seront nécessaires ou s'il a été refusé. Le 8 décembre 2011, le ministre a avisé Alderon Iron Ore Corp. qu'une EIE était nécessaire.

Conformément au paragraphe 17(1) de la LCEE et aux dispositions de l'alinéa 51(1)(b) de la NLEPA, la tâche de préparer l'EIE a été déléguée au promoteur, qui doit utiliser les présentes lignes directrices pour ce faire. Le promoteur présentera l'EIE aux organismes fédéraux et provinciaux concernés en versions papier et électronique dans les quantités indiquées dans le Tableau 2. En outre, il doit permettre au public de consulter des exemplaires imprimés et le résumé en langage clair (RLC) de l'EIE dans des centres de documentation publique (à déterminer) à proximité du site du projet.

Conformément aux dispositions du gouvernement de Terre-Neuve-et-Labrador, des études des composantes seront réalisées afin de définir les conditions de base et d'étayer l'évaluation des effets environnementaux, l'élaboration de mesures d'atténuation et l'établissement de programmes de surveillance et de suivi.

Tableau 2 Exemples de l'étude d'impact environnemental à fournir

| Organisme | Exemplaires électroniques ** | | Exemplaires imprimés | |
|--|------------------------------|-----------------------------|----------------------|--|
| | EIE * | RLC | EIE * | RLC |
| Agence | 1 | 1 en anglais, 1 en français | 3 | 5 en anglais, 5 en français |
| NLDOEC | 15 | 1 en anglais, 1 en français | 15 | 5 en anglais, 3 en français |
| MPO | 1 | 1 en anglais, 1 en français | 1 | 1 en anglais, 1 en français |
| RNCan | 1 | 1 en anglais, 1 en français | 1 | 1 en anglais, 1 en français |
| EC | 2 | 2 en anglais, 2 en français | 2 | 2 en anglais, 2 en français |
| TC | 1 | 1 en anglais, 1 en français | 1 | 1 en anglais, 1 en français |
| Administration portuaire de Sept-Îles | 1 | 1 en anglais, 1 en français | 1 | 1 en anglais, 1 en français |
| SC | 1 | 1 en anglais, 1 en français | 1 | 1 en anglais, 1 en français |
| Centres de documentation publique (À DÉTERMINER) | S.O. | S.O. | S.O. | 1 en anglais, 1 en français à chaque endroit |

* EIE fournie en anglais seulement

**Versions électroniques sur CD

2.3 Coopération fédérale-provinciale

Les gouvernements du Canada et de Terre-Neuve-et-Labrador prévoient mener leurs études respectives de l'EE selon un processus coordonné et coopératif, mais prendront leurs décisions séparément. Le processus comprendra des lignes directrices conjointes pour l'élaboration de l'EIE (le présent document), des périodes d'examen public conjointes et une EIE censée satisfaire aux exigences des deux gouvernements.

2.4 Consultation publique

Le Tableau 3 montre les différentes occasions qu'aura le public de participer à l'EE et de formuler des observations sur les effets environnementaux du projet.

Tableau 3 Occasions de participation du public

| Occasion | Durée | Canada | Terre-Neuve-et-Labrador |
|---|----------|---------------------|--|
| Observations sur la version préliminaire des Lignes directrices relatives à l'EIE, le projet et la réalisation de l'étude approfondie | 40 jours | Oui | Oui (seulement la version préliminaire des Lignes directrices relatives à l'EIE) |
| Observations sur les études sur les composantes | 35 jours | Non | Oui |
| Observations sur l'EIE du promoteur ou sur le résumé en langage clair (RLC) | 50 jours | Oui (RLC seulement) | Oui |
| Observations sur le rapport d'étude approfondie (REA) | 30 jours | Oui | Ne s'applique pas |

Les périodes prévues pour la formulation d'observations sur les Lignes directrices relatives à l'EIE et l'EIE/RLC seront tenues conjointement. L'Agence, le NLDOEC, ou les deux, fourniront les copies papier et électroniques pour la consultation publique. Les principaux documents pourront être consultés sur le site Internet du Registre canadien d'évaluation environnementale (RCEE) et celui des Évaluations environnementales du NLDOEC.

L'Agence dispose d'un Fonds d'aide financière aux participants qui permet de faciliter la participation du public aux consultations. L'aide financière sera offerte pour les périodes d'examen du RLC et du REA.

Les périodes réservées aux observations du public seront annoncées dans les journaux et les sites Internet susmentionnés. Les parties intéressées qui souhaitent être avisés du début d'une période d'examen peuvent en faire la demande à MM. McDonald ou Keeping.

Au cours de la préparation de l'EIE, le promoteur devra tenir des séances d'information sur le projet à Labrador City, à Wabush et à Fermont afin d'informer les personnes dont l'environnement pourrait être touché par le projet. Le promoteur doit consigner les préoccupations de la collectivité locale concernant les effets environnementaux du projet, et y répondre. L'Annexe B contient de plus amples informations sur les exigences relatives à l'annonce des séances d'information.

3.0 PORTÉE DU PROJET, ÉLÉMENTS À EXAMINER ET PORTÉE DE CES ÉLÉMENTS

3.1 Portée du projet

L'EIE examinera toutes les activités et tous les ouvrages associés à la construction, à l'exploitation et à la désaffectation du projet tels que décrits dans la description du projet du promoteur en date d'octobre, notamment les activités figurant dans les sections 3.1.1 et 3.1.2.

3.1.1 Labrador

La mine et les installations connexes seront situées en totalité au Labrador. Les activités du projet au Labrador comprennent la construction, l'exploitation et la fermeture/désaffectation des composantes suivantes :

- la mine à ciel ouvert (mine à ciel ouvert Rose, comprenant les anciennes mines à ciel ouvert Rose Central et Rose North);
- les zones de dépôts des stériles (Rose North et Rose South);
- les infrastructures de traitement comprenant un circuit de broyage, une usine de séparation spirale, une usine de séparation magnétique et des secteurs d'épaississement des stériles;
- les installations de gestion des stériles (IGS);

- les infrastructures secondaires nécessaires à l'exploitation de la mine et de l'usine de traitement (barrière et poste de garde, station de pompage d'eau recyclée, baie de lavage et atelier pour camions, sous-station électrique, dépôt d'explosifs, immeuble administratif et à bureaux, bureaux d'entretien, entrepôt et installations pour les employés, convoyeurs, silo de chargement, piles de stockage, installations d'épuration des eaux résiduaires et de traitement des eaux usées, équipement mobile et lignes de transport d'énergie);
- la composante de transport ferroviaire, y compris la construction d'un embranchement pour relier le site de la mine au chemin de fer de Québec North Shore & Labrador (QNSL);
- la ligne de transport d'électricité du terminal de Wabush au site minier.

3.1.2 Québec

Les composantes du projet au Québec comprennent une installation de stockage et de chargement du concentré (entièrement situés sur des terres domaniales relevant de l'APSI) ainsi que la construction, l'exploitation et la fermeture/désaffectation des nouvelles infrastructures ferroviaires d'environ 3 km (boucle ferroviaire). La voie ferrée ne sera pas la propriété du promoteur et sera exploitée par CFA. Le concentré sera transféré par convoyeur des installations de stockage et de chargement à des navires océaniques.

3.2 Éléments à examiner

L'EIE prend en compte :

- les effets environnementaux du projet, y compris ceux causés par les accidents ou défaillances pouvant en résulter, et les effets cumulatifs que sa réalisation, combinée à l'existence d'autres ouvrages ou à la réalisation d'autres projets ou activités, est susceptible de causer à l'environnement;
- l'importance des effets environnementaux;
- les observations du public à cet égard, reçues conformément aux règlements de la LCEE et de la NLEPA;
- les mesures réalisables sur les plans technique et économique visant à atténuer les effets environnementaux importants du projet;

- la nécessité du projet;
- les solutions de rechange au projet;
- les raisons d'être du projet;
- les autres moyens de réaliser le projet viables sur les plans technique et économique, et leurs effets environnementaux;
- la nécessité d'un programme de suivi du projet, ainsi que ses modalités;
- la capacité des ressources renouvelables susceptibles d'être touchées de façon importante par le projet de répondre aux besoins du présent et à ceux des générations futures.

Par « environnement », on entend l'ensemble des conditions et des éléments naturels de la Terre, notamment :

- a) le sol, l'eau et l'air, y compris toutes les couches de l'atmosphère;
- b) toutes les matières organiques et inorganiques ainsi que les êtres vivants, y compris l'humain;
- c) les systèmes naturels en interaction qui comprennent les éléments visés aux alinéas a) et b);
- d) les conditions et facteurs d'ordre social, économique, récréatif, culturel et esthétique qui influencent la vie des êtres humains et des collectivités;
- e) un bâtiment, un ouvrage, une machine ou autre dispositif ou chose fabriqué par l'être humain;
- f) un solide, un liquide, un gaz, une odeur, une chaleur, un son, une vibration ou une radiation qui provient, directement ou indirectement, des activités humaines;
- g) toute partie ou combinaison des éléments mentionnés aux alinéas a) à f) ainsi que les relations entre deux de ces éléments ou plus.

Par « effets environnementaux » d'un projet, on entend :

- a) les changements que la réalisation d'un projet risque de causer à l'environnement actuel ou futur, notamment à une espèce sauvage inscrite, à son habitat critique ou à la résidence des individus de cette espèce, au sens du paragraphe 2(1) de la *Loi sur les espèces en péril* (LEP);
- b) les répercussions de ces changements :
 - (i) en matière sanitaire et socioéconomique,

- (ii) sur le patrimoine culturel et physique,
 - (iii) sur l'usage courant de terres et de ressources à des fins traditionnelles par les Autochtones,
 - (iv) sur une construction, un emplacement ou une chose d'importance en matière historique, archéologique, paléontologique ou architecturale,
- c) ainsi que les changements susceptibles d'être apportés au projet du fait de l'environnement.

3.3 Portée des éléments à examiner

En plus des éléments susmentionnés, l'EIE doit décrire les questions et les préoccupations soulevées lors des consultations des parties intéressées, des groupes autochtones et du public prescrites par la réglementation.

L'évaluation des effets sur l'environnement portera sur les composantes valorisées de l'écosystème (CVE). Les CVE sont des éléments ou des attributs ayant une valeur écologique, juridique, scientifique, culturelle, économique ou esthétique particulière. Les CVE pour le projet doivent être choisies en fonction de critères précis et ces choix doivent être justifiés. L'évaluation tiendra compte des effets environnementaux que le projet pourrait entraîner sur chacune des CVE.

L'EE doit définir les zones d'étude et les horizons temporels, c'est-à-dire les limites spatiales et temporelles appliquées à l'analyse des effets environnementaux. Il est probable que les limites spatiales et temporelles varieront d'une CVE à l'autre, selon la nature de la CVE et des effets attendus. Les limites spatiales et temporelles doivent tenir compte des aspects suivants :

- l'étendue géographique dans laquelle les effets environnementaux du projet sont susceptibles de se produire, même si certains effets doivent s'étendre au-delà de la zone du projet;
- le moment/le calendrier de chaque activité du projet;
- les variations naturelles de chaque CVE ;
- le temps nécessaire pour le rétablissement à la suite d'un impact;
- les effets cumulatifs.

Les CVE à examiner comprennent :

- l'environnement atmosphérique;
- la topographie et les sols;
- les ressources en eaux (eaux de surface et eaux souterraines);
- les terres humides;
- le poisson et l'habitat du poisson;
- les oiseaux, les autres espèces sauvages et leurs habitats;
- les espèces en péril et les espèces menacées;
- les ressources historiques et culturelles;
- l'utilisation actuelle des terres et des ressources à des fins traditionnelles par les Autochtones;
- les autres utilisations courantes des terres et des ressources;
- les collectivités;
- l'économie, l'emploi et le commerce.

Le promoteur peut ajouter d'autres CVE. La section 4 expose la justification des CVE précitées et propose une méthodologie pour l'étude. L'EIE doit justifier le choix de toutes les CVE retenues. Elle doit aussi détailler les méthodes employées pour les études et les analyses, intégrer l'information recueillie lors des consultations et inclure les connaissances traditionnelles.

4.0 PRÉPARATION DE L'EIE

L'EIE est un énoncé des conclusions et des engagements du promoteur en matière d'environnement dans le contexte du projet; à ce titre, elle doit être explicitement approuvée par le promoteur. Les unités et la terminologie du Système international (SI) doivent être employées dans l'EIE et dans tous les rapports et études qui s'y rapportent. L'EIE doit utiliser le langage le plus clair possible. Si la complexité des questions abordées nécessite l'emploi de termes techniques, l'EIE doit comprendre un glossaire définissant ces termes et les acronymes. Le promoteur doit aussi joindre à l'EIE un résumé en langage clair (RLC), dans les deux langues officielles. Le RLC, décrit à la section 4.2, facilitera la consultation des groupes autochtones et aidera le public à examiner les conclusions de l'EIE.

L'EIE doit être un document autonome pouvant faire l'objet d'un examen critique. Les références des sources d'information ou des données externes doivent être fournies dans le corps du texte et être citées intégralement à la fin du document. Si des conclusions essentielles à l'évaluation des effets environnementaux sont citées d'autres rapports, l'EIE doit détailler suffisamment les données et les analyses originales pour permettre un examen critique de cette information et citer les documents de référence en annexe.

Idéalement, la présentation de l'EIE suivra la séquence utilisée dans les présentes lignes directrices. Si une séquence différente est utilisée, l'EIE doit inclure une table de concordance avec les lignes directrices, afin que l'information qui y est demandée puisse être facilement retrouvée dans l'EIE. L'EIE contient des renvois plutôt que de répéter une information déjà fournie ailleurs dans le document. Cependant, il importe que le promoteur décrive dans le corps du texte de l'EIE les restrictions, les aspects incertains et les hypothèses qui sous-tendent toutes les prédictions environnementales, en particulier celles qui soutiennent des énoncés ou des conclusions importants, plutôt que d'effectuer un simple renvoi vers les études concernées. Un index des sujets permet de situer le contenu par volume, section et sous-section.

Afin de clarifier le texte, l'EIE comprend des graphiques, des diagrammes et des cartes, y compris une illustration montrant une perspective aérienne et terrestre des lieux visés par le projet. Si possible, les cartes utilisent une même échelle, afin de permettre la comparaison et la superposition des caractéristiques, et indiquent les noms de localités couramment utilisés. Dans la mesure où cela est techniquement possible, le promoteur présente l'information sous une forme cartographique (numérique) conforme au Système d'information géographique (SIG).

Les sections suivantes décrivent les différentes questions à aborder dans l'EIE. L'information contenue dans l'EIE doit être suffisamment étoffée pour permettre aux lecteurs de comprendre les effets environnementaux potentiels du projet, en particulier les effets les plus importants mentionnés par le promoteur et couverts dans les présentes lignes directrices. L'EIE doit justifier de manière satisfaisante le choix de ne pas examiner en profondeur l'une ou l'autre des questions énoncées dans les lignes directrices et souligner les effets qui nécessiteront une étude plus poussée.

La section 4 compte deux parties :

- la PARTIE I : CONTENU DE L'EIE décrit la structure et le contenu de l'EIE;
- la PARTIE II : GUIDE DÉTAILLÉ SUR DES COMPOSANTES ENVIRONNEMENTALES CHOISIES fournit des indications sur les études et la démarche recommandées pour chaque CVE.

L'information fournie dans le présent document ne se veut pas exhaustive. Le promoteur pourra devoir fournir des précisions, réaliser de nouvelles études ou examiner des composantes additionnelles.

PARTIE I : CONTENU DE L'EIE

4.1 Résumé

L'EIE doit débuter par un Résumé comprenant une table de concordance indiquant où trouver dans l'EIE l'information exigée dans les Lignes directrices.

4.2 Résumé en langage clair

L'EIE doit contenir un résumé en langage clair (RLC), qui facilitera la compréhension de l'étude ainsi que les consultations. Le RLC, produit en anglais et en français, résume le projet ainsi que les principales constatations et conclusions de l'EIE. Le RLC est un document distinct de 50 pages tout au plus, sans les annexes. Il doit décrire clairement le promoteur, le projet (y compris les activités de désaffectation et de remise en état) ainsi que les effets environnementaux du projet. Le RLC doit comporter des cartes d'un format et d'une échelle appropriés montrant clairement l'emplacement de toutes les composantes du projet et des composantes environnementales. Le résumé doit éviter le langage technique dans la mesure du possible et être rédigé dans des termes permettant au lecteur moyen ne possédant pas de connaissances techniques en exploitation minière ni en évaluation environnementale de comprendre le projet, l'analyse des effets environnementaux, les conclusions de l'étude ainsi que les justifications fournies. Le RLC adopte la structure suivante :

Introduction

- Aperçu du projet
- Processus d'évaluation environnementale
 - Objet de l'EIE
 - Exigences fédérales en matière d'EE
 - Exigences provinciales en matière d'EE
 - Processus d'EE coopérative

Description du projet

- Raison d'être et nécessité du projet
- Description du projet
 - Emplacement
 - Composantes
 - Activités
 - Calendrier

Portée de l'évaluation

- Portée du projet
- Éléments à examiner
- Portée de ces éléments
 - Détermination des CVE
 - Limites spatiales et temporelles

Solutions de rechange au projet

- Solutions de rechange au projet
- Autres moyens de réaliser le projet
 - Description des autres moyens
 - Effets environnementaux des autres moyens réalisables sur les plans technique et économique
 - Choix du moyen privilégié

Consultation

- Activités de consultation du public et des groupes autochtones menées pour l'EE (promoteur et gouvernement)

État actuel de l'environnement

Évaluation des effets environnementaux

- Démarche

- Composantes valorisées de l'écosystème (fournir une matrice des effets)
 - Effets possibles sur l'environnement
 - Mesures d'atténuation
 - Effets environnementaux résiduels
 - Observations des gouvernements, du public et des Autochtones et réponse du promoteur
- Effets de l'environnement sur le projet
 - Démarche
 - Effets potentiels
 - Mesures d'atténuation
 - Effets résiduels
 - Observations des gouvernements, du public et des Autochtones et réponse du promoteur
- Effets des accidents et des défaillances possibles
 - Démarche
 - Effets potentiels
 - Mesures d'atténuation
 - Effets résiduels
 - Observations des gouvernements, du public et des Autochtones et réponse du promoteur
- Effets sur la capacité des ressources renouvelables
- Effets environnementaux résiduels
 - Démarche
 - Détermination de la portée
 - Effets cumulatifs potentiels
 - Mesures d'atténuation
 - Effets résiduels
 - Observations des gouvernements, du public et des Autochtones et réponse du promoteur

Programme de suivi

Avantages de l'EE pour les Canadiens

Conclusions générales du promoteur

Il est entendu que le promoteur indiquera les observations des gouvernements, du public et des Autochtones ainsi que sa réponse à ces observations au meilleur de sa connaissance au moment de produire l'EIE, étant donné que d'autres périodes de consultation auront lieu par la suite.

4.3 Présentation du projet

4.3.1 Le promoteur

L'EIE doit :

- désigner le promoteur et indiquer le nom de la personne morale qui mettrait sur pied, administrerait et exploiterait le projet;
- fournir les coordonnées du promoteur (c'est-à-dire nom, adresse, numéro de téléphone, numéro de télécopieur, adresse courriel);
- expliquer la structure de l'entreprise et la structure de gestion, ainsi que les assurances et la gestion des responsabilités à l'égard du projet;
- indiquer le mécanisme garantissant que les politiques de l'entreprise sont appliquées et respectées dans le cadre du projet;
- synthétiser les principaux éléments du système de gestion de l'environnement et expliquer comment le système serait intégré au projet;
- nommer les principaux employés, entrepreneurs ou sous-traitants chargés de préparer l'EIE. Les compétences des biologistes à qui sont confiés le relevé des oiseaux migrateurs, des espèces en péril et des espèces dont la conservation est préoccupante ainsi que la délimitation des milieux humides doivent être décrites dans une annexe de l'EIE.

4.3.2 Aperçu du projet

L'EIE résume brièvement le projet. Si celui-ci fait partie d'une suite de projets, le promoteur en décrit le contexte général et fournit les références pertinentes, si possible.

L'emplacement du projet est décrit dans le contexte de l'utilisation des terres et des infrastructures avoisinantes. Cet aperçu vise à présenter les principales composantes et l'emplacement du projet et non à en donner une description détaillée, qui sera fournie plus loin (section 4.3.5).

4.3.3 Cadre de réglementation et rôle du gouvernement

Pour bien faire comprendre le contexte de l'EE, l'EIE doit indiquer, pour chaque instance, les organismes gouvernementaux prenant part à l'évaluation et aux processus d'EE. L'EIE doit :

- indiquer les lois et approbations réglementaires en matière environnementale qui s'appliquent au projet aux paliers fédéral, provincial et municipal;
- énoncer les politiques et les initiatives gouvernementales de gestion des ressources, de planification ou d'examen qui concernent le projet et en examiner les implications;
- indiquer les politiques et les lignes directrices applicables au projet établies par les groupes autochtones susceptibles d'être touchés et en examiner les implications;
- énumérer les plans d'utilisation des terres, le zonage des terres et les plans communautaires pertinents;
- définir et délimiter les principales composantes du projet et indiquer celles qui font l'objet de demandes d'autorisation et que l'on se propose d'aménager pendant la période visée par les approbations prévues par les lois provinciales et fédérales;
- résumer les objectifs, les normes ou les lignes directrices régionaux, provinciaux ou nationaux que le promoteur a utilisés à l'appui de l'évaluation des effets environnementaux prévus.

4.3.4 Participants non gouvernementaux à l'évaluation environnementale

L'EIE énumère les principaux participants à l'EE, y compris les groupes autochtones, les groupes communautaires et les organismes de protection de l'environnement.

4.4 Description du projet

4.4.1 Raison d'être et nécessité du projet

L'EIE doit énoncer la raison d'être du projet, selon le point de vue du promoteur, et en démontrer clairement la nécessité (c'est-à-dire le problème que le projet doit résoudre ou l'occasion qu'il doit exploiter). Il s'agit du fondement même du projet permettant d'établir le contexte dans lequel seront examinées les solutions de rechange au projet.

4.4.2 Solutions de rechange au projet

L'EIE doit comprendre une analyse des solutions de rechange au projet, c'est-à-dire décrire des moyens fonctionnellement différents de satisfaire à la raison d'être et à la nécessité du projet. L'EIE doit :

- recenser les solutions de rechange au projet qui ont été examinées;
- définir des critères permettant de déterminer les principaux coûts et avantages environnementaux, économiques et techniques des solutions de rechange;
- désigner les meilleures solutions de rechange au projet à partir de l'analyse comparative des coûts et des avantages de nature environnementale, économique et technique.

L'analyse doit être suffisamment approfondie pour permettre au lecteur de comprendre les solutions de rechange et les comparer au projet. L'EIE doit montrer comment les solutions de rechange privilégiées contribuent au développement durable.

L'analyse de la raison d'être et de la nécessité du projet ainsi que des solutions de rechange doit être conforme au document d'orientation intitulé *Questions liées à la « nécessité du projet », à la « raison d'être », aux « solutions de rechange » et aux « autres moyens » de réaliser un projet en vertu de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (ACEE, 2007)*.

4.4.3 Emplacement du projet

L'EIE décrit brièvement le cadre géographique dans lequel le projet sera exécuté, en insistant sur les aspects de l'environnement importants pour la compréhension des effets possibles du projet sur l'environnement, notamment :

- les zones écologiquement sensibles ou importantes désignées ou prévues, les parcs régionaux, provinciaux ou nationaux, les aires naturelles protégées et les bassins versants, les réserves écologiques, les terres humides, les habitats du poisson riverains et lacustres, les habitats forestiers matures et intérieurs utilisés par les oiseaux migrateurs et les habitats d'espèces en péril inscrites aux niveaux provincial ou fédéral, y compris l'habitat critique d'espèces en péril, les zones de concentration

d'oiseaux migrateurs et d'autres espèces sauvages ainsi que d'autres zones sensibles et habitats;

- l'utilisation actuelle des terres dans la région et le lien entre les installations et composantes du projet et toute utilisation actuelle des terres, y compris les terres traditionnelles, les terres privées et le territoire domaniale;
- les récepteurs humains sensibles les plus rapprochés, comme les résidences, les chalets, les lieux sacrés, les lieux de culte, etc., et les collectivités locales susceptibles de subir les effets du projet.

L'emplacement du projet et des voies de transport est décrit et clairement indiqué sur des cartes d'une échelle appropriée. La carte de l'emplacement doit indiquer les limites du site et des voies de transport proposés, les principales infrastructures existantes, le secteur d'approvisionnement en eau potable de la ville de Wabush (protégé et non protégé), l'utilisation des terres environnantes ainsi que les caractéristiques environnementales importantes. L'EIE doit aussi comprendre des plans ou croquis du site et des photographies illustrant l'emplacement du projet, les caractéristiques du site et l'emplacement prévu des composantes du projet.

4.4.4 Description du projet

4.4.4.1 Installations et composantes

L'EIE doit détailler toutes les installations et les composantes du projet, en insistant sur les éléments le plus susceptibles d'interagir avec l'environnement et d'y porter atteinte (p. ex., déchets et émissions dans l'empreinte du projet ainsi que leurs zones d'influence). Pour bien communiquer l'information (p. ex. interactions avec l'environnement), l'EIE doit contenir les descriptions, les emplacements, les plans, les figures et les esquisses pertinents pour chacune des installations, notamment :

- installations de gestion des rejets miniers;
- stockage des stériles (y compris l'examen des contaminants du minerai (p. ex. manganèse) pouvant influencer sur le traitement et le volume des stériles);

- toutes les sources d'effluents, systèmes de traitements, lieux de manutention et de déchargement, effluents et contaminants prévus, y compris les résidus d'ammoniac produits par les opérations de sautage;
- sources d'émissions atmosphériques (p. ex. génératrices diesel, équipement, routes, poussière provenant des dépôts de stériles et de rejets miniers, activités de broyage, dispositifs de chauffage, convoyeurs, etc.);
- postes d'échantillonnage de l'air ambiant et leur emplacement;
- sources de bruit, niveaux sonores prévus et sites de contrôle du bruit;
- structures de régulation ou de diversion des eaux éventuellement nécessaires à la réalisation du projet;
- lignes de transport, y compris les pylônes, les poteaux et les ouvrages de franchissement aérien des cours d'eau;
- ponts et passages de cours d'eau (y compris les convoyeurs) le long des routes d'accès et de la voie ferrée proposées, y compris la conception préliminaire des structures de franchissement;
- infrastructures d'accès permanentes et temporaires à construire (y compris l'accès routier et ferroviaire);
- systèmes de stockage du carburant, y compris les enceintes de confinement secondaires (digues) et liste des carburants.

4.4.4.2 Activités

L'EIE doit décrire la construction, l'exploitation, l'entretien et les modifications prévisibles du projet, y compris l'expansion et la prolongation des activités d'exploitation et, s'il y a lieu, la fermeture, la désaffectation et la remise en état des lieux et des installations liées au projet. Les descriptions détaillées des activités à mener au cours de chaque phase du projet doivent indiquer le lieu ainsi que l'envergure de l'activité de chacune des activités. Un calendrier doit indiquer le moment de l'année auquel les activités du projet seront menées, ainsi que leur fréquence et leur durée.

La description des activités de construction et d'exploitation doit comprendre :

- une estimation du volume des émissions (t/a);
- les stratégies de réduction des déchets solides et autres;

- les risques de déversements et les stratégies de prévention de ces incidents (p. ex. rupture de tuyau hydraulique, bris de réservoir de carburant);
- stratégie de remise en végétation des aires de stockage des résidus miniers et d'autres lieux.

L'EIE devrait décrire les activités d'entretien régulier que pourraient nécessiter les ponts et les lignes de transport proposés ainsi que les convoyeurs franchissant des voies navigables. Les activités comportant des périodes de perturbation accrue de l'environnement ou le rejet de matières dans l'environnement doivent être soulignées.

La description des installations et des activités du projet doit être suffisamment détaillée pour permettre de prévoir les effets environnementaux.

4.4.5 Autres moyens de réaliser le projet

L'EIE doit décrire les autres moyens de mettre en œuvre le projet réalisables sur les plans technique et économique, compte tenu des directives fournies dans le document intitulé *Questions liées à la « nécessité du projet », à la « raison d'être », aux « solutions de rechange » et aux « autres moyens » de réaliser un projet en vertu de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* (ACEE, 2007), publié par l'Agence. L'analyse doit décrire :

- les autres moyens de mettre en œuvre le projet, leur faisabilité sur les plans technique et économique, et les motifs de leur rejet, le cas échéant;
- les effets environnementaux des autres options réalisables sur les plans technique et économique, de manière suffisamment détaillée pour permettre une comparaison avec les effets du projet;
- les moyens privilégiés de réaliser le projet, d'après la comparaison de leurs effets environnementaux respectifs, ainsi que les critères et les raisons justifiant leur choix.

L'EIE doit aussi indiquer toutes les atteintes possibles aux droits ancestraux et aux droits issus de traités potentiels ou établis que pourraient occasionner les autres options réalisables sur les plans technique et économique.

L'étude des autres moyens de mettre en œuvre le projet doit aborder au moins les points suivants :

- installations de gestion des rejets miniers;
- gestion et emplacement du stockage des résidus miniers;
- transports, y compris la voie ferroviaire de contournement du secteur d'approvisionnement en eau potable de la ville de Wabush;
- alimentation électrique;
- méthodes d'extraction minière (p. ex. comparaison entre la mine à ciel ouvert et d'autres méthodes).

4.5 Description de l'état actuel de l'environnement

L'EIE décrit l'environnement à proximité de l'emplacement du projet et des autres secteurs susceptibles d'être touchés, notamment les composantes de l'environnement et les processus environnementaux existants, leurs rapports mutuels et interactions, ainsi que leur variabilité à des échelles temporelles adaptées à l'analyse des effets. La description doit être suffisamment détaillée pour :

- recenser et évaluer les effets environnementaux négatifs pouvant être causés par le projet et en déterminer l'importance;
- énumérer et décrire les effets bénéfiques du projet;
- fournir les données nécessaires à un suivi efficace.

La description de l'état actuel de l'environnement doit exposer les caractéristiques des conditions environnementales résultant des activités actuelles et antérieures dans les zones d'étude locale et régionale. La description du milieu physique et biologique doit se fonder sur une approche écosystémique qui tient compte à la fois des connaissances scientifiques et du savoir traditionnel ainsi que des points de vue de la santé de l'écosystème (p. ex. paramètres mesurables). Ces indicateurs doivent pouvoir être transférés aux activités futures de surveillance et de suivi du projet.

Pour évaluer les effets sur le milieu biologique, l'EIE doit tenir compte de la résilience des populations d'espèces concernées, de leurs groupements et de leurs habitats. Elle doit résumer tous les renseignements historiques pertinents concernant la taille et la distribution

géographique des populations animales ou florales concernées, et leur densité, en fonction des meilleurs renseignements disponibles. Selon les besoins ou dans les cas où l'information est rare ou inexistante, des études particulières doivent être conçues pour recueillir des renseignements sur les populations et les densités d'espèces pouvant être touchées par le projet. L'habitat à l'échelle régionale et locale doit être défini dans la cartographie des types et des groupements de végétation aquatique et terrestre.

L'utilisation de l'habitat à l'échelle régionale et locale doit être décrite en termes de type d'utilisation (p. ex., frai, reproduction, migration, alimentation, grossissement, alevinage, hivernage), de fréquence et de durée. L'analyse doit insister sur les espèces, les groupements et les processus les plus sensibles aux effets du projet. Il convient aussi de décrire l'interdépendance de ces composantes avec l'écosystème et les groupements dont elles font partie. L'EIE doit examiner des questions comme l'habitat, les cycles nutritifs et chimiques, les chaînes alimentaires et la productivité, dans la mesure où ces questions permettent de mieux comprendre les effets du projet. L'étendue et la probabilité des variations naturelles au fil du temps doivent aussi être prises en compte.

L'EIE doit aussi décrire les collectivités rurales, autochtones et urbaines susceptibles d'être touchées par le projet ainsi que la proximité du projet par rapport à des éléments sensibles comme des résidences, des chalets, des sources publiques d'approvisionnement en eau potable, des lieux sacrés, des lieux de culte ainsi que les lieux de chasse et de récolte (p. ex. récolte d'aliments dans la nature). Selon le type d'effet que le projet peut entraîner sur ces récepteurs, les conditions de base devront être évaluées (p. ex. niveaux de bruit, eau potable, aliments récoltés en milieu naturel).

L'EIE doit aussi décrire les conditions géologiques et géochimiques existantes ainsi que les sols et les terrains au site minier et dans les environs immédiats.

S'il y a lieu, l'EIE doit expliquer comment les données de référence utilisées pour décrire les conditions environnementales de base dans la zone d'étude ont été extrapolées, interpolées ou manipulées d'autre façon.

4.6 Évaluation des effets

L'EIE décrit les effets du projet sur l'environnement, notamment l'incidence de tout changement environnemental sur la santé, les conditions socioéconomiques, les valeurs patrimoniales ainsi que l'utilisation actuelle des terres et des ressources par les peuples autochtones. Les effets potentiels de toutes les composantes du projet doivent être examinés, tant à l'emplacement de la mine que dans la zone d'influence du projet. L'EIE doit prévoir les effets du projet dans toutes ses phases (c.-à-d. construction, exploitation, entretien, modifications prévisibles, fermeture, désaffectation et remise en état des lieux) et les décrire selon des critères appropriés.

Pour évaluer les effets environnementaux, l'EIE s'appuie sur les meilleurs renseignements et méthodes disponibles. Les méthodes employées doivent être clairement expliquées. Toutes les conclusions doivent être justifiées et s'appuyer sur une logique claire. Les prévisions doivent être fondées sur des hypothèses clairement énoncées. Pour les prédictions et les modèles quantitatifs, l'EIE analyse les hypothèses qui sous-tendent le modèle, la qualité des données et le degré de certitude des prédictions obtenues. Les méthodes de modélisation utilisées et les équations présentées doivent comprendre des renseignements sur les marges d'erreur et d'autres renseignements statistiques pertinents (p. ex. intervalles de confiance, sources d'erreurs possibles).

L'EIE doit exposer et prendre en compte les points de vue du public et des groupes autochtones relatifs à l'EE, y compris les changements environnementaux perçus associés au projet. L'EIE doit expliquer clairement la réponse faite aux questions pertinentes soulevées par le public et les groupes autochtones, y compris les modifications au projet ainsi que les mesures d'atténuation ou de suivi prévues à la suite de l'examen de ces questions.

4.6.1 Accidents et défaillances

L'EIE décrit les accidents et les défaillances pouvant être associés aux activités du projet et en évalue l'importance des effets environnementaux. Outre les accidents et les défaillances potentiels, elle énumère les événements imprévus (p. ex. fermeture prématurée ou permanente) ou les situations d'urgence pouvant être associés à toutes les phases du projet, notamment le déversement de produits au cours du chargement des navires, le déraillement

de trains de même que le transport et le stockage du carburant, ainsi que les probabilités et les dangers qui s'y rattachent. Elle énonce les mesures de protection prévues pour ces événements ainsi que les procédures de prévoyance ou d'urgence en cas d'accident ou de défaillance. Les facteurs d'incertitude quant à la détection et à l'atténuation des effets liés aux accidents et aux défaillances doivent être évalués. Une attention particulière doit être portée aux risques de défaillance et d'accident pouvant toucher des unités de gestion des terres humides ou des sources locales d'approvisionnement en eau (p. ex. lac Wahnahnish).

4.6.2 Capacité des ressources renouvelables

L'EIE doit examiner la capacité des ressources renouvelables pouvant être fortement touchées par le projet de répondre aux besoins du présent et à ceux des générations futures. Elle doit recenser toutes les CVE qui pourraient subir des effets environnementaux résiduels négatifs importants, indiquer comment le projet pourrait en altérer l'utilisation durable et décrire les critères employés dans cette analyse.

4.7 Mesures d'atténuation

L'atténuation représente la maîtrise efficace, une réduction importante ou l'élimination des effets environnementaux négatifs d'un projet. Elle comprend des mesures de rétablissement de l'environnement par le remplacement, la remise en état, la compensation ou d'autres moyens. L'EIE doit prévoir des mesures réalisables sur les plans économique et technique qui permettent d'atténuer les effets négatifs importants que le projet pourrait avoir sur l'environnement. L'atténuation doit se fonder sur une approche favorisant l'évitement et la réduction des effets à la source, notamment par la modification de la conception du projet ou le déplacement de certaines composantes du projet, si ces mesures sont réalisables aux points de vue technique et économique.

L'EIE décrit les pratiques d'atténuation courantes, les politiques et les engagements qui constituent des mesures d'atténuation réalisables d'un point de vue technique et économique et qui seront appliqués. Elle décrit le plan de protection de l'environnement (PPE) élaboré par le promoteur et le système de gestion de l'environnement par lequel le plan sera mis en œuvre. Le PPE décrit globalement comment les effets négatifs potentiels seront atténués et

gérés au fil du temps. De plus, le promoteur expose les engagements, les politiques et les ententes prévus pour favoriser les retombées bénéfiques et atténuer les effets négatifs du projet sur le plan socioéconomique. Il définit les mécanismes qui garantiront que les entrepreneurs et les sous-traitants respecteront ses engagements et ses politiques et décrit ses programmes de vérification et d'application.

L'EIE précise les interventions, les travaux, les techniques de réduction de l'empreinte écologique, la meilleure technologie existante, les mesures correctives ainsi que tout ajout prévu aux diverses phases du projet (construction, exploitation, modification, désaffectation, fermeture ou toute autre projet exécuté dans le cadre du projet) visant à éliminer ou à atténuer les effets négatifs du projet. L'EIE évalue également l'efficacité des mesures d'atténuation réalisables sur les plans technique et économique proposées par le promoteur.

S'il y a lieu, l'EIE doit présenter les mesures d'atténuation réalisables sur les plans technique et économique qui n'ont pas été retenues et expliquer le motif de leur rejet. Les compromis entre les économies de coût et l'efficacité des diverses mesures d'atténuation doivent être justifiés. Le promoteur doit indiquer qui est responsable de la mise en œuvre de ces mesures et du mécanisme de reddition de comptes.

Le paragraphe 79(2) de la LEP prescrit que, si le projet est mis à exécution, les autorités responsables doivent veiller à ce que des mesures soient prises pour éviter ou réduire les effets négatifs potentiels du projet, quelle que soit leur importance, sur les espèces sauvages inscrites, leur habitat critique et leurs résidences. Les effets potentiels doivent être surveillés et les mesures d'atténuation doivent être compatibles avec les programmes de rétablissement et les plans d'action applicables. L'EIE doit fournir des renseignements qui permettront aux autorités responsables de satisfaire à cette exigence.

De plus, l'EIE indique dans quelle mesure les innovations technologiques contribueront à atténuer les effets environnementaux. Autant que possible, elle fournira des renseignements précis sur la nature de ces mesures d'atténuation, leur mise en œuvre et leur gestion et indiquera si un suivi est nécessaire.

4.8 Évaluation des effets cumulatifs

Les effets cumulatifs sont les effets résiduels du projet sur l'environnement (c'est-à-dire les répercussions se manifestant après la mise en place des mesures d'atténuation) susceptibles de se combiner aux effets environnementaux des activités ou projets passés futurs. Un effet cumulatif sur une CVE peut être important même si l'évaluation des effets du projet sur cette composante indique que ceux-ci seront mineurs.

L'EIE doit inclure une analyse des effets cumulatifs couvrant différents types d'effets (p. ex. synergiques, additifs, induits, spatiaux ou temporels) et déterminer les mécanismes par lesquels ils s'exercent ainsi que leur évolution. Dans la mesure où l'on dispose de renseignements permettant d'évaluer les effets environnementaux d'autres projets ou activités, qui peuvent être plus théoriques et moins détaillés en comparaison du projet, l'EIE doit décrire l'importance des effets environnementaux cumulatifs qui persisteront après la mise en œuvre des mesures d'atténuation.

L'évaluation des effets cumulatifs doit être conforme aux documents suivants, publiés par l'Agence :

- *Énoncé de politique opérationnelle - Aborder les effets environnementaux cumulatifs en vertu de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* (ACEE, 2007);
- *Guide du praticien sur l'évaluation des effets cumulatifs* (ACEE, 1999).

Les projets passés et actuels de même que les activités en cours doivent être examinés dans la description des conditions existantes pour chaque CVE. Les projets et les activités pouvant occasionner des effets cumulatifs avec le projet comprennent :

- Opérations au Labrador - Iron Ore Company of Canada;
- Mines Wabush - Cliffs Resources;
- Mine Mount Wright - Arcelor Mital;
- Mine et embranchement ferroviaire de Bloom Lake - Cliffs Resources;
- Mine de fer de Schefferville - Labrador Iron Mines;
- Projet de minerai de fer expédié sans traitement préalable - Tata Steel Minerals Canada (autrefois New Millennium)
- Projet hydroélectrique du cours inférieur du fleuve Churchill;

- Infrastructures ou autres projets au port de Sept-Îles.

Les projets d'expansion ou de prolongement de ces projets doivent aussi être pris en compte.

4.9 Effets de l'environnement sur le projet

La définition d'« effet environnemental » aux termes de la LCEE comprend toute modification au projet pouvant être causée par l'environnement. L'EIE doit décrire les conditions climatiques à l'emplacement du projet ainsi que dans les zones d'étude locale et régionale et décrire les variations saisonnières et les tendances dans les conditions climatiques, afin de permettre l'évaluation des effets sur le projet. L'utilisation de données sur des secteurs autres que le site doit être décrite et indiquer notamment la représentativité de ces données par rapport aux conditions qui prévalent sur le site. L'utilisation des données doit être qualifiée compte tenu de la variabilité locale et régionale et de l'emplacement géographique des stations météorologiques situées sur place et hors site. Les emplacements géographiques des stations météorologiques situées sur place et hors site doivent être fournis. Des données climatiques devraient également être fournies et prises en considération dans le cadre de l'évaluation des impacts, y compris les effets du projet sur la qualité de l'air, l'hydrologie et la gestion de l'eau. L'influence de la topographie locale et régionale ou d'autres éléments susceptibles d'agir sur les conditions de la zone d'étude doit également être analysée, s'il y a lieu. Plus précisément, l'EIE décrit les éléments suivants :

- physiographie : topographie, réseau hydrographique;
- climat : relevés historiques de toutes les précipitations (pluie et neige), moyenne, températures maximales et minimales;
- contexte géologique : stratigraphie et composition de la couverture superficielle et du substratum rocheux, les propriétés géomécaniques et les caractéristiques de géologie structurale comme les fractures et les failles, dans la zone d'exploitation minière et dans les secteurs devant accueillir des infrastructures importantes du projet et là où des travaux de terrassement sont prévus (p. ex. mine à ciel ouvert, infrastructures, lieux de forage et de percement de tunnels le long de la voie ferroviaire, etc.);
- contexte hydrogéologique : caractéristiques hydrogéologiques des unités géologiques différentes (conductivité hydraulique, porosité, coefficients de stockage); géochimie

de l'eau souterraine et des niveaux d'eau souterraine dans les secteurs qui seront perturbés par les principales composantes du projet;

- dossiers relatives au débit des cours d'eau (niveaux et apports), des lacs, des rivières et des ruisseaux avoisinants; et
- propriétés géotechniques des sédiments quaternaires, comme la stabilité des pentes et la capacité de charge portante des fondations des installations et le tracé de la ligne ferroviaire en fonction des deux conditions statiques et dynamiques, y compris la glace de sol et les conditions thermiques.

L'EIE doit prévoir comment les conditions locales et les risques naturels, comme des conditions météorologiques particulièrement mauvaises ou exceptionnelles et des événements extérieurs (p. ex. inondation, embâcle, éboulement, glissement de terrain, incendie, débordement et phénomènes sismiques), peuvent nuire au projet et comment ces conditions pourraient, en retour, entraîner des effets sur l'environnement (p. ex. urgences environnementales dues à des conditions exceptionnelles). L'EIE doit décrire les mesures qui seront prises pour prévenir ces événements et y répondre. L'EIE doit examiner la sensibilité du projet aux variations de paramètres climatiques et de paramètres environnementaux connexes particuliers, y compris les précipitations annuelles totales sous forme de pluie et de neige, la fréquence et l'intensité des fortes précipitations ainsi que le niveau et le débit des cours d'eau.

De plus, l'EIE examinera :

- les risques géotechniques et géophysiques potentiels dans le secteur du projet, y compris l'affaissement du sol saisonnier, la sismicité et la formation de failles, les risques liés aux déblais et remblais et aux installations construites. S'il y a lieu, l'évaluation devra être étayée par des cartes, des figures, des vues en coupe et des diagrammes de forage;
- les effets potentiels sur la stabilité des fondations des principales composantes du projet par rapport aux fractures géologiques et aux failles, ainsi que les implications de ces caractéristiques pour la planification et la conception technique du projet. Les composantes évaluées doivent comprendre notamment les remblais de chemin de fer, les tunnels, les principaux ouvrages de franchissement de cours d'eau et les mines à ciel ouvert; et

- les effets potentiels du niveau de l'eau souterraine sur les travaux d'exploitation minière.

L'EIE doit examiner la sensibilité du projet à la variabilité et aux effets climatiques à long terme. Le guide de procédure intitulé *Intégration des considérations relatives au changement climatique à l'évaluation environnementale : Guide général des praticiens* (ACEE 2003), produit par l'Agence, donne des directrices sur la façon d'intégrer la question des changements climatiques dans une EE. On devra porter une attention particulière aux effets des changements climatiques sur la conception du projet ainsi que sur la fermeture du site et la remise en état des lieux.

L'EIE doit exposer les mesures et les stratégies destinées à atténuer les effets potentiels de l'environnement sur le projet.

4.10 Gestion de l'environnement

4.10.1 Planification

L'EIE doit décrire les plans de gestion de l'environnement (PGE) proposés pour toutes les étapes du projet et comprendre un engagement du promoteur à les mettre en œuvre si le projet devait se réaliser. Les PGE sont élaborés après consultation des organismes fédéraux et provinciaux, des groupes autochtones, du public et d'autres parties intéressées. Ce travail peut être accompli après l'EE, mais il doit concorder avec l'information qui y est présentée. Les PGE doivent être conformes aux lois, règlements, normes industrielles, documents et guides législatifs applicables.

L'EIE expose également un plan préliminaire de désaffectation et de remise en état pour le projet. Ce plan doit aborder les questions de propriété, de transfert et de contrôle des différentes composantes du projet ainsi que la responsabilité de la surveillance et de l'entretien des structures. L'EIE doit comprendre un examen théorique de la désaffectation des installations permanentes.

4.10.2 Programme de suivi

L'EIE doit comprendre un cadre sur lequel seraient fondées les mesures de suivi, notamment la surveillance des effets, tout au long du cycle de vie du projet, y compris la phase suivant la fermeture. Le promoteur doit élaborer un programme de suivi pour confirmer l'exactitude des prévisions relatives aux effets l'EE et évaluer l'efficacité des mesures d'atténuation des effets négatifs du projet sur l'environnement.

Le programme de suivi doit être conçu de manière à intégrer l'information de référence sur les conditions prévalant avant le projet ainsi que les données relatives à la conformité (p. ex. données de référence établies, documents réglementaires, normes ou lignes directrices) et les données en temps réel (p. ex. données d'observation recueillies sur le terrain). Les effets prévus, les hypothèses et les mesures d'atténuation à vérifier par le programme de suivi doivent être convertis en objectifs de surveillance vérifiables sur le terrain. Le modèle de surveillance doit comprendre une évaluation statistique de la pertinence des données de référence existantes afin de fournir une base de comparaison permettant de vérifier les effets du projet et d'établir la nécessité de mener des activités complémentaires de surveillance avant la construction ou l'exploitation afin d'étoffer les données de référence.

Un échéancier indiquant la fréquence et la durée des mesures de suivi sera élaboré une fois qu'aura été évaluée la période nécessaire pour détecter les effets, compte tenu de la variabilité estimée des conditions de référence, de l'ampleur probable de l'effet sur l'environnement et du degré de confiance statistique voulu dans les résultats (erreurs de types 1 et 2).

La description du programme de suivi doit :

- examiner les exigences et les objectifs du programme de suivi;
- décrire les principales composantes du programme, chaque activité de surveillance par composante ainsi que les objectifs de chaque activité de surveillance (p. ex. confirmation des mesures de suivi et des hypothèses et vérification des effets prévus);
- comprendre un calendrier pour la mise au point définitive et l'exécution du programme de suivi;
- décrire les rôles et les responsabilités relatifs au programme et à son processus d'examen par le gouvernement, les groupes autochtones et le public;

- décrire la participation possible de chercheurs indépendants;
- décrire les procédures, plans ou autres mesures de gestion adaptative relatifs aux effets imprévus ou aux situations qui débordent les données de référence, les normes réglementaires ou les lignes directrices;
- décrire les modalités de gestion et de déclaration des résultats.

Le programme de suivi doit être suffisamment détaillé pour qu'un jugement indépendant puisse être porté sur la probabilité qu'il fournisse des renseignements d'une quantité et d'une qualité lui permettant d'atteindre ses objectifs.

De plus, la *Loi sur les espèces en péril* (LEP) prescrit que des mesures doivent être prises pour surveiller les effets négatifs d'un projet sur les espèces inscrites et leur habitat essentiel. Si des espèces inscrites ou leur habitat critique risquent de subir des effets négatifs, un plan de surveillance doit permettre d'établir les circonstances dans lesquelles des mesures correctives pourront être nécessaires pour régler les questions ou les problèmes révélés par la surveillance (comme des effets inattendus ou plus importants que prévu). Le plan de surveillance doit indiquer clairement comment les ministères responsables des espèces en question participeraient à l'examen des mesures de gestion adaptative proposées, dans l'éventualité où les mesures d'atténuation ne seraient pas efficaces.

4.11 Importance des effets environnementaux négatifs résiduels

L'EIE décrit les effets résiduels que le projet pourrait avoir sur le milieu biophysique et humain après l'application des mesures d'atténuation réalisables sur les plans technique et économique. Tous les effets résiduels doivent être décrits, même ceux qui semblent négligeables. L'EIE doit fournir suffisamment de détails pour permettre au lecteur de bien comprendre les effets environnementaux du projet et la mesure dans laquelle ils peuvent être atténués.

L'EIE doit décrire les critères permettant de mesurer l'importance des effets résiduels (y compris les effets cumulatifs), y compris les seuils d'importance préétablis pour chaque CVE (p. ex. normes et lignes directrices de l'industrie et de la réglementation fédérale et provinciale). Ces critères peuvent inclure l'ampleur, la durée et la fréquence des effets, le

contexte écologique, l'étendue géographique et le degré de réversibilité. Le guide intitulé *Déterminer la probabilité des effets environnementaux négatifs importants d'un projet*, publié par l'Agence (novembre 1994), fournit des indications complémentaires sur l'application de ces critères, y compris la vraisemblance et le niveau de confiance, ou de certitude scientifique, des conclusions. Le recours aux compétences et à l'avis de spécialistes pourra aussi être nécessaire. L'EIE doit fournir suffisamment de détails pour permettre au lecteur de saisir le raisonnement et le processus appliqués par le promoteur pour évaluer l'importance des effets.

Les conclusions du promoteur quant à la possibilité que le projet entraîne des effets négatifs importants doivent être exposées pour chaque CVE. L'EIE énonce aussi les critères permettant d'évaluer l'importance des effets résiduels sur chaque CVE et fournit une analyse à l'appui des conclusions du promoteur quant à l'importance des effets.

4.12 Consultation

4.12.1 Consultation des groupes autochtones

Lorsqu'il envisage des mesures susceptibles de porter atteinte à des droits ancestraux ou issus de traités, établis ou potentiels, le gouvernement du Canada ou celui de Terre-Neuve-et-Labrador est tenu par la loi de consulter les peuples autochtones avant de décider si ces mesures seront mises en œuvre ou non. La Cour suprême du Canada a rendu plusieurs décisions établissant que la Couronne (fédérale provinciale) a l'obligation de consulter et, s'il y a lieu, d'accommoder les peuples autochtones si elle a connaissance de droits ancestraux ou issus de traités, établis ou revendiqués, et qu'elle exerce des attributions susceptibles de porter atteinte à ces droits. Les gouvernements fédéral et provinciaux délèguent leur obligation de consulter de différentes manières, notamment par le processus d'EE. Si possible, les gouvernements coordonnent leurs obligations de consulter les Autochtones dans l'EE du projet.

La politique et les procédures établies par le gouvernement du Canada en cette matière sont énoncées dans le document intitulé *Consultation et accommodement des Autochtones - Lignes directrices actualisées à l'intention des fonctionnaires fédéraux pour respecter l'obligation de consulter - mars 2011* (AADNC, 2011 — <http://www.aadnc->

aandc.gc.ca/fra/1100100014664/1100100014675). Ces lignes directrices sous-tendent la conduite adoptée par le gouvernement du Canada lorsqu'il s'agit d'évaluer l'existence de droits revendiqués et d'utilisations traditionnelles ainsi que la validité des revendications en lien avec le projet.

Outre les obligations générales de la Couronne, la LCEE exige que les EE fédérales prennent en compte l'effet de toute modification de l'environnement susceptible de découler du projet sur l'utilisation qui est faite des terres et des ressources par les Autochtones à des fins traditionnelles. La LCEE exige également que soient prises en considération les répercussions de toute modification de l'environnement induites par le projet sur le patrimoine physique et culturel, ainsi que sur l'ensemble des structures, des sites ou des choses revêtant une importance historique ou archéologique, par exemple les sites occupés dans le passé par les peuples autochtones.

Afin de faciliter les consultations menées par les gouvernements fédéral et provincial, l'EIE doit exposer les préoccupations relatives au projet exprimées par les groupes autochtones par l'entremise des organisations qui les représentent, décrire comment ces préoccupations ont été ou seront prises en compte et, s'il y a lieu, indiquer la réponse qui y a été faite. L'EIE doit résumer les discussions et indiquer les problèmes et les préoccupations soulevés ainsi que les droits ancestraux ou issus de traités, établis ou revendiqués, tels qu'ils ont été portés à l'attention du promoteur par les organismes représentant les Autochtones ou par la Couronne fédérale ou provinciale. L'EIE doit décrire les effets environnementaux négatifs importants liés à un changement dans l'environnement attribuable au projet et susceptibles d'influer sur l'utilisation actuelle des terres et des ressources à des fins traditionnelles par les groupes autochtones ainsi que toute mesure mise en œuvre ou recommandée pour prévenir, atténuer ou compenser ces effets. Cette information sera utilisée par les autorités publiques pour remplir leur obligation de consulter les groupes autochtones au sujet du projet. En plus des activités de consultation des Autochtones menées par le promoteur, les autorités fédérales et provinciales pourront entreprendre d'autres consultations avec des organismes représentant les Autochtones.

4.12.2 Consultation du public

L'EIE doit décrire toutes les activités de consultation publique entreprises par le promoteur avant ou pendant l'EE et celles qu'il prévoit mener par la suite. Elle doit indiquer les principaux groupes intéressés, résumer les observations reçues, présenter les principales questions ou préoccupations soulevées par le public et décrire comment le promoteur entend y répondre.

4.13 Avantages économiques et sociaux du projet

L'EIE doit exposer les avantages économiques et sociaux prévus du projet. Le gouvernement étudiera cette information pour déterminer si des effets environnementaux négatifs importants peuvent être justifiés, le cas échéant.

4.14 Avantages de l'EE pour les Canadiens

L'EIE doit décrire en quoi le processus d'EE du projet est avantageux pour les Canadiens, en insistant sur des aspects comme :

- les avantages environnementaux optimisés : des avantages environnementaux peuvent-ils être attendus du fait de soumettre le projet à une EE? (Par exemple, le projet réduira-t-il la fragmentation de l'habitat d'une espèce en péril?);
- l'apport de l'EE au développement durable : décrire comment le processus d'EE du projet est censé appuyer le concept de développement durable dans la perspective d'un environnement sain et d'une économie vigoureuse;
- la participation du public : en quoi la participation du public à l'EE est-elle censée influencer sur la conception du projet et l'analyse des effets environnementaux?
- les innovations technologiques : est-il prévu de mettre au point de nouvelles technologies de réduction des effets environnementaux qui pourraient être utilisées dans d'autres projets?
- l'accroissement des connaissances scientifiques : est-il prévu de recueillir, grâce à l'EE ou aux activités de suivi, de nouvelles données scientifiques pouvant servir à l'évaluation d'autres projets?

- les avantages pour les collectivités et la société : décrire les changements attendus dans la conception du projet qui procureront des avantages indirects aux collectivités et à la société (p. ex., meilleur accès aux régions sauvages à des fins récréatives).

4.15 Sommaire et conclusions de l'évaluation

L'EIE doit résumer les constatations générales de l'EE, en insistant sur les principaux problèmes environnementaux relevés. Elle doit prédire l'importance probable des effets environnementaux négatifs du projet proposé, y compris les accidents et les défaillances.

L'EIE doit inclure, pour toutes les CVE, un tableau résumant :

- les effets environnementaux négatifs potentiels du projet;
- les mesures d'atténuation et de compensation proposées;
- les mesures de suivi proposées;
- les effets résiduels potentiels;
- les effets cumulatifs potentiels;
- les effets potentiels des accidents et des défaillances sur la CVE;
- les normes ou lignes directrices applicables;
- les observations du public et les réponses qui y ont été faites;
- les observations formulées par des particuliers ou des groupes autochtones et les réponses qui y ont été faites;
- le lien entre la CVE et les droits ancestraux ou issus de traités potentiels ou établis;
- les engagements du promoteur, y compris le calendrier et la responsabilité de chacun d'eux.

PARTIE II : GUIDE DÉTAILLÉ SUR DES COMPOSANTES ENVIRONNEMENTALES CHOISIES

La section suivante donne un aperçu des études proposées et de l'approche adoptée dans l'EIE pour chaque CVE. L'EIE expose en détail les protocoles d'étude, les méthodes d'analyse et les hypothèses qui ont été employés.

4.16 Environnement atmosphérique

Les effets du projet sur l'environnement atmosphérique sont évalués pour le secteur qui, selon toute vraisemblance, sera touché par le projet, compte tenu de la distance des récepteurs sensibles.

4.16.1 Définition de la CVE et justification de sa sélection

L'environnement atmosphérique se définit comme la qualité de l'air ambiant et l'environnement acoustique (bruit) dans les environs du projet. L'environnement atmosphérique a été choisi comme CVE au regard des critères suivants :

- protection de la santé et de la sécurité humaines, santé écologique et valeur esthétique;
- récepteurs humains et fauniques potentiellement sensibles;
- dispositions de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)*(LCPE), de l'*Air Quality Regulations* pris en vertu de la NLEPA et du *Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère*, pris en application de la *Loi sur la qualité de l'environnement* de la province de Québec;
- émissions possibles de gaz à effet de serre.

4.16.2 Interactions possibles entre le projet et la CVE

Interactions possibles entre le projet et la CVE :

- effets sur la qualité de l'air ambiant causés par :
 - rejet de matières particulaires (p. ex. poussières) provenant des opérations minières;
 - poussières et autres matières rejetées durant le stockage, la manutention, le chargement ou le déchargement du concentré, au Labrador et au Québec;
 - émissions des véhicules, y compris les locomotives;
- effets sur les niveaux sonores ambiants causés par :
 - opérations d'extraction minière et de concentration (y compris le sautage) et transport du concentré sur place;

- transfert du concentré des trains vers les porte-conteneurs au port de Sept-Îles.

4.16.3 État actuel de l'environnement

L'EIE doit décrire la qualité de l'air ambiant dans les zones visées par le projet et, pour le site minier, les résultats d'une étude de référence sur la qualité de l'air ambiant insistant sur les contaminants $PM_{2.5}$, PM_{10} et NO_x . L'EIE doit aussi décrire les niveaux de bruit ambiant aux deux sites et dans le secteur local, y compris les résultats d'une étude de référence sur le niveau de bruit ambiant. L'étude doit inclure de l'information sur les sources sonores types, leur portée géographique et leurs variations dans le temps.

4.16.4 Évaluation et atténuation des effets

Les effets environnementaux négatifs du projet sur l'environnement atmosphérique doivent être évalués pour toutes les phases du projet, de même que les effets des accidents et des défaillances potentiels et les effets cumulatifs associés à d'autres utilisations industrielles du secteur.

Toutes les émissions potentielles du projet doivent être estimées, y compris les émissions de gaz à effet de serre (GES). L'EIE doit aussi contenir un tableau répertoriant les émissions et indiquant les sources d'émissions, les périodes d'exploitation, l'équipement antipollution (s'il y a lieu), les concentrations prévues à la cheminée et les émissions totales. Les émissions types générées par les activités de construction et d'exploitation comprennent, notamment, les matières particulaires (PM_{10} et $PM_{2.5}$) et les métaux présents dans les poussières, les sous-produits de combustion de carburant comme le dioxyde de soufre (SO_2), les oxydes d'azote (NO_x), le monoxyde de carbone (CO), les composés organiques volatils (COV), les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) et les métaux. L'EIE doit analyser et évaluer les odeurs associées aux émissions du projet qui pourraient être perçues au niveau local (p. ex. à proximité de l'équipement utilisé pour le projet). Les volumes de GES doivent être exprimés en équivalents CO_2 (t/a) et être comparés aux totaux provinciaux et nationaux ainsi qu'aux volumes totaux du secteur minier. Aux fins de l'inventaire, la limite à observer doit aller de l'embranchement ferroviaire du projet au point d'expédition.

Pour le site minier, la modélisation de la dispersion doit observer les lignes directrices émises par le NLDOEC et les exigences de l' *Air Pollution Control Regulations* de la NLEPA et comprendre la fraction PM_{2.5} et PM₁₀ des matières particulaires, les émissions de NO_x provenant de l'équipement opérationnel et les autres émissions préoccupantes relevées. La modélisation doit décrire toutes les hypothèses relatives aux taux d'émissions et aux applications antipoussières. L'analyse tient compte des conditions météorologiques existantes ainsi que des exigences et des normes établies dans les lois, politiques, lignes directrices et directives pertinentes relatives à l'environnement atmosphérique (p. ex. objectifs nationaux de qualité de l'air ambiant, normes pancanadiennes, critères de qualité de l'air ambiant provinciaux applicables). La modélisation est effectuée pour le projet seulement et les effets cumulatifs sont estimés en fonction des réseaux de surveillance de la qualité de l'air existants, s'il y a lieu.

Les deux concasseurs principaux et les autres sources importantes de matières particulaires doivent être dotés de la meilleure technique antipollution existante (BACT) pour l'élimination des poussières. L'EIE doit décrire les dispositifs antiémissions proposés.

L'EIE doit évaluer les effets potentiels du bruit à l'emplacement et dans le secteur environnant. Plus précisément, l'EIE :

- recense et quantifie les sources de bruit potentielles au cours des phases de construction et d'exploitation;
- énumère les récepteurs potentiels et en décrit la proximité par rapport au secteur du projet, en indiquant si des récepteurs pourraient être plus sensibles au bruit (p. ex. (écoles, garderies, hôpitaux, logements des travailleurs situés près des installations minières et résidants habitant le long de la voie ferrée de Quebec North Shore and Labrador et de Chemin de Fer Arnaud et du port dans la région de Sept-Îles) ou récepteurs qui requièrent le silence et la tranquillité (p. ex. espaces récréatifs);
- inclut une carte illustrant les niveaux de bruit estimés que le projet impose aux récepteurs clés;
- décrit les mesures d'atténuation et de gestion du bruit, notamment les conditions d'atténuation, et évalue la conformité du projet aux lignes directrices applicables relatives au bruit, comme celles qui ont été établies par Santé Canada pour les projets assujettis à une évaluation environnementale fédérale (voir à ce sujet le document

intitulé *Information utile lors d'une évaluation environnementale*, à http://www.hc-sc.gc.ca/ewh-semt/pubs/eval/envIRON_assess-eval/index-fra.php).

Des mesures réalisables sur les plans technique et économique doivent être proposées pour éviter ou atténuer les effets négatifs. L'EIE doit prévoir les effets résiduels négatifs et leur importance.

4.17 Reliefs et sols

4.17.1 Définition de la CVE et justification de sa sélection

Les reliefs et les sols sont ceux qui se trouvent dans les environs du projet. Ils sont inclus comme CVE en raison de leur importance pour la planification du projet et la possibilité qu'ils subissent les effets des activités du projet.

4.17.2 Interactions possibles entre le projet et la CVE

Les interactions possibles entre le projet et la CVE comprennent :

- le drainage rocheux acide/lixiviation des métaux liée aux activités du projet;
- les effets sur la qualité du sol ou sa quantité;
- les effets du relief et des sols sur le projet.

4.17.3 État actuel de l'environnement

L'EIE doit décrire :

- les reliefs particuliers ou importants existants (p. ex. eskers, paysages fragiles, terres humides), en fournissant des détails sur leurs fonctions écologiques et leur distribution dans la zone d'étude locale;
- les aires protégées existantes ou proposées, les régions de gestion spéciale et les aires de conservation dans la zone d'étude régionale;
- la géomorphologie et la topographie des zones proposées pour la construction des principales composantes du projet, y compris les types de sols, leur épaisseur et leur distribution, s'il y a lieu;
- la lithologie, la morphologie et la géomorphologie du substratum et les sols sur lesquels des ouvrages de terrassement sont proposés;

- le risque d'instabilité du sol et du roc (p. ex. éboulement, glissement de terrain, coulissage) dans les zones prévues pour les installations et les infrastructures du projet;
- la capacité de la terre végétale et des morts-terrains à servir la végétalisation des zones perturbées;
- les lieux d'importance paléontologique ou paléobotanique.

4.17.3.1 Drainage rocheux acide et lixiviation des métaux

S'il y a possibilité que le projet occasionne un drainage rocheux acide ou une lixiviation des métaux (DRA/LM), l'EIE doit inclure une étude sur le potentiel de DRA/LM des morts-terrains, des résidus miniers, du minerai et des stériles. Cette étude doit comprendre les éléments suivants :

- Les évaluations de population effectuées pour toutes les unités lithologiques, unités d'altération et unités de gestion des déchets. Les populations doivent être évaluées en termes de distribution verticale et horizontale et de biais d'échantillonnage pour garantir qu'une unité de gestion des déchets est caractérisée correctement dans toute sa plage de variabilité.
- Une chronologie des études sur de DRA/LM et la conception d'un programme de caractérisation du DRA/LM, y compris une description des essais statiques et cinétiques menés à ce jour. Décrire en détail la sélection des échantillons et la méthodologie de tous les essais et en indiquer la justification, les avantages et les inconvénients.
- Les prévisions du potentiel d'ERA/LM de tous les matériaux (assise rocheuse et surface) qui seront perturbés ou créés à toutes les phases du projet (construction, exploitation, désaffectation, remise en état des lieux et post fermeture). Cela comprend l'évaluation des risques au déclenchement de l'ERA pour chaque unité lithologique, unité d'altération, unité de gestion des déchets et composante de la mine, la lixiviation des métaux et la composition chimique prévue des écoulements pour chaque composante de la mine, y compris les types des principaux éléments traces et leurs concentrations.
- Des renvois clairs et concis mettant en relation l'évaluation du DRA/LM (emplacement des échantillons et résultats des essais statiques et cinétiques), la géologie et les plans d'aménagement.

4.17.4 Évaluation et atténuation des effets

Dans son analyse, l'EIE prend en compte les lois, les politiques, les lignes directrices et les directives pertinentes. Elle décrit les mesures prévues pour atténuer les effets, énumère les effets résiduels potentiels et en indique l'importance. L'analyse doit énoncer :

- les mesures de remise en état des sources d'emprunt;
- le plan de contrôle de l'érosion et de la sédimentation;
- les mesures visant à atténuer l'altération des réseaux hydrographiques locaux.

Plus précisément, l'EIE aborde les questions suivantes :

- l'impact général de l'aménagement du projet sur le relief, l'extraction à partir de sources d'emprunt – une attention particulière étant portée aux reliefs sensibles –, et les reliefs servant d'habitat faunique;
- les implications de l'information de base relative aux conditions du terrain pour la planification et la conception du projet;
- les effets possibles sur la stabilité du terrain dans les environs des installations et des infrastructures du projet. L'analyse doit insister sur les effets possibles de la perturbation de la surface occasionnée par les travaux de construction (p. ex., enlèvement des morts-terrains, déblais/remblais) et les implications pour la conception du projet et la gestion de ses composantes, y compris les remblais pour la voie ferrée, les tunnels, les routes d'accès, les ouvrages de franchissement de cours d'eau, les haldes de minerai et de stériles, etc.;
- la création éventuelle d'obstacles naturels par les activités de construction (déblais/remblais, extraction, matériaux de construction), leur fréquence et leur distribution, y compris les lames et les bancs de neige;
- le risque d'érosion du sol, y compris l'érosion des berges, lié à la perturbation du sol causée par la construction, l'exploitation et l'entretien des composantes du projet;
- les engagements proposés à préserver, à stocker et à réutiliser le sol (y compris les couches d'humus et de sol organique), pour les besoins de la remise en état des lieux;
- la contamination possible des sols par le dépôt d'émissions atmosphériques et de poussières diffuses en suspension générées par le projet.

4.17.4.1 Drainage rocheux acide et lixiviation des métaux

L'information sur la prévision du DRA/LM, les bases de données historiques du site et l'expérience seront utilisées pour évaluer le risque de lixiviation et déterminer les mesures d'atténuation nécessaires pour le projet. Un complément d'information doit être fourni pour les aspects suivants :

- caractérisation, volumes et méthodes de tri et d'élimination des déchets de roche, des stériles et du minerai, plans d'atténuation et de gestion, plans d'urgence, plans de surveillance et d'entretien pour les phases d'exploitation et de post fermeture;
- évaluation de la faisabilité de séparer les déchets potentiellement acidogènes (PAG) et non potentiellement acidogènes (NPAG) au cours des opérations, critères de ségrégation géochimique proposés et détermination des méthodes opérationnelles nécessaires pour obtenir la caractérisation géochimique au cours des opérations (c.-à-d. substituts géochimiques, laboratoire sur place, procédés nécessaires, etc.);
- exécution d'une analyse de sensibilité visant à évaluer les effets d'une ségrégation imparfaite des stériles;
- prévision de l'éventuel retard du DRA/LM des matières potentiellement acidogènes (y compris différents stériles, déchets de roche, minerai) et capacité de saturer entièrement des matières potentiellement acidogènes appropriées au cours des activités d'exploitation et de post fermeture, d'après l'expérience régionale, s'il y a lieu;
- chimie des eaux d'exhaure (actuelle et durant les phases d'exploitation et de post fermeture) et mesures de gestion de la fermeture de la carrière (p. ex. inondation); cela devrait comprendre la modélisation géochimique de la qualité des eaux d'exhaure durant la période de post fermeture;
- qualité des eaux d'écoulement et des eaux de surface provenant des piles de stockage des roches de mines, d'autres dépôts de résidus miniers et d'autres éléments d'infrastructures au cours des phases d'exploitation et de post fermeture;

- stratégies de prévention et de gestion du DRA/LM dans un scénario de fermeture temporaire ou hâtive, notamment en ce qui concerne le minéral.

Le manuel intitulé *MEND Report 1.20.1, Prediction Manual for Drainage Chemistry from Sulphidic Geologic Materials, Version 0* (décembre 2009), produit par le Programme de neutralisation des eaux de drainage dans l'environnement minier (NEDEM), est un ouvrage recommandé pour la prévision du DRA/LM.

4.18 Ressources en eau

Les effets du projet sur les ressources en eau seront évalués pour les bassins hydrologiques locaux qui seront vraisemblablement touchés par le projet.

4.18.1 Définition de la CVE et justification de sa sélection

Les ressources en eau englobent la qualité et le volume des ressources en eaux souterraines et des eaux de surface dans les environs du projet. Elles sont été retenues comme CVE pour les raisons suivantes :

- leur importance pour les fonctions écosystémiques et les activités humaines (y compris l'approvisionnement en eau potable, les utilisations récréatives et la protection de la vie aquatique);
- les préoccupations relatives au rejet possible de matières dangereuses sur place et au risque de contamination par la mine et la gestion des eaux de traitement;
- l'abaissement possible du niveau phréatique et les effets sur les interactions entre les eaux de surface et les eaux souterraines (p. ex. terres humides);
- les dispositions de la *Water Resources Act* de T.-N.

4.18.2 Interactions possibles entre le projet et la CVE

Les interactions possibles entre le projet et la CVE comprennent :

- les effets liés à la gestion des eaux de mine et les effets sur la qualité de l'eau provenant des rejets d'effluents et du suintement;

- le risque de contamination par l'ammoniac provenant de la combustion incomplète des matériaux explosés (p. ex. contamination directe des eaux de surface ou contamination des eaux souterraines par les fractures dans le substratum);
- les effets sur la quantité d'eau et sur l'hydrologie/l'hydrogéologie;
- les effets liés à l'utilisation des eaux de mine (demande);
- l'érosion et la sédimentation, y compris le dépôt de poussières.

4.18.3 État actuel de l'environnement

4.18.3.1 Eaux souterraines

L'EIE doit décrire les conditions hydrogéologiques à l'emplacement de la mine. Elle doit examiner toutes les données hydrogéologiques disponibles nécessaires pour évaluer les effets du projet. En cas de lacune dans les connaissances, le promoteur doit recueillir des renseignements de base complémentaires et les inclure dans l'EIE.

L'EIE doit :

- comprendre un examen du profil géographique et géologique de la région par rapport aux réseaux locaux et régionaux d'eaux souterraines du secteur de la mine (se référer à la liste à la section 4.8);
- établir les caractéristiques physiques et géochimiques des entités hydrogéologiques comme les aquitards et les aquifères (se référer à la liste à la section 4.8);
- indiquer les niveaux de l'eau souterraine et fournir une carte phréatique pour chaque formation aquifère;
- indiquer la taille et l'orientation des fractures dans le substratum rocheux en relation avec l'écoulement des eaux souterraines et déterminer s'il existe des voies d'écoulement privilégiées (profondes et peu profondes);
- inclure des cartes hydrogéologiques et des coupes transversales du secteur de la mine permettant de délimiter l'étendue des aquifères, y compris la stratigraphie, les niveaux piézométriques à des profondeurs différentes (pour déterminer les gradients hydrauliques verticaux et indiquer les aquifères captifs, les courbes potentiométriques, l'emplacement des puits, les trous de forage, les sources, les lacs et les cours d'eau et la direction de l'écoulement de l'eau souterraine;

- décrire les modèles et la chimie de l'écoulement souterrain, les zones d'alimentation et d'évacuation et les interactions des eaux souterraines avec les eaux de surface;
- évaluer les taux de rejet;
- mesurer la qualité des eaux souterraines dans les différentes formations aquifères; et
- décrire les ressources souterraines d'eau potable locales et régionales dans le secteur.

L'information de base doit inclure les puits d'eau existants, s'il y a lieu, recensés dans la zone d'influence du projet. Une attention particulière doit être portée aux unités de gestion des habitats (terres humides) où le tracé du réseau hydrographique pourrait être modifié par des activités liées au projet ainsi qu'aux effets sur les sources d'approvisionnement en eau à proximité, notamment pour la ville de Wabush.

4.18.3.2 Eaux de surface

L'EIE décrit la qualité des eaux de surface, l'hydrologie et la qualité des sédiments dans la zone d'influence du projet. L'information de référence doit permettre l'évaluation des effets potentiels sur les eaux de surface et exposer les différents niveaux de qualité de l'eau et des sédiments ainsi que l'hydrologie des eaux de surface. Un graphique chronologique des variables clés et des débits doit illustrer les modèles d'écoulement et la variabilité. L'EIE doit aussi décrire la gamme complète des caractéristiques d'écoulement, en plus des valeurs moyennes.

De plus, l'EIE doit :

- délimiter les bassins hydrologiques aux échelles appropriées;
- décrire les données hydrologiques contrôlées, comme les données sur les niveaux et les débits de cours d'eau locaux et de lacs locaux choisis;
- décrire et évaluer les régimes hydrologiques, notamment les fluctuations mensuelles, saisonnières et annuelles, les débits normaux, faibles, environnementaux (maintien) et les débits d'inondation pour certains intervalles de récurrence choisis;
- indiquer les débits ou les débits de pointe prévus pour des périodes choisies dans le secteur du projet, décrire la conception des ponts et des ponceaux aux passages de cours d'eau pour les routes d'accès et les voies ferrées et évaluer les problèmes que pourraient causer les glaces;

- décrire les interactions entre les régimes d'écoulement des eaux superficielles et des eaux souterraines à l'état initial et les impacts potentiels sur ces interactions au cours des différentes phases du projet;
- décrire les ressources locales et régionales en eau de surface potable (p. ex. lac Wahnahnish);
- fournir les résultats et l'interprétation d'analyses saisonnières sur le terrain et en laboratoire menées à différents cours d'eau locaux représentatifs et à des stations de contrôle de lac, à l'emplacement du projet.

4.18.4 Évaluation et atténuation des effets

Les effets environnementaux négatifs du projet sur les ressources en eau doivent être évalués pour toutes les phases du projet et tous les scénarios d'accidents possibles.

4.18.4.1 Eaux souterraines

L'EIE doit évaluer les effets du projet sur les eaux souterraines à l'emplacement de la mine. Cette évaluation doit comporter une analyse quantitative des eaux souterraines permettant de déterminer comment les installations et les activités du projet vont influencer sur l'écoulement, la qualité et le volume des eaux souterraines, y compris les effets éventuels sur les puits d'eau potable privés ou les sources d'approvisionnement municipales, de même que les lacs et les cours d'eau avoisinants, à toutes les phases du projet, y compris les activités quotidiennes, ainsi que les défaillances et les accidents. L'évaluation décrira la durée, la fréquence, l'ampleur et la portée de tous les effets ainsi que les mesures d'atténuation ou de contrôle qui pourraient s'avérer nécessaires. L'EIE doit aussi évaluer les taux d'infiltration, les emplacements, la qualité et la direction de l'écoulement des eaux souterraines en direction ou en provenance de la fosse, les haldes de morts-terrains, de stériles et de minerai, l'IGRM, le bassin de décantation et tout effet sur l'écoulement et la qualité des eaux souterraines dans le secteur du projet. L'infiltration potentielle dans les plans d'eau existants (par rapport aux effets potentiels sur le poisson et son habitat) sera aussi évaluée et des stratégies d'atténuation doivent être proposées.

L'EIE doit décrire les considérations environnementales, notamment les effets sur les ressources d'eaux souterraines ayant influé sur l'emplacement et la gestion des puits de surveillance des eaux souterraines et des puits d'approvisionnement en eau proposés.

En somme, les composantes suivantes doivent être fournies :

- un plan de surveillance des niveaux et de la qualité de l'eau souterraine, antérieur et postérieur au projet;
- une estimation des apports d'eau dans le puits ouvert et les taux de prélèvement d'eau;
- une évaluation du bilan hydrologique, y compris l'eau de ruissellement, l'évapotranspiration, and les taux d'alimentation dans le cadre des diverses activités minières;
- une description de la durée, la fréquence, l'ampleur et l'étendue spatiale de tous les effets sur les ressources en eau de surface et en eau souterraine occasionnés par le projet (p. ex. se servir de cartes et des coupes transversales présentées à la section 4.18.3.1 pour montrer les effets); et
- une description des effets cumulatifs éventuels et des effets résiduels de l'ensemble du projet sur les ressources en eau et leur importance.

L'examen des effets sur les eaux souterraines doit comprendre une analyse des effets des défaillances et des accidents qui prenne en compte :

- la voie ferroviaire proposée qui traverserait la zone d'habitat humide, à l'unité de gestion des rapides de Jean Lake, le long du lac Wahnahnish (approvisionnement en eau de la municipalité de Wabush). L'EIE doit décrire les effets possibles sur l'unité de gestion des rapides de Jean Lake et les sources locales d'approvisionnement en eau, compte tenu du risque d'accidents et de défaillances, notamment le déraillement de trains;
- le transport du carburant nécessaire au projet (p. ex. camions miniers, chaudières) par voie ferrée à partir de Sept-Îles. L'EIE doit décrire les accidents et les défaillances possibles associés au transport et au stockage du carburant le long de la voie ferrée et à l'emplacement du projet. Une attention particulière doit être portée au risque de déversement pouvant toucher l'approvisionnement en eau et le bassin hydrographique de la municipalité de Wabush;

- la gestion, le stockage et l'élimination des huiles usées et le risque de défaillances et d'accidents qui en découle.

L'EIE doit aussi indiquer, s'il y a lieu, les puits d'approvisionnement en eau souterraine qu'il est proposé d'aménager sur place dans le cadre du projet, comment ils seront construits et où ils seront situés par rapport aux différentes activités minières, cela afin de réduire le plus possible les effets sur la qualité des eaux souterraines.

L'analyse doit se fonder sur les lois, les politiques, les lignes directrices et les directives relatives à la qualité et au volume des eaux souterraines, comme les *Recommandations pour la qualité de l'eau potable au Canada* (http://www.hc-sc.gc.ca/ewh-semt/pubs/water-eau/2010-sum_guide-res_recom/index-fra.php), et tenir compte du plan municipal de Wabush. L'EIE doit décrire les mesures envisagées pour atténuer les effets sur la qualité et le volume des eaux souterraines, en plus de prévoir les effets négatifs résiduels et leur importance.

4.18.4.2 Eaux de surface

L'EIE doit évaluer les effets du projet sur la qualité et le volume des eaux de surface à l'intérieur de la zone d'influence du projet, y compris les effets possibles sur le bassin situé dans la zone proposée pour la mine à ciel ouvert Rose (RP01) et les quatre bassins au sud de la mine Rose (RP02 - RP05). L'étude doit aussi décrire les effets que la création des installations de gestion des rejets miniers pourrait occasionner sur la gestion des bassins hydrographiques. L'évaluation décrira la durée, la fréquence, l'ampleur et la portée de tous les effets ainsi que les mesures d'atténuation ou de surveillance qui pourraient s'avérer nécessaires. L'analyse des effets sur les eaux de surface doit comprendre les défaillances et les accidents. L'EIE doit :

- comprendre un bilan hydrique environnemental détaillé pour le site minier, s'appuyant sur les apports et les sorties prévus du régime hydrique dans des conditions climatiques normales, des conditions d'années sèches et d'années humides et pour les installations du grand projet, comprenant la mine à ciel ouvert, les lieux de stockage des résidus miniers, les zones de rejets miniers et la zone réservée à l'usine/traitement. Cette analyse doit comprendre les effets du projet sur les volumes d'eau des lacs Pike et Pike North. Pour les secteurs du projet dont l'empreinte est appelée à

s'étendre avec le temps, l'EIE évalue le changement respectif dans le bilan hydrique au cours de la durée de vie du projet, y compris la phase de désaffectation et la période post fermeture;

- fournir un bilan hydrique détaillé pour la phase d'exploitation et la période post fermeture ou un plan de gestion des eaux de mine indiquant les demandes/utilisations et les sources d'eau pour le projet, les effets potentiels sur les sources d'eau ainsi que les mesures proposées pour éviter ou atténuer les effets;
- prendre en compte le transport du carburant nécessaire au projet (p. ex. camions miniers, chaudières) par voie ferrée à partir de Sept-Îles, y compris les accidents et les défaillances possibles associés au transport et au stockage du carburant le long de la voie ferrée et à l'emplacement du projet. Une attention particulière doit être portée au risque de déversement pouvant toucher l'approvisionnement en eau et le bassin hydrographique de la municipalité de Wabush;
- énoncer les objectifs de qualité de l'eau et des sédiments, y compris les critères relatifs aux eaux réceptrices établis par le Conseil canadien des ministres de l'environnement (CCME), notamment les *Recommandations pour la qualité des eaux : protection de la vie aquatique* et les *Recommandations pour la qualité de l'eau potable au Canada*;
- décrire la possibilité de voir apparaître le phénomène des « eaux rouges » associé à la gestion des rejets miniers et à ses effets sur l'eau;
- évaluer la qualité prévue des effluents d'eaux usées par rapport aux exigences du *Règlement sur les effluents des mines de métaux* pris en application de la *Loi sur les pêches*. L'évaluation doit décrire en détail comment les effluents du projet sont censés se mélanger dans le milieu récepteur.

Dans son analyse, le promoteur prend en compte les lois, les politiques, les lignes directrices et les directives concernant la qualité et le volume des eaux de surface. L'EIE décrit les mesures réalisables sur les plans technique et économique permettant d'atténuer les effets sur la qualité et le volume des eaux de surface et prévoit les effets négatifs résiduels et leur importance.

4.19 Terres humides

Les effets du projet sur les terres humides doivent être évalués pour l’empreinte du projet et les zones qui seront vraisemblablement touchées par le projet.

4.19.1 Définition de la CVE et justification de sa sélection

Une terre humide est une zone dont la nappe phréatique se situe près de la surface du sol ou au-dessus de celle-ci ou qui est saturée pendant une période suffisamment longue pour induire des processus liés aux milieux humides ou aquatiques (p. ex. tourbière oligotrophe, tourbière minérotrophe, marais, marécage, eaux peu profondes) qui sont caractérisés par la présence d’un sol mal drainé, d’une végétation hydrophyte et de diverses activités biologiques adaptées à un environnement humide (*Water Resources Act* de T.-N.).

Les terres humides contribuent à maintenir l’intégrité écologique et soutiennent les fonctions et les processus écologiques, hydrologiques (volume d’eau) et biochimiques (qualité de l’eau) ainsi que ceux des habitats (habitat pour la sauvagine, le poisson et d’autres espèces sauvages).

Les villes de Labrador City et de Wabush ont signé les Municipal Wetland Stewardship Agreements et les Wetland Habitat Conservation Plans. Ces plans indiquent les zones d’habitat important de la sauvagine désignées comme zones « zones sans perte d’habitat » afin d’assurer la protection des habitats sensibles et la protection de la sauvagine pour les générations futures. Le projet sera exécuté dans ou près de zones désignées comme unités de gestion dans les plans, y compris les unités de gestion des rapides de Jean Lake et d’Elephant Head, ainsi que de l’habitat de Pike Lake South dans le cadre de la Town of Labrador stewardship agreement. L’EIE doit évaluer les effets potentiels du projet sur ces zones humides.

4.19.2 Interactions possibles entre le projet et la CVE

Les terres humides peuvent être touchées par les activités du projet associées à la mine, aux installations de concentration, à la boucle ferroviaire ainsi qu’à la voie ferrée et aux

infrastructures existantes liées au projet qui occasionneront le déblaiement ou la perturbation de la végétation naturelle ou la perturbation du sol (p. ex. essouchement, nivellement du terrain et excavation).

Les interactions potentielles entre le projet et la CVE comprennent :

- une modification de la quantité des terres humides liée au déblaiement de la végétation, au remplissage, à l'utilisation de machinerie lourde et à la circulation d'autres véhicules;
- une modification de la qualité des terres humides (y compris l'intégrité des écosystèmes et la capacité de fonctionner) liée aux changements dans l'hydrologie des eaux de surface, notamment par la formation d'étangs ou la déviation des eaux;
- une modification de la qualité des eaux de surface ou des eaux souterraines liée aux activités de construction et d'exploitation (p. ex. envasement, rejet d'effluents, déversements et effets indirects subséquents sur les communautés végétales).

4.19.3 État actuel de l'environnement

Les terres humides susceptibles d'être touchées par les activités du projet doivent être décrites en fonction de leur emplacement, de leur type (catégorie et forme des terres humides), de leur composition taxonomique et de leur fonction écologique.

Les terres humides situées dans les secteurs visés par le projet doivent être classées selon le Système de classification des terres humides du Canada (SCTHC) (Groupe de travail national sur les terres humides [GTNTH] 1997). Les terres humides situées dans les unités de gestion des terres humides désignées dans le cadre de plans de conservation des habitats (terres humides) seront explicitement énumérées et décrites. On doit veiller particulièrement à recueillir des données sur les terres humides le plus susceptibles d'être touchées (c'est-à-dire situées dans l'empreinte du projet) et assembler des données à une échelle permettant des comparaisons de niveau régional.

4.19.4 Évaluation et atténuation des effets

Les effets environnementaux négatifs du projet sur les terres humides doivent être évalués pour toutes les phases du projet de même que pour les accidents. La modification d'une terre

humide est la modification de sa catégorie ou de sa forme ou la modification du rendement de ses fonctions résultant de la perturbation de la végétation, du sol ou de l'hydrologie. La perte de terres humides est la conversion de milieux humides en milieux autres (p. ex. milieu sec, lac, étang ou cours d'eau) sous l'effet du remplissage, de l'excavation ou de la modification de l'hydrologie. La perte et la modification de terres humides doivent être évaluées par rapport aux milieux humides disponibles et à leur fonction.

L'EIE doit décrire les mesures réalisables sur les plans technique et économique qui seront appliquées pour atténuer les effets sur les terres humides et prévoir les effets négatifs résiduels et leur importance. Les mesures proposées doivent être conformes à la *Politique fédérale sur la conservation des terres humides*, y compris le principe d'aucune perte nette de fonction des terres humides. On doit justifier les situations où les terres humides ne peuvent être évitées. L'EIE doit porter une attention particulière aux effets potentiels dans l'unité de gestion des rapides de Jean Lake, celle d'Elephant Head et l'unité de gestion des habitats de Pike Lake South désignées dans les plans de conservations des habitats (terres humides).

Dans cette analyse, l'EIE prend en compte les lois, politiques, lignes directrices et directives fédérales, provinciales, municipales et locales pertinentes concernant les terres humides, notamment le plan municipal de Wabush et les plans de conservation des habitats.

On trouvera d'autres conseils sur l'évaluation des effets sur les milieux humides dans le document intitulé *Aperçu des méthodes d'évaluation des fonctions écologiques des terres humides*, publié par Environnement Canada (Hanson *et al.*, 2008).

4.20 Poissons dulcicoles, habitat et pêches

Les effets en amont et en aval du projet sur le poisson, l'habitat du poisson et les pêches doivent être évalués pour tous les plans d'eau susceptibles d'être touchés.

4.20.1 Définition de la CVE et justification de sa sélection

Les poissons dulcicoles et leur habitat regroupent les espèces d'eau douce et l'habitat dont elles dépendent. Au paragraphe 34 1) de la *Loi sur les pêches*, l'habitat du poisson est défini

comme suit : « frayères, aires d’alevinage, de croissance et d’alimentation et routes migratoires dont dépend, directement ou indirectement, la survie des poissons ». La quantité et la qualité du poisson dulcicole et de son habitat sont un indicateur de la qualité de l’écosystème aquatique et comportent des implications socioéconomiques.

On entend par « pêches » les pêches commerciales, récréatives, autochtones et alimentaires sur lesquelles le projet est susceptible d’avoir des répercussions au Labrador et au Québec.

4.20.2 Interactions possibles entre le projet et la CVE

Les interactions possibles entre le projet et la CVE comprennent :

- les effets sur l’habitat du poisson, la mortalité du poisson ou les pêches causés par :
 - la construction des installations ou des infrastructures du projet, notamment la mine Rose, les décharges Rose nord et Rose sud, le bassin de rejets miniers et les ouvrages de franchissement de cours d’eau aménagés pour l’embranchement et la boucle ferroviaires ainsi que pour les routes;
 - l’utilisation de l’eau, le rejet d’effluents, l’utilisation d’aires de gestion des rejets miniers ainsi que les activités minières durant la phase d’exploitation;
- la turbidité, l’envasement et d’autres formes de contamination causées par l’écoulement de surface.

4.20.3 État actuel de l’environnement

À partir de l’information publiée, des renseignements issus de la consultation communautaire et des résultats d’études de référence menées sur place, l’EIE décrit la limnologie, l’hydrologie, le biote des eaux douces, la présence de poissons et d’autres espèces dulcicoles, les habitats qui y sont associés ainsi que la distribution des habitats et les pêches dans les eaux de surface susceptibles d’être touchées. Les études de référence doivent observer les orientations du MPO et viser les buts suivants :

- orienter l’élaboration de mesures d’atténuation et de plans de compensation de l’habitat du poisson pour le projet;
- favoriser l’élaboration d’un plan théorique de remise en état et de fermeture;

- fournir les données de base nécessaires pour appuyer des programmes de surveillance continus permettant d'évaluer l'efficacité des mesures d'atténuation et du plan de compensation;
- fournir les données de base nécessaires pour appuyer l'évaluation des effets sur les pêches récréatives, commerciales et autochtones et les habitats qui s'y rapportent.

De plus, l'EIE :

- décrit, selon les espèces et l'étape du cycle de vie, les populations de poissons vivant dans les plans d'eau touchés (p. ex. empreinte du projet, en aval et en amont);
- classe et quantifie les habitats du poisson, selon :
 - le *Guide de méthodes normalisées pour la classification et la quantification de l'habitat lacustre à Terre-Neuve-et-Labrador*;
 - le *Guide de méthodes normalisées pour la classification et la quantification de l'habitat du poisson des rivières de Terre-Neuve-et-Labrador pour la détermination de la détérioration, de la destruction ou de la perturbation de l'habitat du poisson (ébauche)*.
- énumère les mesures du débit des cours d'eau et les paramètres de qualité de l'eau en amont et en aval des plans d'eau touchés;
- mentionne les espèces de poisson rares dont la présence a été signalée.

4.20.4 Évaluation et atténuation des effets

Les effets environnementaux négatifs du projet sur le poisson et l'habitat du poisson sont évalués pour toutes les phases du projet ainsi que pour les accidents et les défaillances. L'EIE doit décrire les mesures réalisables sur le plan technique et économique visant à atténuer les effets sur le poisson et l'habitat du poisson et prévoir les effets négatifs résiduels ainsi que leur importance, y compris :

- les mesures visant à atténuer les effets négatifs pour le poisson et l'habitat du poisson causés par les activités de construction et d'exploitation du projet réalisées notamment pour la mine Rose, les décharges Rose nord et Rose sud, le bassin de rejets miniers, les activités de sautage, le drainage et le franchissement de cours d'eau et les activités associées à l'embranchement et à la boucle ferroviaires ainsi qu'aux routes;

- les mesures destinées à prévenir les effets négatifs sur le poisson, l'habitat du poisson et la qualité de l'eau que pourraient causer le ruissellement et l'érosion sur place;
- les mesures visant à atténuer l'altération du débit causée par la gestion des eaux de la mine, les activités d'assèchement, la mise en stock et la gestion des déchets ainsi que la déviation de cours d'eau, en amont et en aval;
- un description et une quantification de tous les risques de détérioration, de destruction ou de perturbation de l'habitat du poisson (DDP de l'habitat) et, si ces phénomènes sont inévitables, la description d'une stratégie acceptable de compensation de l'habitat du poisson garantissant que le projet n'entraînera pas une perte nette de la capacité productive de l'habitat, en conformité avec la *Politique de gestion de l'habitat du poisson*.

4.21 Oiseaux, autres espèces sauvages et leurs habitats

Les effets du projet sur les oiseaux, d'autres espèces sauvages et leurs habitats doivent être évalués pour l'empreinte du projet (p. ex. les espaces déblayés) et les zones pouvant vraisemblablement être touchées par les activités du projet.

4.21.1 Définition de la CVE et justification de sa sélection

La CVE « oiseaux, autres espèces sauvages et leurs habitats » concerne les espèces migratrices et non migratrices susceptibles de traverser la zone visée par le projet, de la franchir au cours de leur migration, de s'y nourrir ou de s'y reproduire. Cette CVE a été choisie en raison de la nécessité de protéger les écosystèmes, la diversité des espèces, les habitats et les écosystèmes importants. En outre, les espèces et d'autres composantes écosystémiques sont importants pour les résidents locaux, les parties intéressées régionales et les autorités de réglementation (p. ex. municipales, provinciales et fédérales) pour les questions liées aux activités récréatives, à l'économie ou à la gestion.

4.21.2 Interactions possibles entre le projet et la CVE

Les interactions possibles entre le projet et la CVE comprennent :

- la perte ou la dégradation de l'habitat causées par les activités de construction et d'exploitation des installations du projet et de les infrastructures connexes;
- les effets des émissions et des rejets du projet sur l'état physique des personnes;
- la mortalité liée aux activités de construction, d'exploitation et de désaffectation ainsi qu'aux accidents et aux défaillances durant toutes les phases du projet;
- la perturbation de l'alimentation, de la reproduction, des déplacements ou des parcours migratoires attribuable au bruit, aux lumières ou à la présence des installations du projet.

4.21.3 Environnement existant

L'EIE doit décrire les oiseaux migrants et non migrants (y compris la sauvagine, les rapaces, les limicoles, les oiseaux palustres et autres oiseaux terrestres), les ongulés, les animaux à fourrure ainsi que les amphibiens, les petits mammifères, et leurs habitats présents à l'emplacement du projet et à l'intérieur des zones locales et régionales. Les résultats des études de référence doivent être inclus, s'il ya lieu.

4.21.3.1 Oiseaux migrants

Les oiseaux migrants sont protégés par la *Loi sur la Convention concernant les oiseaux migrants* (LCOM) et les règlements qui y sont associés. Le promoteur doit recueillir des données préliminaires de sources existantes au sujet de l'utilisation du secteur par les oiseaux migrants au cours de l'année (p. ex. hiver, migration printanière, saison de nidification, migration d'automne). Outre l'information recueillie auprès du Centre de données sur la conservation du Canada atlantique (CDCCA) et des naturalistes, d'autres ensembles de données doivent être consultées, notamment celles fournies par :

- le portail Web *Nature Counts* d'Études d'oiseaux Canada (<http://www.birdscanada.org/birdmon/default/datasets.jsp>)
- *Les oiseaux nicheurs du Québec : atlas des oiseaux nicheurs du Québec méridional*, qu'on peut consulter à http://www.atlas-oiseaux.qc.ca/1eratlas_fr.jsp;
- d'autres données et projets, d'après la consultation menée auprès du gouvernement et d'autres organismes.

Les données existantes doivent être étayées par des relevés, au besoin, conçus en conformité avec le Rapport technique n° 508 du Service canadien de la faune, intitulé *Cadre pour l'évaluation scientifique des impacts potentiels des projets sur les oiseaux* (Hanson et al. 2010). On trouvera à l'annexe 3 du *Cadre* des projets types et les techniques recommandées pour en évaluer les effets sur les oiseaux migrateurs.

L'utilisation par la sauvagine des unités de gestion des habitats désignées dans le cadre des plans de conservation des habitats doit être décrite.

4.21.3.2 Autres animaux

Les autres animaux comprennent :

- les amphibiens et les petits mammifères;
- les oiseaux non migrateurs, y compris la sauvagine, les oiseaux de proie, les oiseaux des rivages, les oiseaux des marais et d'autres oiseaux terrestres;
- Les ongulés comprennent les populations sédentaires ou migratrices de caribous dans la région ainsi que l'orignal. Les animaux à fourrure regroupent les espèces telles que l'ours noir, le loup, la martre, le renard roux, le castor et la loutre. Les ongulés, les animaux à fourrure et leurs habitats susceptibles d'être touchés par les activités du projet doivent être décrits en utilisant les données existantes, étayées par des relevés au besoin. Le promoteur doit communiquer avec le NLDOEC pour obtenir plus de détails sur l'information à fournir.

L'EIE doit porter une attention particulière aux zones de concentration des animaux migrateurs, comme les aires de reproduction et les aires de mise bas ou d'hivernage, ainsi qu'aux aires de reproduction d'espèces peu nombreuses et occupant une place élevée dans la chaîne alimentaire (p. ex. animaux à fourrure comme l'ours noir et le loup).

4.21.4 Évaluation et atténuation des effets

Les effets environnementaux négatifs du projet sur les oiseaux, d'autres espèces sauvages et leurs habitats doivent être évalués pour toutes les phases du projet ainsi qu'au regard des défaillances et des accidents. L'EIE doit analyser les effets du projet sur les habitats, en prenant en compte et en démontrant les liens avec les changements physiques et biologiques prévus associés au projet. L'EIE doit tenir compte des outils de gestion (p. ex. lois et

politiques fédérales et provinciales, orientations, stratégies et plans provinciaux ou régionaux) applicables à la protection des espèces sauvages et à leurs habitats. L'EIE doit :

- quantifier et décrire la perte ou l'altération globale de l'habitat terrestre pouvant être associée au projet ainsi que ses effets sur les espèces clés. Si possible, la qualité de l'habitat de chaque espèce CVE doit être classifiée de manière à permettre l'évaluation de la perte d'habitats de grande qualité par rapport à leur nombre dans la région. Les limites régionales devant permettre l'évaluation de la perte relative d'habitats doivent se fonder sur la délimitation des bassins versants et les écoséctions;
- évaluer les effets potentiels du projet sur le comportement des espèces sauvages, comme l'alimentation, la reproduction, la migration et les déplacements, par rapport aux éléments suivants :
 - dangers physiques et éléments attractifs pour la faune (p. ex. routes, mines et autres caractéristiques structurales);
 - risques chimiques et éléments attractifs pour la faune (p. ex. contaminants préoccupants recensés);
 - perturbations sensorielles ayant pour effet d'attirer ou de faire fuir les animaux sauvages (p. ex. bruit, lumière et présence humaine);
- évaluer les effets du projet sur les unités de gestion des habitats désignées dans le cadre de plans de conservation des habitats ainsi que les effets sur leur utilisation par la sauvagine;
- évaluer les effets potentiels sur les espèces reconnues comme étant importantes pour les peuples autochtones;
- décrire l'envasement potentiel associé à la gestion des résidus miniers et ses effets sur la faune et son habitat.

L'EIE doit décrire les mesures réalisables sur les plans technique et économique visant à atténuer les effets sur les oiseaux, d'autres espèces sauvages et leurs habitats et prévoir les effets négatifs résiduels et leur importance. Ces mesures comprennent des plans et des prévisions pour la végétalisation du secteur visé par le projet, compte tenu du taux de croissance de la végétation locale.

4.22 Espèces en péril et espèces menacées

Les effets du projet sur les espèces animales et végétales en péril et menacées doivent être évalués pour l’empreinte du projet (p. ex. régions déboisées) et les secteurs qui seront vraisemblablement touchés par les activités du projet.

4.22.1 Définition de la CVE et justification de sa sélection

Les espèces en péril (EP) comprennent :

- les espèces inscrites à la *Loi sur les espèces en péril* (LEP) et les lois provinciales pertinentes, comme l’*Endangered Species Act* (ESA) de Terre-Neuve et la *Loi sur les espèces menacées ou vulnérables* de la province de Québec;
- les espèces dont le COSEPAC, le NL Species Status Advisory Committee (SSAC), et classifiées S1, S2 ou S3 ou général par le Centre de données sur la conservation du Canada atlantique (NL Department of Environment and Conservation - Wildlife Division General Status of Wildlife Ranks) comme pouvant être à risque ou menacées.

Il est important de préserver les EP pour maintenir l’intégrité écologique et la biodiversité des espèces. Les EP et leur habitat sont aussi protégés par des lois et des politiques. Par exemple, la LEP exige que chaque EE fédérale énumère tous les effets négatifs sur une espèce inscrite ou son habitat critique et que des mesures soient prises pour atténuer ces effets et les surveiller. Les mesures prises doit être conformes aux stratégies fédérales de rétablissement et aux plans fédéraux d’action applicables ou aux plans de rétablissement provinciaux.

4.22.2 Interactions possibles entre le projet et la CVE

Les interactions possibles entre le projet et la CVE pour les EP comprennent :

- la perte ou la dégradation d’habitats associée aux activités de construction et d’exploitation des installations du projet et des infrastructures connexes;
- les effets des émissions et des rejets du projet sur l’état physique des animaux;
- la mortalité liée aux activités de construction, d’exploitation et de désaffectation ainsi qu’aux accidents et aux défaillances durant toutes les phases du projet;

- la perturbation de l'alimentation, de la reproduction, des déplacements ou des parcours migratoires attribuables au bruit, aux lumières ou à la présence des installations du projet.

Les activités du projet qui occasionneront le déblaiement ou la perturbation de la végétation naturelle ou la perturbation du sol (p. ex. essouchement, nivellement du terrain et excavation) peuvent toucher des espèces végétales rares :

- en modifiant ou en détruisant des plantes ou l'habitat pouvant les accueillir;
- en modifiant l'habitat privilégié en raison de l'altération de l'hydrologie des eaux de surface (p. ex. formation d'étangs, mode d'écoulement des eaux de surface);
- en détruisant des végétaux ou en détériorant leur état ou la qualité de leur habitat par l'érosion, la modification de la structure du sol ou la contamination du sol;
- en déplaçant des végétaux rares par l'introduction d'espèces non indigènes ou envahissantes.

4.22.3 État actuel de l'environnement

Pour soutenir l'analyse des effets du projet sur les EP, l'EIE doit :

- énumérer toutes les EP susceptibles d'être touchées par le projet, au moyen des données et de la documentation existantes ainsi que de relevés fournissant des données de terrain actuelles, s'il y a lieu;
- fournir des évaluations de l'importance, de l'abondance et de la répartition régionales optimisant la capacité à détecter toutes les espèces en péril et mener des relevés suffisants pour assurer une couverture complète;
- indiquer les résidences, les déplacements saisonniers, les corridors de déplacement, les besoins en matière d'habitat, les principaux secteurs d'habitat, les habitats critiques recensés et/ou les habitats de rétablissement lorsqu'il y a lieu, ainsi que le cycle de vie général des EP pouvant se trouver dans la zone du projet ou être touchées par le projet.

Il convient de consulter les sources d'information suivantes sur les espèces en péril et les espèces menacées :

- LEP (http://www.registrelep-sararegistry.gc.ca/default_f.cfm);
- NLESA;
- COSEPAC;
- SSAC;
- NLDOEC - Wildlife Division General Status of Wildlife Ranks
- CDC des Maritimes
- *Loi sur les espèces menacées ou vulnérables* du Québec;
- organismes gouvernementaux pertinents;
- naturalistes et groupes d'intérêts locaux;
- groupes autochtones et Premières nations.

4.22.4 Évaluation et atténuation des effets

L'EIE doit énumérer les effets négatifs du projet sur les EP, notamment les individus, l'habitat critique, l'habitat de rétablissement, l'habitat important et les résidences d'espèces inscrites à la LEP et à la NLESA et d'espèces dont le COSEPAC, la SSAC, ainsi que les effets négatifs sur les espèces en péril S1, S2 ou S3 par le CCA des Maritimes.

L'EIE doit décrire les mesures particulières qui seront prises pour éviter ou réduire les effets négatifs et en assurer la surveillance (en conformité avec les stratégies fédérales de rétablissement, les plans d'action fédéraux et/ou le plan de rétablissement/gestion provinciaux). L'analyse des effets doit comprendre les effets propres au projet et les effets cumulatifs sur les EP ainsi que leur habitat critique, leur habitat de rétablissement et leur habitat important, et/ou leurs résidences. L'EIE doit prévoir l'importance probable des effets environnementaux négatifs potentiels du projet sur les EP et les espèces dont la conservation est préoccupante.

L'analyse doit tenir compte des lois, politiques, lignes directrices et directives relatives aux espèces en péril, notamment :

- *Considérations relatives à la Loi sur les espèces en péril dans le contexte de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale concernant les espèces sous la responsabilité du ministre responsable d'Environnement Canada et de Parcs Canada (LEP-LCEE 2010);*

- *Listes de contrôle des évaluations environnementales de la Loi sur les espèces en péril concernant les espèces sous la responsabilité du ministre responsable d'Environnement Canada et de Parcs Canada - Outil de soutien pour les éléments d'information requis en vertu de la Loi sur les espèces en péril pour les évaluations environnementales effectuées sous le régime de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* (Environnement Canada-Parcs Canada 2010);
- *Guide des meilleures pratiques en matière d'évaluation environnementale pour les espèces sauvages en péril au Canada* (Environnement Canada 2004); et
- *Newfoundland and Labrador: A Provincial Policy Regarding the Conservation of Species at Risk.*

4.23 Ressources historiques et culturelles

Les effets du projet sur les ressources historiques et culturelles doivent être évalués pour l'empreinte du projet.

4.23.1 Définition de la CVE et justification de sa sélection

Au sens de l'*Historic Resources Act* de Terre-Neuve, une ressource historique est un élément naturel ou une création humaine dont l'intérêt principal est de nature archéologique, préhistorique, historique, culturelle, naturelle, scientifique ou esthétique et comprend les sites, les structures ou les objets archéologiques, préhistoriques, historiques ou naturels. *[Work of nature or of humans that is primarily of value for its archaeological, prehistoric, historic, cultural, natural, scientific or aesthetic interest, including an archaeological, prehistoric, historic or natural site, structure or object].*

Selon la *Loi sur le patrimoine culturel* du Québec, « [Le] patrimoine culturel, reflet de l'identité d'une société, est constitué de personnages historiques décédés, de lieux et d'événements historiques, de documents, d'immeubles, d'objets et de sites patrimoniaux, de paysages culturels patrimoniaux et de patrimoine immatériel. »

La LCEE exige que soit pris en compte l'effet des changements environnementaux potentiels d'un projet sur les biens matériels patrimoniaux et le patrimoine culturel ainsi que sur une

construction, un emplacement ou une chose d'importance en matière historique, archéologique, paléontologique ou architecturale. Les ressources paléontologiques sont les réalisations, les structures ou les éléments naturels formés d'organismes multicellulaires préhistoriques ou qui en témoignent ainsi que les ressources désignées comme telles par règlement. [*Palaeontological resource means a construct, structure or work of nature consisting of or being evidence of prehistoric multicellular organisms and palaeontological resources that are designated by regulation.* – *Historic Resources Act* de Terre-Neuve]. Ces ressources ont une importance en matière historique, culturelle, spirituelle et scientifique.

4.23.2 Interactions possibles entre le projet et la CVE

Les interactions possibles entre le projet et la CVE sont liées à la perturbation et à la perte de lieux archéologiques résultant d'activités de déblaiement, d'essouchement et de nivellement.

4.23.3 État actuel de l'environnement

L'EIE doit déterminer les zones terrestres et aquatiques présentes à l'intérieur de l'emprise du projet et connues pour receler des éléments d'importance en matière historique, archéologique, paléontologique, architecturale, spirituelle ou culturelle, et décrire la nature de ces éléments. Des renseignements doivent être recueillis auprès de personnes connaissant bien le secteur visé par le projet. Une attention particulière doit être accordée aux ressources culturelles, archéologiques et historiques autochtones, en collaboration avec les peuples autochtones. L'EIE doit évaluer et décrire la possibilité que les zones visées par le projet puissent contenir des ressources archéologiques et historiques.

4.23.4 Évaluation et atténuation des effets

Les effets environnementaux négatifs du projet sur les ressources historiques et culturelles doivent être évalués pour toutes les phases du projet, ainsi que pour les accidents et les défaillances. L'analyse doit comprendre une évaluation des effets sur les ressources archéologiques dans le secteur du projet. L'EIE doit décrire les mesures réalisables sur les plans technique et économique visant à atténuer les effets et prévoir les effets négatifs résiduels et leur importance, compte tenu des lois (p. ex. *Historic Resources Act* de Terre-

Neuve, *Loi sur les biens culturels* du Québec), des politiques, des lignes directrices et des directives pertinentes. L'analyse doit évaluer les effets sur les ressources archéologiques dans les zones prévues pour le projet, en insistant sur le site de la mine et les infrastructures qui y sont associées (p. ex. routes, lignes de transport, voie ferrée).

4.24 Utilisation courante des terres et des ressources à des fins traditionnelles par les Autochtones

L'EIE doit évaluer l'effet des changements environnementaux potentiels liés à la réalisation du projet sur l'utilisation courante des terres et des ressources à des fins traditionnelles par les Autochtones.

4.24.1 Définition de la CVE et justification de sa sélection

L'utilisation courante des terres et des ressources à des fins traditionnelles par les Autochtones est l'utilisation de terres et de ressources présentant une valeur particulière de nature sociale, culturelle ou spirituelle pour les collectivités autochtones du Labrador et du Québec, une attention particulière étant portée à leur utilisation directe et indirecte actuelle à des fins traditionnelles par des peuples autochtones (p. ex. pêche, chasse et cueillette). Cette CVE a été choisie en raison de l'importance de protéger ces aspects et parce qu'ils font partie de la définition d'effets environnementaux au sens de la LCEE.

Les limites spatiales de cette CVE seront établies en fonction des secteurs et des ressources susceptibles d'être touchés par les activités du projet (p. ex. pêche, chasse et cueillette).

Les limites temporelles pour cette évaluation incluront les limites applicables aux critères et aux lignes directrices réglementaires et couvriront la construction, l'exploitation, la désaffectation et la remise en état. Ces limites tiendront aussi compte des périodes de haute sensibilité biologique pour les espèces ressources ainsi que des périodes de récolte.

4.24.2 Interactions possibles entre le projet et la CVE

Les interactions possibles entre le projet et la CVE seront liées aux activités de construction et d'exploitation qui :

- modifient ou détruisent l'habitat d'espèces sauvages et du poisson;
- contaminent les aliments prélevés dans la nature ou les sources d'approvisionnement en eau potable;
- limitent l'accès au site;
- modifient l'utilisation courante du secteur du projet en raison d'une réduction de la qualité de l'air, du bruit ou d'autres perturbations.

L'une ou l'autre des activités mentionnées ci-dessus pourrait restreindre ou perturber d'autre façon les utilisations des lieux par les Autochtones, notamment la pêche, la chasse ou la récolte. Les risques de défaillance ou d'accident peuvent aussi interagir avec cette CVE à toutes les phases du projet.

4.24.3 État actuel de l'environnement

L'EIE doit décrire l'utilisation courante des terres et des ressources à des fins traditionnelles par les Autochtones dans le secteur du projet et la région. Elle doit indiquer les utilisations antérieures et courantes des terres ainsi que toutes les utilisations prévues susceptibles d'être touchées par un changement que le projet entraînerait dans l'environnement.

L'EIE doit :

- indiquer les terres, les eaux et les ressources revêtant une valeur sociale, économique, archéologique, culturelle ou spirituelle particulière pour les Autochtones et susceptibles d'être touchées par les effets environnementaux du projet;
- fournir les renseignements disponibles concernant les utilisations courantes de ces terres, de ces eaux et de ces ressources à des fins traditionnelles, y compris les fins alimentaires, sociales, cérémoniales ou autres fins culturelles ainsi que la pêche, la chasse, le piégeage, la récolte de végétaux et la navigation;
- inclure une carte de la zone d'étude montrant les composantes du projet et toutes les caractéristiques et les utilisations pertinentes des terres, des eaux et des ressources par les Autochtones susmentionnées.

Les activités traditionnelles menées par les peuples autochtones doivent être décrites à partir de l'information fournie par les groupes autochtones ou, à défaut, en fonction de l'information d'autres sources (à citer).

4.24.4 Évaluation et atténuation des effets

L'EIE doit décrire les effets négatifs que causent les changements environnementaux liés au projet sur l'utilisation courante des terres et des ressources à des fins traditionnelles par les Autochtones, pour toutes les phases du projet ainsi que pour les défaillances et les accidents. L'EIE doit décrire :

- les changements causés à l'environnement par le projet qui, en retour, perturberaient :
- la chasse, la pêche, le piégeage et les utilisations des terres à des fins culturelles (p. ex. récolte de plantes médicinales, utilisation de lieux sacrés), qui altéreraient le mode de vie, la culture et la qualité de vie des groupes autochtones, ou
- l'accès au secteur par les groupes autochtones, notamment par la mise hors service des routes d'accès ou la remise en état du terrain;
- les efforts déployés par le promoteur pour cerner les questions et les préoccupations des Autochtones au sujet du projet.

Dans son analyse, le promoteur doit prendre en compte les lois, politiques, lignes directrices et directives pertinentes. L'EIE doit décrire les mesures réalisables sur les plans technique et économique visant à éviter, à atténuer, à compenser ou à accommoder ces effets et prévoir les effets résiduels potentiels et leur importance.

4.25 Autres utilisations courantes des terres et des ressources

Les effets du projet sur les autres utilisations courantes des terres et des ressources seront évalués pour l'espace compris dans les limites de la propriété du projet et le long de l'emprise des infrastructures secondaires.

4.25.1 Définition de la CVE et justification de sa sélection

Les autres utilisations courantes des terres et des ressources sont les utilisations des terres et des ressources, y compris à des fins industrielles, dans l'espace compris à l'intérieur de la propriété du projet et le long de l'emprise des infrastructures secondaires. Cette CVE a été choisie en raison de son importance socioéconomique. Le secteur du projet au Labrador, en particulier, est important pour les propriétaires de chalets et les résidents de la région pour leurs activités récréatives.

4.25.2 Interactions possibles entre le projet et la CVE

Au Labrador, les interactions possibles entre le projet et la CVE seront associées aux activités de construction et d'exploitation qui modifient ou détruisent l'habitat d'espèces sauvages et du poisson, contaminent les aliments prélevés dans la nature ou les sources d'approvisionnement en eau potable, limitent l'accès au site ou modifient l'utilisation courante du secteur du projet en raison d'une réduction de la qualité de l'air, du bruit ou d'autres perturbations. À Sept-Îles, les interactions possibles entre le projet et la CVE pourraient résulter de l'exclusion ou de la promotion du développement industriel du site.

4.25.3 État actuel de l'environnement

L'EIE doit décrire l'utilisation des terres aux emplacements visés par le projet et à l'intérieur des zones régionales. Elle doit indiquer les utilisations des terres antérieures, courantes et prévues susceptibles d'être touchées par le projet. La consultation des utilisateurs locaux des terres et des ressources aidera à en dresser le profil d'utilisation. Les aspects énumérés ci-dessous doivent être pris en compte selon qu'ils sont applicables à l'emplacement du projet au Labrador ou aux opérations portuaires à Sept-Îles :

- **propriétés résidentielles ou récréatives** : L'EIE doit mentionner les propriétés dont la valeur pourrait être amoindrie par des changements environnementaux causés par le projet. Elle doit indiquer si des habitations ou des chalets se trouvent dans les environs du site proposé pour la mine.
- **pêche** : Les pêches autochtones, commerciales, récréatives ou alimentaires à l'emplacement du projet au Labrador et au Québec sont couvertes par la CVE « poissons dulcicoles, habitat et pêches » (section 4.20).

- **activités récréatives de plein air et tourisme** : L'EIE doit donner un aperçu de l'accès et de l'utilisation actuels du site de la mine pour les loisirs et l'industrie touristique (p. ex. cueillette de baies, récolte de végétaux, randonnée pédestre, motoneige et parcs, utilisation de plans d'eau à des fins récréatives).
- **chasse, piégeage et guidage** : L'EIE doit indiquer la valeur courante et prévue de l'industrie de la chasse, du piégeage et du guidage à l'intérieur du site de la mine et dans les environs.
- **foresterie** : Les ressources et les activités forestières à l'emplacement de la mine doivent être décrites.
- **exploration minérale** : L'EIE doit décrire les activités courantes d'exploration et d'exploitation des ressources minérales dans le secteur de la mine.
- **agriculture** : L'EIE doit décrire les ressources et les activités agricoles pouvant être touchées par la mine.
- **navigation** : L'EIE doit donner un aperçu de l'utilisation courante des eaux pour la navigation susceptible d'être touchée au Labrador.
- **composante de transport ferroviaire au Labrador** : L'EIE doit indiquer les activités de construction ou d'exploitation ferroviaires assujetties à la *Rail Service Act* de Terre-Neuve.

4.25.4 Évaluation et atténuation des effets

L'EIE doit décrire les effets négatifs que les changements environnementaux liés au projet pourraient causer sur les composantes énumérées dans la section précédente, compte tenu des lois, lignes directrices et directives relatives à l'utilisation des terres et des ressources.

Les effets de la ligne de transport proposée sur les collectivités résidentielles et les loisirs dans le secteur (p. ex. sentier de promenade de Jean Lake) doivent être pris en compte, ainsi que les effets sur le plan de la municipalité de Wabush ou l'observation de ce plan.

L'EIE doit décrire les mesures réalisables sur les plans technique et économique visant à atténuer les effets sur les autres utilisations courantes des terres et des ressources ainsi que les effets négatifs résiduels prévus et leur importance.

4.26 Infrastructures et services locaux

Conformément aux exigences de Terre-Neuve-et-Labrador, les effets du projet sur les infrastructures et services locaux de Labrador City et de Wabush doivent être évalués, conformément aux exigences de Terre-Neuve-et-Labrador.

4.26.1 Définition de la CVE et justification de sa sélection

Les infrastructures et les services locaux comprennent :

- services d'emploi et services sociaux;
- services de santé;
- formation et éducation;
- protection et sécurité;
- logement;
- capacité administrative municipale;
- infrastructures et services municipaux;
- infrastructures de transport.

Ces services sont importants pour les résidents du secteur et le projet pourrait en réduire la disponibilité.

4.26.2 Interactions possibles entre le projet et la CVE

Le projet pourrait interagir avec les infrastructures et services locaux sur le plan de la main-d'œuvre nécessaire. La main-d'œuvre embauchée pour le projet occasionnera probablement des changements et une hausse subséquente de la demande en ce qui concerne les infrastructures et services locaux.

4.26.3 État actuel de l'environnement

Les données de base sur la situation démographique et la main-d'œuvre de même que sur les infrastructures et services locaux communautaires doivent s'appuyer sur l'examen de l'information provenant des gouvernements de Terre-Neuve-et-Labrador et du Canada ainsi

que d'autres organisations pertinentes (p. ex. municipalités, districts de services locaux, fournisseurs de services d'urgence et organismes de tourisme et de logement). Au besoin, des études sur le terrain et des entrevues avec des résidents locaux apporteront un complément d'information. Dans l'établissement des données de base sur les infrastructures et services locaux, une attention particulière sera portée à la capacité de satisfaire à la demande accrue suscitée par le projet.

4.26.4 Évaluation et atténuation des effets

L'EIE doit décrire :

- l'inventaire existant des infrastructures destinées aux hommes et aux femmes de la collectivité;
- les effets de la demande créée par le projet sur les infrastructures et services locaux;
- l'augmentation possible de la circulation sur la promenade Grenfell en raison du projet ainsi que ses implications en matière de santé et de sécurité;
- l'augmentation possible du nombre de voyageurs et du volume de marchandises à l'aéroport de Wabush en raison du projet;
- les plans d'aménagement de logements pour les travailleurs durant les phases de construction et d'exploitation du projet.

L'EIE doit décrire les mesures réalisables sur les plans technique et économique visant à atténuer les effets sur les infrastructures et services locaux durant les phases de construction et d'exploitation ainsi que les effets négatifs résiduels prévus et leur importance.

Les lois, politiques, lignes directrices et directives relatives aux infrastructures et services locaux doivent être prises en compte, y compris les plans des municipalités de Wabush et de Labrador City.

4.27 Économie, emploi et commerce

Les effets du projet sur l'économie, l'emploi et le commerce seront évalués à l'échelle locale (Zone économique 2 - Société de développement économique régional Hyron de Terre-Neuve-et-Labrador) et provinciale, conformément aux exigences de Terre-Neuve-et-Labrador.

4.27.1 Définition de la CVE et justification de sa sélection

L'économie, l'emploi et le commerce comprennent:

- l'économie du Labrador et du reste de la province;
- les impôts et les redevances;
- le produit intérieur brut (PIB);
- l'emploi au Labrador et dans le reste de la province;
- l'offre de main-d'œuvre qualifiée et non qualifiée au Labrador et dans le reste de la province;
- les dépenses au Labrador et dans le reste de la province;
- l'équité et la diversité en matière d'emploi, notamment les groupes sous-représentés (p. ex. femmes, personnes handicapées, groupes autochtones);
- les capacités dans le secteur du commerce : biens et services.

Il est essentiel de comprendre les effets du projet sur l'économie, l'emploi et le commerce pour évaluer les implications socioéconomiques dans la vie des résidents et pour les recettes publiques.

4.27.2 Interactions possibles entre le projet et la CVE

L'interaction du projet avec l'économie, l'emploi et le commerce est liée aux dépenses et aux emplois du projet, qui contribueront à créer des possibilités dans ces domaines.

4.27.3 État actuel de l'environnement

Les conditions de base de l'économie, de l'emploi et du commerce seront déterminées par l'examen de l'information provenant des gouvernements de Terre-Neuve-et-Labrador et du Canada ainsi que d'autres organisations pertinentes (p. ex. conseils de développement économique local, chambres de commerce et recensement 2006 de Statistique Canada) à l'intérieur de la Zone de développement économique 2. Au besoin, des études sur le terrain apporteront un complément d'information. Des données de base seront colligées sur :

- la situation actuelle de l'emploi et des revenus;
- le PIB de la province;

- les niveaux de revenu;
- les sources de revenu;
- les indicateurs de la population active, notamment la main-d'œuvre, l'emploi et le chômage ainsi que les taux de chômage et de participation;
- le profil du commerce et de l'industrie (y compris les industries d'une importance particulière comme l'exploration et l'exploitation minières);
- l'emploi par secteur.

4.27.4 Évaluation et atténuation des effets

L'EIE doit évaluer les effets du projet sur les conditions de l'économie, de l'emploi et du commerce et sur les possibilités dans ces domaines, en insistant sur la Zone de développement économique 2. Compte tenu du grand nombre de travailleurs nécessaire à la réalisation du projet, l'EIE doit :

- fournir le code de la Classification nationale des professions (CNP) (séquence de quatre chiffres) associé à chaque poste, pour toutes les phases du projet, ainsi que le nombre de postes correspondant à chaque code CNP;
- indiquer la durée approximative de chaque poste pour les phases de construction et d'exploitation du projet ainsi que le nombre de postes associés à chaque code CNP à quatre chiffres pour des intervalles donnés (chaque mois ou au moins chaque trimestre), afin de montrer les niveaux d'emploi tout au long du projet;
- indiquer si les postes représentent des équivalents temps plein ou le nombre réel de postes; dans le second cas, préciser le nombre d'emplois à plein temps et à temps partiel;
- fournir une estimation du nombre d'apprentis (par niveau) et de compagnons nécessaire;
- indiquer la source de main-d'œuvre prévue, y compris une estimation de l'embauche au niveau local (secteur local, provincial) et les stratégies de recrutement, s'il y a lieu;
- décrire les répercussions attendues sur la main-d'œuvre locale au Labrador;
- indiquer les mesures réalisables sur les plans technique et économique visant à atténuer les effets négatifs et à optimiser les effets positifs.

L'EIE doit comprendre les engagements suivants :

- élaborer des plans d'équité et de diversité en matière d'emploi acceptables pour le ministre des Ressources naturelles et le ministre responsable de la Situation de la femme. Ces plans doivent inclure un plan d'emploi et une stratégie d'accès au commerce pour les femmes et les autres groupes sous-représentés;
- livrer des rapports trimestriels au cours de la phase de construction et pour la durée de la phase d'exploitation indiquant le nombre d'employés (code CNP à quatre chiffres), le nombre d'emplois à plein temps et à temps partiel, le nombre d'apprentis (par niveau) et de compagnons, la répartition de l'effectif selon le sexe ainsi que la source de la main-d'œuvre;
- présenter un plan de retombées économiques pour Terre-Neuve-et-Labrador au ministère des Ressources naturelles.

Les lois, politiques, lignes directrices et directives pertinentes en matière d'économie, d'emploi et de commerce doivent être prises en compte.

4.28 Engagements pris dans l'EIE

Dresser la liste de tous les engagements pris dans l'EIE au sujet de l'atténuation des effets sur l'environnement, de la surveillance et du suivi. Un renvoi doit être fait entre chaque engagement mentionné et la section de l'EIE où il a été pris.

4.29 Études sur les composantes

Des études sur les composantes devront combler les besoins en matière de données de base afin de soutenir l'évaluation des effets environnementaux, l'élaboration des mesures d'atténuation et la conception des programmes de surveillance et de suivi. Des études doivent être réalisées pour les composantes suivantes :

- les poissons dulcicoles, leur habitat et les pêches;
- la qualité et le volume des eaux douces (eaux souterraines et eaux de surface);
- les aspects socioéconomiques (notamment le logement, la demande en matière d'emplois et d'infrastructures locales).

De nouvelles études sur les composantes pourront être nécessaires à mesure que les études de base fourniront de nouveaux éléments d'information.

Les études sur les composantes adoptent généralement la forme suivante :

- Raison d'être/objectifs : En général, les études sur les composantes servent à recueillir des données complémentaires permettant de déterminer le risque que la réalisation proposée n'entraîne des effets importants sur une CVE et à fournir l'information de base nécessaire pour les programmes de surveillance.
- Zone d'étude : Les limites de la zone d'étude sont définies en fonction des caractéristiques de la CVE à l'étude.
- Méthodes : Les méthodes sont proposées par le promoteur, en collaboration avec les organismes ressources, s'il y a lieu. Les méthodes utilisées dans chacune des études sur les composantes doivent être décrites dans l'EIE.
- Résultats des études :
 - Le promoteur propose les résultats attendus des études. L'information et les données produites doivent suffire pour prévoir adéquatement les effets sur la CVE et pour déterminer les besoins de surveillance et de suivi.
 - Les sources d'information sont indiquées.
 - Les études incluent en annexe, sous forme de tableau électronique, les données brutes nécessaires pour les études sur les composantes biophysiques.

Annexe A : Sources des données et de l'information

Wetland Stewardship Agreement: Habitat Conservation Plan for the Town of Labrador City. Préparé par la municipalité de Labrador City avec l'aide du personnel de la Division de la faune (Plan conjoint des habitats de l'Est) 2010

Wetland Stewardship Agreement: The Town of Wabush Habitat Conservation Plan. Préparé par la municipalité de Wabush avec l'aide du personnel du Plan conjoint des habitats de l'Est 2009.

Agence canadienne d'évaluation environnementale. 1992. *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* et règlements. <http://laws-lois.justice.gc.ca/fra/lois/C-15.2/>

Agence canadienne d'évaluation environnementale. 1996. *Document de référence sur le patrimoine physique et culturel.* <http://www.ceaa.gc.ca/default.asp?lang=Fr&n=1BE75513-1>

Agence canadienne d'évaluation environnementale. 1999. *Guide du praticien sur l'évaluation des effets cumulatifs.* Agence canadienne d'évaluation environnementale - Politiques et Orientations - Guide du praticien sur l'évaluation des effets cumulatifs.

Agence canadienne d'évaluation environnementale. 2003. *Intégration des considérations relatives au changement climatique à l'évaluation environnementale : Guide général des praticiens.* <http://ceaa.gc.ca/default.asp?lang=Fr&n=DACB19EE-1>

Agence canadienne d'évaluation environnementale. 2007. Énoncé de politique opérationnelle - *Aborder les effets environnementaux cumulatifs en vertu de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale.* <http://www.ceaa.gc.ca/default.asp?lang=Fr&n=1F77F3C2-1>

Agence canadienne d'évaluation environnementale. 2007. *Questions liées à la « nécessité du projet », aux « raisons d'être », aux « solutions de rechange » et aux « autres moyens » de réaliser un projet en vertu de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale.* <http://www.ceaa-acee.gc.ca/default.asp?lang=Fr&n=5C072E13-1>

Agence canadienne d'évaluation environnementale. 2011. *Lignes directrices pour la préparation d'une étude d'impact environnemental relative à l'étude approfondie menée en vertu de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale.*

Environnement Canada, 1991. *Oiseaux protégés au Canada par la Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs*. Publications hors série n° 1, Service canadien de la faune.

<http://www.ec.gc.ca/Publications/default.asp?lang=Fr&xml=97AC4B68-69E6-4E12-A85D-509F5B571564>

Environnement Canada. 1991. *Politique fédérale sur la conservation des terres humides*. Service canadien de la faune, Environnement Canada, Ottawa, Ontario. 16 pages.

<http://www.ec.gc.ca/Publications/default.asp?lang=Fr&xml=BBAAE735-EF0D-4F0B-87B7-768745600AE8>

Environnement Canada. Septembre 2003 (mis à jour en mars 2004). *Lignes Directrices pour la mise en application de la partie 8 de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999) - Plans d'urgence environnementale*. 58 pages. <http://www.ec.gc.ca/lcpe-cepa/default.asp?lang=Fr&n=D6ADAD2D-1>

Environnement Canada. 2004. *Guide des meilleures pratiques en matière d'évaluation environnementale pour les espèces sauvages en péril au Canada*. Première édition, Service canadien de la faune, Environnement Canada. 72 pages.

Environnement Canada. 2008. *Environment Canada Guidance Related to the Environmental Assessment of Aggregate Pit Mines and Quarries in the Atlantic Provinces*. 13 pages.

Environnement Canada-Parcs Canada. 2010. *Listes de contrôle des évaluations environnementales de la Loi sur les espèces en péril concernant les espèces sous la responsabilité du ministre responsable d'Environnement Canada et de Parcs Canada - Outil de soutien pour les éléments d'information requis en vertu de la Loi sur les espèces en péril pour les évaluations environnementales effectuées sous le régime de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*

<http://www.ec.gc.ca/Publications/default.asp?lang=Fr&xml=DA30C3BC-F7ED-45F2-868B-17A0B33B6FDF>

Pêches et Océans Canada. 1986. *Politique de gestion de l'habitat du poisson* <http://www.dfo-mpo.gc.ca/habitat/role/141/1415/14155/fhm-policy/index-fra.asp>

Gouvernement du Canada. 2003. *Cadre d'application de la précaution dans un processus décisionnel scientifique en gestion du risque*.

Hanson, A., L. Swanson, D. Ewing, G. Grabas, S. Meye, L. Ross, M. Watmough et J. Kirby. 2008. *Aperçu des méthodes d'évaluation des fonctions écologiques des terres humides*. Service canadien de la faune Série des rapports techniques n° 497. Région de l'Atlantique. 76 pages.

<http://www.ec.gc.ca/Publications/default.asp?lang=En&xml=B8737F25-B456-40ED-97E8-DF73C70236A4>

Hanson, A., I. Goudie, A. Lang, C. Gjerdrum, R. Cotter et G. Donaldson. 2009. *Cadre pour l'évaluation scientifique des impacts potentiels des projets sur les oiseaux*. Service canadien de la faune, Série des rapports techniques n° 508. Région de l'Atlantique. 69 pages.

Santé Canada. 2010. *Information utile lors d'une évaluation environnementale*. Ottawa, Ontario. 15 pages. http://www.hc-sc.gc.ca/ewh-semt/pubs/eval/environ_assess-eval/index-fra.php

Ministre des Affaires indiennes et du Nord canadien mars 2011. *Consultation et accommodement des Autochtones - Lignes directrices actualisées à l'intention des fonctionnaires fédéraux pour respecter l'obligation de consulter*. <http://www.aadnc-aandc.gc.ca/fra/1100100014664/1100100014675>

Groupe de travail national sur les terres humides [GTNTH]. 1997. *Système de classification des terres humides du Canada, deuxième édition*, B.G. Warner et C.D.A. Rubec (dir.). Centre de recherche sur les terres humides, Université de Waterloo, Waterloo. 76 pages

Secrétariat de la Convention de Ramsar. 2006. *Le Manuel de la Convention de Ramsar : Guide de la Convention sur les zones humides, 4^e édition*. http://www.ramsar.org/pdf/lib/lib_manual2006f.pdf

Groupe de travail d'orientation LEP-LCEE (Canada). 2010. *Considérations relatives à la Loi sur les espèces en péril dans le contexte de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale concernant les espèces sous la responsabilité du ministre responsable d'Environnement Canada et de Parcs Canada*. http://www.registrelep-sararegistry.gc.ca/document/dspDocument_f.cfm?documentID=2100

Loi sur les explosifs <http://laws.justice.gc.ca/fra/lois/E-17/index.html>

Loi sur les transports au Canada <http://laws.justice.gc.ca/fra/lois/C-10.4/index.html>

Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère pris en application de la Loi sur la qualité de l'environnement de la province de Québec

Loi sur la protection des eaux navigables <http://laws.justice.gc.ca/fra/lois/N-22/>

Environmental Protection Act de Terre-Neuve-et-Labrador
<http://assembly.nl.ca/Legislation/sr/statutes/e14-2.htm#58>

Sustainable Development Act de Terre-Neuve-et-Labrador
<http://assembly.nl.ca/Legislation/sr/statutes/s34.htm>

Water Resources Act de Terre-Neuve-et-Labrador

<http://assembly.nl.ca/Legislation/sr/statutes/w04-01.htm>

Mineral Act de Terre-Neuve-et-Labrador <http://assembly.nl.ca/Legislation/sr/statutes/m12.htm>

Endangered Species Act de Terre-Neuve-et-Labrador
<http://assembly.nl.ca/Legislation/sr/statutes/e10-1.htm>

BROUILLON

Annexe B : Avis publics

Selon les dispositions de l' *Environmental Assessment Regulations 2003*, article 10, et dans les cas où les Lignes directrices approuvées requièrent la tenue de séances d'information, le promoteur doit, avant chaque séance, satisfaire aux exigences suivantes en matière d'avis public :

| |
|---|
| <p style="text-align: center;">Avis public</p> <p style="text-align: center;">Une séance d'information publique sur le projet</p> <p style="text-align: center;"><i>Nom de la réalisation</i></p> <p style="text-align: center;"><i>Lieu de la réalisation</i></p> <p style="text-align: center;">aura lieu le</p> <p style="text-align: center;"><i>date et heure</i></p> <p style="text-align: center;">à (<i>endroit</i>).</p> <p style="text-align: center;">Cette séance sera dirigée par le promoteur,</p> <p style="text-align: center;"><i>nom du promoteur et numéro de téléphone de la personne-ressource,</i></p> <p style="text-align: center;">dans le cadre de l'évaluation environnementale de ce projet,</p> <p style="text-align: center;">afin de décrire les activités liées au projet et de permettre à toutes les personnes intéressées de se renseigner ou d'exposer leurs préoccupations.</p> <p style="text-align: center;">BIENVENUE À TOUS</p> |
|---|

Contenu minimal des annonces publiques - (Le promoteur fournit l'information requise aux points indiqués en italiques.)

Taille minimale d'une annonce dans les journaux : sur deux colonnes.

Taille minimale d'une affiche : 7 po x 5 po

Couverture minimale d'une annonce dans un journal : Fin de semaine précédant la séance d'information et trois jours consécutifs avant la date de la séance. À placer dans un journal distribué localement à l'intérieur du secteur où sera tenue la séance ou dans le journal dont la zone de distribution est la plus rapprochée.

Couverture minimale d'une annonce affichée : Mairie ou hôtel de ville ou bureau de l'administration municipale et bureau de poste local, dans la municipalité où aura lieu la séance. À afficher en continu durant une semaine entière avant la date de la séance.

Toute dérogation à ces exigences pour quelque motif que ce soit doit être approuvée au préalable par le ministre de l'Environnement et de la Conservation.

BROUILLON