



PROJET DE DESSERTE FERROVIAIRE AU TERMINAL MARITIME DE GRANDE-ANSE

ÉTUDE D'IMPACT DÉPOSÉE AU MINISTRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE,
DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS DU QUÉBEC

DOCUMENTS ANNEXES



JANVIER 2011

AECOM

GRUPE
IBI

DAA
SAGUENAY

Promotion Saguenay et Administration portuaire du Saguenay

**PROJET DE DESSERTE FERROVIAIRE AU TERMINAL MARITIME DE
GRANDE-ANSE**

**ÉTUDE D'IMPACT DÉPOSÉE AU MINISTRE DU DÉVELOPPEMENT
DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS DU QUÉBEC**

DOCUMENTS ANNEXES

AECOM – GROUPE IBI / DAA

AECOM



DAA

Janvier 2011
Dossier 10653

PROMOTION SAGUENAY ET ADMINISTRATION PORTUAIRE DU SAGUENAY

ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT DU PROJET DE DESSERTE FERROVIAIRE AU TERMINAL MARITIME DE GRANDE-ANSE

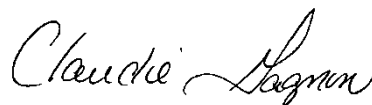
RAPPORT PRINCIPAL

Préparé par :



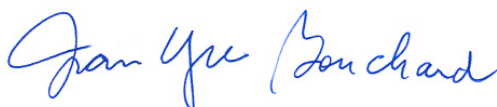
Marc Mercier, géographe, M.A.
Responsable du milieu humain

Préparé par :



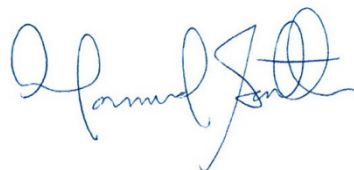
Claudie Gagnon, biologiste, M.Sc.
Responsable du milieu naturel

Approuvé par :



Jean-Yves Bouchard, géographe et
urbaniste
Chargé de projet

Approuvé par :



Normand Gauthier, biologiste et aménagiste
Chargé de projet adjoint

AECOM – Groupe IBI / DAA

282, avenue Sainte-Anne
Chicoutimi (Québec)
G7J 2M4

Responsable du projet : M. Jean-Yves Bouchard
Téléphone : (418) 543-7997
Télécopieur : (418) 543-5341
Courriel : jybouchard@groupeibidaa.com

ÉQUIPE DE RÉALISATION

Groupe IBI / DAA

Jean-Yves Bouchard	Urbaniste senior, responsable du projet
Marc Mercier	Géographe senior, responsable du milieu humain
Dominique Baril	Architecte-paysagiste
Alexandra Savard	Technicienne en cartographie
Sylvie Bérubé	Technicienne en éditique

AECOM

Normand Gauthier	Biologiste senior, aviseur technique
Claudie Gagnon	Biologiste senior, responsable du milieu naturel
Daniel Lachance	Biologiste, aménagiste
Paul Corbeil	Géomorphologue
Érik Phaneuf	Archéologue
Michèle Gagnon	Technicienne en éditique

TABLE DES MATIÈRES

ANNEXE A-1 : DIRECTIVES PROVINCIALES	1
ANNEXE A-2 : DIRECTIVES FÉDÉRALES	32
ANNEXE B-1 : RÉUNION D'INFORMATION DU 12 NOVEMBRE 2009	54
ANNEXE B-2 : RÉUNION D'INFORMATION DU 14 DÉCEMBRE 2009.....	57
ANNEXE B-3 : RENCONTRE AVEC DES REPRÉSENTANTS DU SYNDICAT LOCAL DE L'UPA LE 14 MAI 2010.....	60
ANNEXE B-4 : RÉUNION D'INFORMATION DU 1 ^{ER} DÉCEMBRE 2010	62
ANNEXE B-5 : RÉUNION D'INFORMATION DU 11 JANVIER 2011	65
ANNEXE C-1 : ARTICLE DU PROGRÈS DIMANCHE DU SAGUENAY—LAC-SAINT-JEAN DU 13 SEPTEMBRE 2009	68
ANNEXE C-2 : ARTICLE DU QUOTIDIEN DU SAGUENAY DU 24 OCTOBRE 2009	72
ANNEXE C-3 : ARTICLE DU QUOTIDIEN DU SAGUENAY DU 24 SEPTEMBRE 2010.....	74
ANNEXE D-1 : COMPTE-RENDU DE LA RÉUNION DU 14 AVRIL 2010 SUR L'AVENIR DU TERRAIN DE L'ANCIENNE USINE DE PORT-ALFRED	77
ANNEXE D-2 : COMPTE-RENDU DE LA RÉUNION DU 8 JUIN 2010 SUR L'AVENIR DU TERRAIN DE L'ANCIENNE USINE DE PORT-ALFRED	85
ANNEXE E : DÉPÔTS DE SURFACE ET TOURBIÈRES LE LONG DE L'EMPRISE PROJETÉE	94
ANNEXE F : LOCALISATION DES POINTS DE MESURE DE L'AMBIANCE SONORE, CONDITIONS MÉTÉOROLOGIQUES LORS DES MESURES DE BRUIT ET GRAPHIQUES DE MESURE DU BRUIT AMBIANT ACTUEL.....	97
ANNEXE G : RAPPORT D'INGÉNIERIE PRÉLIMINAIRE	112
ANNEXE I : CARTOGRAPHIE DES SIMULATIONS SONORES EN PHASE D'EXPLOITATION.....	134

ANNEXE A-1 : DIRECTIVES PROVINCIALES

DIRECTION DES ÉVALUATIONS ENVIRONNEMENTALES

**Directive pour le projet de desserte ferroviaire
au terminal maritime de Grande-Anse
par Promotion Saguenay**

Dossier 3211-08-011

Septembre 2010

*Développement durable,
Environnement
et Parcs*

Québec 

AVANT-PROPOS

Ce document constitue la directive du ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs prévue à l'article 31.2 de la Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., c. Q-2) pour les projets de gare de triage, de terminus ferroviaire ou de voie de chemin de fer assujettis à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement. Il s'adresse aux ministères, municipalités ou entreprises ayant déposé un avis de projet comportant des activités ou des travaux visés au paragraphe h de l'article 2 du Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement (R.R.Q., c. Q-2, r. 9).

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

Cette directive présente en introduction les caractéristiques de l'étude d'impact ainsi que les exigences et les objectifs qu'elle devrait viser. Elle comprend par la suite deux parties maîtresses, soit le contenu de l'étude d'impact puis sa présentation.

Pour toute information supplémentaire en ce qui a trait à la réalisation d'une étude d'impact sur l'environnement, l'initiateur de projet est invité à consulter le *Recueil de références en évaluation environnementale*, disponible à la Direction des évaluations environnementales ou sur le site Internet du ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, où sont répertoriés des documents pouvant servir de référence lors de l'analyse des projets assujettis à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement.

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

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs
Direction des évaluations environnementales
Édifice Marie-Guyart, 6^e étage, boîte 83
675, boulevard René-Lévesque Est
Québec (Québec) G1R 5V7
Téléphone : 418 521-3933
Télécopieur : 418 644-8222
Internet : www.mddep.gouv.qc.ca

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	1
1. ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE	1
2. ÉTUDE D'IMPACT	2
3. INTÉGRATION DES OBJECTIFS DU DÉVELOPPEMENT DURABLE	2
4. INCITATION À ADOPTER UNE DÉMARCHÉ DE DÉVELOPPEMENT DURABLE	2
5. INCITATION À CONSULTER LE PUBLIC EN DÉBUT DE PROCÉDURE	3
PARTIE I – CONTENU DE L'ÉTUDE D'IMPACT	5
1. MISE EN CONTEXTE DU PROJET	6
1.1 PRÉSENTATION DE L'INITIATEUR	6
1.2 CONSULTATIONS.....	6
1.3 CONTEXTE ET RAISON D'ÊTRE DU PROJET	6
1.4 ANALYSE DES SOLUTIONS À LA PROBLÉMATIQUE	8
1.5 AMÉNAGEMENTS ET PROJETS CONNEXES.....	8
2. DESCRIPTION DU MILIEU RÉCEPTEUR.....	8
2.1 DÉLIMITATION DE LA ZONE D'ÉTUDE	8
2.2 DESCRIPTION DES ÉCOSYSTÈMES ET DU MILIEU HUMAIN	9
3. DESCRIPTION DU PROJET ET DES VARIANTES DE RÉALISATION	11
3.1 DÉTERMINATION DES VARIANTES	12
3.2 SÉLECTION DE LA VARIANTE OU DES VARIANTES.....	12
3.3 DESCRIPTION DE LA VARIANTE OU DES VARIANTES SÉLECTIONNÉES.....	12
4. ANALYSE DES IMPACTS DU PROJET	14
4.1 DÉTERMINATION ET ÉVALUATION DES IMPACTS.....	14
4.2 ATTÉNUATION DES IMPACTS	16
4.3 CHOIX DE LA VARIANTE.....	17
4.4 COMPENSATION DES IMPACTS RÉSIDUELS.....	18
4.5 SYNTHÈSE DU PROJET	18
5. PLANS PRÉLIMINAIRES DES MESURES D'URGENCE	18
6. SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE	19
7. SUIVI ENVIRONNEMENTAL	20

PARTIE II – PRÉSENTATION DE L'ÉTUDE D'IMPACT	23
1. CONSIDÉRATIONS D'ORDRE MÉTHODOLOGIQUE	23
2. EXIGENCES RELATIVES À LA PRODUCTION DU RAPPORT.....	23
3. AUTRES EXIGENCES DU MINISTÈRE	24

FIGURE

FIGURE 1 : DÉMARCHE D'ÉLABORATION DE L'ÉTUDE D'IMPACT..... ERREUR ! SIGNET NON DÉFINI.

INTRODUCTION

Cette introduction précise les caractéristiques fondamentales de l'évaluation environnementale et de l'étude d'impact sur l'environnement ainsi que les exigences ministérielles et gouvernementales auxquelles l'étude doit répondre, notamment l'intégration des objectifs du développement durable à la conception du projet visé. Par ailleurs, l'initiateur de projet est invité à consulter le public tôt dans son processus d'élaboration de l'étude d'impact et à adopter une démarche de développement durable.

1. ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

L'évaluation environnementale est un instrument privilégié dans la planification du développement et de l'utilisation des ressources et du territoire. Elle vise la considération des préoccupations environnementales à toutes les phases de réalisation du projet, depuis sa conception jusqu'à son exploitation incluant sa fermeture, le cas échéant. Elle aide l'initiateur à concevoir un projet plus soucieux du milieu récepteur, sans remettre en jeu sa faisabilité technique et économique.

L'évaluation environnementale prend en compte l'ensemble des composantes des milieux biophysique et humain susceptibles d'être affectées par le projet. Elle permet d'analyser et d'interpréter les relations et interactions entre les facteurs qui exercent une influence sur les écosystèmes, les ressources et la qualité de vie des individus et des collectivités. La comparaison et la sélection de variantes de réalisation du projet sont intrinsèques à la démarche d'évaluation environnementale. L'étude d'impact fait donc ressortir clairement les objectifs et les critères de sélection de la variante privilégiée par l'initiateur.

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

L'évaluation environnementale vise à faire ressortir les enjeux associés au projet et détermine les composantes environnementales qui subiront un impact important. L'importance relative d'un impact contribue à déterminer les enjeux sur lesquels s'appuieront les choix et la prise de décision.

L'analyse environnementale effectuée par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP) et le rapport du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE), le cas échéant, contribuent aussi à éclairer la décision du gouvernement.

2. ÉTUDE D'IMPACT

L'étude d'impact est le document qui fait état de la démarche d'évaluation environnementale de l'initiateur de projet. Elle doit faire appel aux méthodes scientifiques et doit satisfaire aux exigences du ministre et du gouvernement concernant l'analyse du projet, la consultation du public et la prise de décision. Elle permet de comprendre globalement le processus d'élaboration du projet. Plus précisément, elle :

- présente les caractéristiques du projet et en explique la raison d'être, compte tenu du contexte de réalisation;
- trace le portrait le plus juste possible du milieu dans lequel le projet sera réalisé et de l'évolution de ce milieu pendant et après l'implantation du projet;
- démontre l'intégration des objectifs du développement durable à la conception du projet;
- démontre comment le projet s'intègre dans le milieu en présentant l'analyse comparée des impacts des diverses variantes de réalisation;
- définit les mesures destinées à minimiser ou à éliminer les impacts négatifs sur l'environnement et à maximiser ceux susceptibles de l'améliorer, et, lorsque les impacts ne peuvent être suffisamment atténués, propose des mesures de compensation;
- propose des programmes de surveillance et de suivi pour assurer le respect des exigences gouvernementales et des engagements de l'initiateur, pour suivre l'évolution de certaines composantes du milieu affectées par la réalisation du projet et pour vérifier l'efficacité des mesures d'atténuation prévues.

3. INTÉGRATION DES OBJECTIFS DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

Le développement durable vise à répondre aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs. Ses trois objectifs sont le maintien de l'intégrité de l'environnement, l'amélioration de l'équité sociale et l'amélioration de l'efficacité économique. Un projet conçu dans une telle perspective doit viser une intégration et un équilibre entre ces trois objectifs dans le processus de planification et de décision et inclure la participation des citoyens. Le projet, de même que ses variantes, doit tenir compte des relations et des interactions entre les différentes composantes des écosystèmes et la satisfaction des besoins des populations, sans nuire à ceux des générations futures. De plus, l'initiateur est invité à prendre connaissance de la Loi sur le développement durable (L.R.Q., c. D-8.1.1) et des seize principes énoncés dans cette loi.

4. INCITATION À ADOPTER UNE DÉMARCHE DE DÉVELOPPEMENT DURABLE

Le MDDEP mise sur la responsabilisation de l'initiateur de projet pour qu'il prenne en compte les objectifs du développement durable lors de l'élaboration de son projet. Il l'encourage fortement à mettre en place des programmes de gestion responsable comprenant des objectifs concrets et mesurables en matière de protection de l'environnement, d'efficacité économique et d'équité sociale. Dans les cas où l'initiateur n'est pas visé par la Loi sur le développement

durable, il est encouragé à adopter sa propre politique de développement durable. L'étude d'impact doit résumer la démarche de développement durable de l'initiateur et expliquer comment la conception du projet tient compte de cette démarche.

5. INCITATION À CONSULTER LE PUBLIC EN DÉBUT DE PROCÉDURE

Le Ministère encourage l'initiateur de projet à mettre à profit la capacité des individus, des groupes et des communautés à faire valoir leurs points de vue et leurs préoccupations par rapport aux projets qui les concernent. À cet effet, le Ministère appuie les initiatives de l'initiateur de projet en matière de consultation publique.

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

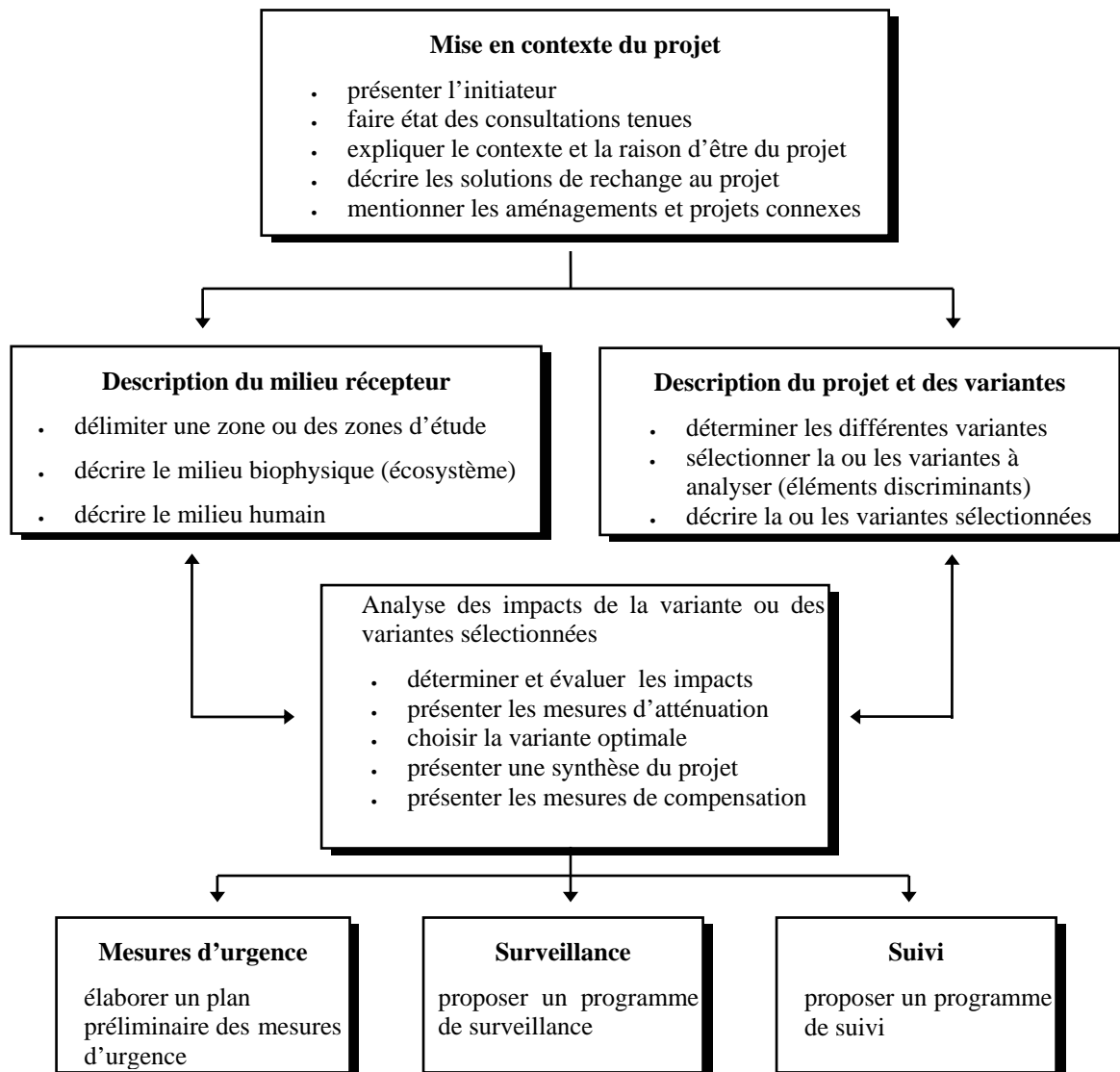
Si des communautés autochtones sont susceptibles d'être concernées par le projet, il est suggéré à l'initiateur de projet de documenter les impacts potentiels du projet sur ces communautés. À cette fin, il devra faire état des échanges qu'il a eus avec celles-ci afin de les informer et, le cas échéant, des mesures prises afin d'optimiser le projet au regard des conséquences de celui-ci sur les communautés autochtones. Les renseignements sur les nations autochtones du Québec sont disponibles sur le site Internet du Secrétariat aux affaires autochtones.

PARTIE I – CONTENU DE L'ÉTUDE D'IMPACT

Le contenu de l'étude d'impact se divise en plusieurs grandes étapes : la mise en contexte du projet, la description du milieu récepteur, la description du projet et de ses variantes de réalisation, l'analyse des impacts des variantes sélectionnées et le choix de la variante optimale, la gestion des risques d'accident, puis la présentation des programmes de surveillance et de suivi.

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

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



1. MISE EN CONTEXTE DU PROJET

Cette section de l'étude vise à connaître les éléments à l'origine du projet. Elle comprend une courte présentation de l'initiateur et du projet, la raison d'être du projet, un exposé de son contexte d'insertion ainsi que les résultats des consultations effectuées. Elle présente les solutions de rechange envisagées et l'analyse effectuée en vue de la sélection de la solution et fait mention des aménagements et projets connexes.

1.1 Présentation de l'initiateur

L'étude présente l'initiateur du projet et, s'il y a lieu, ses consultants en spécifiant leurs coordonnées. Cette présentation inclut des renseignements généraux sur l'initiateur et, le cas échéant, les grands principes de ses politiques en environnement et en développement durable.

1.2 Consultations

Si l'initiateur a tenu des consultations publiques, l'étude d'impact doit décrire le processus des consultations effectuées pour comprendre les besoins, les points de vue et les préoccupations de la population, et faire état des résultats de ces consultations.

L'étude présente les détails de sa démarche de consultation (mécanismes d'invitation, responsables de la consultation, règles de procédure, etc.) et les résultats obtenus, de même que les ajustements que l'initiateur aura pu apporter à son projet au cours des phases de planification à la suite des commentaires du public, le cas échéant.

Outre les séances publiques d'information et de consultation, l'initiateur est incité à recueillir, de la façon la plus exhaustive possible, l'ensemble des préoccupations et des points de vue des individus, des groupes et des communautés concernés par un projet au moyen de méthodes tels des enquêtes par questionnaire, des entrevues individuelles ou de groupe, des examens de la documentation, etc. Dans la mesure du possible, cet exercice devrait se faire à partir d'échantillons représentatifs¹.

L'étude doit aussi faire ressortir les principales résistances ou contraintes économiques, sociales et environnementales dont l'initiateur doit tenir compte dans la planification du projet.

1.3 Contexte et raison d'être du projet

L'étude présente, à l'aide de cartes géographiques, le territoire d'influence du projet de transport. Elle expose le contexte d'insertion et la raison d'être de ce projet. À cet égard, elle décrit la situation actuelle quant au transport des personnes et des marchandises dans la région, en expliquant les problèmes ou les besoins motivant une intervention ainsi que les contraintes ou exigences liées à sa réalisation.

¹ La représentativité de ces échantillons sera recherchée en fonction de la population totale de la zone d'étude, des catégories d'âge, de la proportion d'hommes et de femmes, des communautés autochtones, de l'occupation du territoire, de la concentration des résidents par rapport au site d'implantation des infrastructures, etc.

L'exposé du contexte d'insertion et de la raison d'être du projet doit permettre d'en dégager les enjeux environnementaux, sociaux et économiques, en tenant compte des contraintes techniques, à l'échelle locale et régionale, ainsi que nationale et internationale, s'il y a lieu. La liste 1 énumère les principaux aspects à considérer dans cet exposé.

LISTE 1 : INFORMATION UTILE POUR L'EXPOSÉ DU CONTEXTE ET DE LA RAISON D'ÊTRE DU PROJET

- L'historique du projet;
- les orientations, les objectifs et les moyens prévus dans les plans de transport régionaux, les schémas d'aménagement et de développement et les plans d'urbanisme;
- l'identification et la localisation des réseaux de transport existants (routier, ferroviaire, maritime, transport en commun, transport actif²);
- les caractéristiques des déplacements des personnes et des marchandises :
 - origine et destination,
 - volume ou importance des déplacements,
 - temps de parcours selon les différents réseaux de transport;
- les infrastructures des réseaux de transport existants (les problèmes de géométrie, d'état structural, de capacité);
- les politiques et les grandes orientations gouvernementales en matière d'environnement, de gestion des ressources, d'énergie, de tourisme, de sécurité publique, etc.;
- les ententes avec les communautés autochtones, s'il y a lieu;
- les intérêts et les principales préoccupations des diverses parties concernées;
- les contraintes environnementales, sociales et économiques majeures;
- tout aménagement existant ou tout autre projet, en cours de planification ou d'exécution, susceptible d'influencer le choix d'une solution;
- toute structure et/ou tout autre aménagement qui découlerait du choix du tracé privilégié;
- les problèmes à résoudre ou les besoins à combler, notamment :
 - le déplacement des personnes et des marchandises,
 - l'accès aux biens et aux services,
 - la sécurité (historique, localisation et typologie des accidents, facteurs accidentogènes, etc.),
 - la santé et la qualité de vie;
- les principaux enjeux perçus par l'initiateur.

² Tout mode de transport dont l'énergie mécanique est l'homme (marche, vélo, patin, etc.).

1.4 Analyse des solutions à la problématique

L'étude d'impact présente sommairement les solutions de rechange au projet y compris l'éventualité de sa non-réalisation ou de son report et, le cas échéant, toute solution proposée lors des consultations effectuées par l'initiateur. Les solutions proposées devraient refléter, dans la mesure du possible, les enjeux perçus par l'initiateur et par la population consultée (citoyens, groupes, organismes, etc.).

Les solutions pour répondre à la problématique de transport de personnes ou de marchandises peuvent être, par exemple, la construction ou la modification d'une infrastructure routière, l'ajout ou la modification d'un réseau de transport en commun (système guidé sur rail, parcours d'autobus, stationnement incitatif, système de taxi collectif, covoiturage, etc.), l'aménagement d'infrastructures pour le transport actif, une modification de la gestion des infrastructures ou toute combinaison de ces solutions.

L'étude présente les résultats des études d'opportunité effectuées et les études avantages-coûts, le cas échéant, portant sur le projet et ses solutions de rechange ainsi qu'une comparaison des solutions étudiées et du *statu quo*.

Le choix de la solution retenue doit être effectué en fonction des objectifs poursuivis et des enjeux environnementaux, sociaux et économiques, tout en tenant compte des contraintes techniques. Pour ce faire, l'étude présente le raisonnement et les critères utilisés pour arriver à ce choix. Ces critères doivent notamment permettre de vérifier la réponse aux besoins identifiés et l'attention portée aux objectifs du développement durable.

1.5 Aménagements et projets connexes

L'étude d'impact fait mention de tout aménagement existant ou tout autre projet, en cours de planification ou d'exécution, susceptible d'influencer la conception ou les impacts du projet proposé. Les renseignements sur ces aménagements et projets doivent permettre d'identifier les interactions potentielles avec le projet proposé.

2. DESCRIPTION DU MILIEU RÉCEPTEUR

Cette section de l'étude d'impact comprend la délimitation d'une ou de plusieurs zones d'étude, ainsi que la description des composantes des milieux biophysique et humain pertinentes au projet.

2.1 Délimitation de la zone d'étude

L'étude d'impact détermine une zone d'étude et en justifie les limites. La portion du territoire englobée par cette zone doit être suffisante pour couvrir l'ensemble des activités projetées incluant, si possible, les autres éléments nécessaires à la réalisation du projet (par exemple, les bancs d'emprunt, les zones de dépôt de déblais, la circulation et les développements induits) et pour circonscrire l'ensemble des effets directs et indirects du projet sur les milieux biophysique et humain. Si nécessaire, la zone d'étude peut être composée de différentes aires délimitées selon les impacts étudiés.

2.2 Description des milieux biophysique et humain

Cette section comprend la description des composantes des milieux biophysique et humain présents dans la zone d'étude présentée selon une approche écosystémique.

La description des grands écosystèmes peut s'inspirer du Cadre écologique de référence du Québec, explicitée sur le site Internet du MDDEP. La description comprend les facteurs géologique, topographique, hydrologique et climatique qui conditionnent l'écosystème ainsi que les principales espèces constituant l'écosystème en fonction de leur cycle vital (migration, alimentation, reproduction, protection). Cette description comprend également une analyse de l'importance de chaque écosystème répertorié en fonction notamment de sa valeur sur les plans écologique et social et de son degré de vulnérabilité et d'unicité.

La description des écosystèmes est basée sur une revue de la littérature scientifique et de l'information disponible chez les organismes gouvernementaux, municipaux, autochtones ou autres. Si cette information n'est pas disponible ou n'est plus représentative du milieu, l'initiateur réalise des inventaires en utilisant des méthodes scientifiques éprouvées qui prennent en compte notamment le cycle de vie et les habitudes des espèces susceptibles d'être rencontrées. La description des inventaires doit inclure les renseignements nécessaires à leur compréhension et à leur interprétation (dates d'inventaire, auteur(s), méthodes utilisées, références scientifiques, plans d'échantillonnage, etc.). Dans le cas des espèces menacées ou vulnérables, cette information et les résultats détaillés, incluant les données brutes, doivent être présentés dans un document séparé et confidentiel.

L'étude d'impact doit comprendre une cartographie de la zone d'étude présentant notamment les composantes des écosystèmes identifiés, les habitats fauniques définis selon le Règlement sur les habitats fauniques (R.R.Q., c. C-61.1, r. 18) ainsi que toute aire protégée en vertu de ses caractéristiques.

La description du milieu humain présente les principales caractéristiques sociales et historiques décrites de façon à aider à comprendre les communautés locales, dont les communautés autochtones, les relations entre ces communautés et le milieu naturel, l'usage qu'elles font des différents éléments du milieu ainsi que leurs perceptions du projet.

La liste 2 propose, à titre indicatif, une liste des principales composantes susceptibles d'être décrites dans l'étude d'impact. Cette description est axée sur les composantes pertinentes aux enjeux et impacts du projet et ne contient que les données nécessaires à l'analyse des impacts. Ces composantes doivent être présentées en fonction des liens qui les unissent pour former l'écosystème. La sélection des composantes à étudier et la portée de leur description doivent également correspondre à leur importance ou leur valeur dans le milieu. L'étude précise les raisons et les critères justifiant le choix des composantes à prendre en considération.

LISTE 2 : PRINCIPALES COMPOSANTES DU MILIEU

Milieu biophysique

- Le relief, le drainage, la nature des sols et des dépôts de surface, la lithologie, les zones sensibles à l'érosion et aux mouvements de terrain;
- la caractérisation des sols et une description de leurs usages passés dans les cas où une contamination chimique est suspectée;
- le contexte hydrogéologique (qualité physicochimique des eaux souterraines, identification des formations aquifères, de leur vulnérabilité et de leur importance, direction de l'écoulement);
- le régime hydrographique, les cours d'eau et les lacs, les plaines inondables, la qualité des eaux de surface;
- le milieu aquatique, les milieux humides (marais, marécages, tourbières, etc.);
- la végétation, en indiquant la présence de peuplements fragiles ou exceptionnels;
- les espèces floristiques et fauniques (abondance, distribution et diversité) et leurs habitats, en accordant une attention spéciale aux espèces à statut particulier ainsi qu'aux espèces d'intérêt social, économique, culturel ou scientifique;
- la qualité de l'air;
- les zones sujettes à la formation de nappes de brouillard et de poudrière.

Milieu humain

- Les principales caractéristiques sociales de la population concernée :
 - le profil démographique : la proportion d'hommes et de femmes, les catégories d'âge, les perspectives démographiques de la population concernée et les comparaisons avec d'autres communautés ou régions,
 - le contexte culturel : la culture réfère à la morale, aux connaissances, croyances, lois, valeurs, normes, rôles et comportements acquis par les individus en tant que membres d'un groupe, d'une communauté ou d'une société,
 - la situation économique et les perspectives de développement : les taux d'activité, d'inactivité et de chômage, ainsi que les principaux secteurs d'activités et l'information particulière pertinente du milieu relative à la formation et à l'emploi. Ces données pourront être comparées avec d'autres communautés ou régions. Les perspectives de la formation et de l'emploi doivent également être prises en compte,
 - la cohésion sociale (stabilité et force des liens sociaux à l'intérieur d'un groupe donné ou d'une communauté, elle peut aussi être illustrée par le sentiment d'appartenance à sa communauté);
- les préoccupations, opinions et réactions des individus, des groupes et des communautés et, plus particulièrement, ceux et celles directement mises en cause, incluant les consultations effectuées par l'initiateur;
- l'utilisation actuelle et prévue du territoire et de ses ressources en se référant aux lois, règlements, politiques, orientations, schémas et plans provinciaux, régionaux et municipaux de développement et d'aménagement :
 - les périmètres d'urbanisation, les concentrations d'habitations, les zones urbaines, les projets de développement domiciliaire et les projets de lotissement,

- les zones commerciales, industrielles et autres ainsi que les projets de développement,
 - les zones et les activités agricoles (bâtiments, ouvrages, cultures, élevages, etc.), le captage de l'eau à des fins de production, le drainage à des fins de contrôle de la nappe phréatique, la structure cadastrale,
 - les zones de pêche commerciale,
 - le milieu forestier, les aires sylvicoles et acéricoles,
 - les zones de villégiature, les activités récréatives et les équipements récréatifs existants et projetés (zones d'exploitation contrôlée, pourvoies de chasse et pêche, terrains de golf, terrains de camping, pistes cyclables, etc.),
 - les aires protégées (exemples : parc national, réserve écologique) vouées à la protection et à la conservation,
 - les aires présentant un intérêt pour leurs aspects récréatifs, esthétiques, historiques, éducatifs et culturels,
 - les infrastructures de transport et de services publics (routes, systèmes de transport terrestre guidés, chemins de fer, aéroports, lignes électriques, aqueducs, égouts, gazoducs, oléoducs, sites d'enfouissement, etc.),
 - les infrastructures communautaires et institutionnelles (hôpitaux, écoles, garderies, etc.),
 - les sources d'alimentation en eau potable (en identifiant : ouvrages de captage d'eau de surface, puits privés, puits alimentant plus de vingt personnes, puits municipaux et autres) ainsi que les aires d'alimentation et de protection autour de ces ouvrages;
- le climat sonore de la zone d'étude en fournissant sous forme graphique les indices $L_{Aeq, 24 h}$, $L_{Aeq, 16 h}$ (jour : 6 h à 22 h) et $L_{Aeq, 8 h}$ (nuit : 22 h à 6 h) aux points de relevés sonores, les données de circulation comptabilisées aux points de relevés sonores de 24 heures et de toute autre période, et une cartographie de ces indices. La localisation des points d'échantillonnage doit être représentative des zones sensibles (hôpitaux, écoles, secteurs résidentiels, espaces récréatifs) et tenir compte de la hauteur des bâtiments;
 - le patrimoine archéologique terrestre et submergé : les sites (y compris les sépultures et les sites paléontologiques), les secteurs et les zones à potentiel archéologique. Ces éléments doivent être déterminés dans le cadre d'une étude de potentiel. Celle-ci pourra être suivie d'un inventaire et d'une fouille sur le terrain, si nécessaire;
 - le patrimoine bâti et paysager : les immeubles et les secteurs patrimoniaux, les monuments et sites historiques, les arrondissements historiques et naturels, etc. Ces éléments doivent être déterminés notamment par une documentation photographique qui permet d'évaluer l'impact visuel du projet;
 - les paysages, incluant les éléments et ensembles visuels d'intérêt local ou touristique et les points de repère permettant de représenter le milieu.

3. DESCRIPTION DU PROJET ET DES VARIANTES DE RÉALISATION

Cette section de l'étude comprend la détermination des variantes de réalisation, la sélection, à l'aide de paramètres discriminants, de la variante ou des variantes sur lesquelles portera l'analyse détaillée des impacts et enfin, la description de cette ou ces variantes sélectionnées.

3.1 Détermination des variantes

L'étude d'impact présente les différentes variantes de la solution choisie pour répondre aux problèmes ou aux besoins à l'origine d'un projet en considérant, le cas échéant, celles proposées lors des consultations effectuées par l'initiateur. Les variantes proposées doivent refléter les enjeux majeurs associés à la réalisation du projet et aux préoccupations exprimées par la population. Elles doivent prendre en compte les besoins à combler et la préservation de la qualité de l'environnement ainsi que l'amélioration de l'efficacité économique et de l'équité sociale. La proposition d'une variante peut être motivée, par exemple, par le souci d'éviter, de réduire ou de limiter :

- l'empreinte du projet sur le milieu aquatique ou sur le milieu terrestre qui pourrait limiter d'autres usages existants ou potentiels que le transport;
- la détérioration ou la perte d'habitat pouvant affecter la biodiversité du milieu;
- la perte de milieux exceptionnels;
- les zones à risque de glissement de terrain et d'érosion des berges;
- l'effet barrière;
- la détérioration de la qualité de vie des communautés avoisinantes;
- les coûts de construction et d'exploitation du projet;
- la répartition inéquitable des impacts et des bénéfices du projet pour la population.

De plus, chaque variante identifiée doit répondre, au moins en bonne partie, aux problèmes ou besoins identifiés, doit être faisable sur les plans juridique et technique (tenure des terres, zonage, topographie, ouvrages d'art, disponibilité de la main-d'œuvre, etc.) et doit également être réalisable à des coûts ne compromettant pas la rentabilité économique du projet. Les variantes identifiées doivent viser à limiter l'ampleur des impacts négatifs sur les milieux biophysique et humain, en plus de maximiser les retombées positives.

3.2 Sélection de la variante ou des variantes

L'étude présente une comparaison des variantes présélectionnées en vue de retenir, aux fins de l'analyse détaillée des impacts, la ou les variantes qui se démarquent des autres. L'étude présente le raisonnement et les critères utilisés pour arriver au choix des variantes retenues pour l'analyse détaillée des impacts. Ces critères doivent notamment permettre de vérifier la réponse aux besoins identifiés et l'attention portée aux objectifs du développement durable. L'annexe 1 propose une liste de questions pouvant aider à prendre en compte les objectifs du développement durable.

3.3 Description de la variante ou des variantes sélectionnées

L'étude décrit l'ensemble des caractéristiques connues et prévisibles associées à la variante sélectionnée ou, le cas échéant, à chacune des variantes retenues pour l'analyse détaillée des impacts. Cette description comprend les activités, les aménagements, les travaux et les équipements prévus pendant les différentes phases de réalisation du projet, de même que les installations et les infrastructures temporaires, permanentes et connexes. Elle présente aussi une estimation des coûts de chaque variante et fournit le calendrier de réalisation.

La liste 3 propose une liste des principales caractéristiques pouvant être décrites. Cette liste n'est pas nécessairement exhaustive et l'initiateur est tenu d'y ajouter tout autre élément pertinent. Le choix des éléments à considérer dépend largement de la dimension et de la nature du projet ainsi que du contexte d'insertion de chaque variante dans son milieu récepteur.

LISTE 3 : PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DU PROJET

- Le zonage, la localisation cadastrale en vigueur des terrains touchés (lots, rangs, cantons, cadastre de paroisse, etc., lots du cadastre du Québec en territoire rénové) et les municipalités touchées. Dans le cas des terres publiques, la localisation doit être effectuée soit au cadastre en vigueur (lots, rangs, cantons, cadastre de paroisse, etc., lots du cadastre du Québec en territoire rénové) et en son absence à l'arpentage primitif, et le droit de propriété confirmé selon l'inscription au Registre du domaine de l'État;
- le statut de propriété des terrains (terrains municipaux, parcs provinciaux ou fédéraux, réserves, propriétés privées, etc.), les droits de propriété et d'usage octroyés (ou les démarches requises ou entreprises afin de les acquérir), les droits de passage, les servitudes;
- le plan d'ensemble des composantes du projet à une échelle appropriée et une représentation de l'ensemble des aménagements et ouvrages prévus (plan en perspective, simulation visuelle, etc.), en incluant, si possible, une photographie aérienne récente du secteur;
- les plans spécifiques des éléments de conception des infrastructures ferroviaires (type, emprises, assises, dimensions, capacités, débits, géométrie, accès pour les véhicules d'urgence, etc.);
- les activités d'aménagement et de construction (déboisement, défrichage, brûlage, excavation, dynamitage, creusage, remblayage, extraction des matériaux d'emprunt, détournement de cours d'eau, traversée de cours d'eau, assèchement de parties de cours d'eau, enlèvement du sol arable, utilisation de machinerie lourde, déplacement de bâtiments, etc.);
- les méthodes de travail et les structures utilisées pour les traversées de cours d'eau;
- les aménagements et infrastructures temporaires connus (chemins d'accès, murs de soutènement, ouvrages de dérivation temporaire des eaux, ponts ou ponceaux, quais, dépôts de matériaux secs, aires d'entreposage temporaire de sols contaminés, etc.);
- les déblais et remblais (volumes, provenance, transport, entreposage, réutilisation et élimination);
- les eaux de ruissellement et les eaux de drainage (collecte, contrôle, dérivation et confinement);
- les risques de contamination des sols et la gestion prévue pour les sols contaminés;
- les résidus solides (volume, lieux et modes d'élimination, etc.);
- les matériaux utilisés (quantité, caractéristiques et trajets utilisés);
- les mesures d'utilisation rationnelle et de conservation des ressources (réduction à la source, amélioration de l'efficacité d'utilisation et application des technologies de valorisation : réemploi, recyclage, compostage, etc.);

- le calendrier de réalisation;
- la durée des travaux (dates de début et de fin et séquence généralement suivie);
- la main-d'œuvre requise et les horaires quotidiens de travail, selon les phases du projet;
- la durée de vie du projet et les phases ultérieures de développement;
- les coûts estimatifs du projet et de ses variantes, incluant les coûts d'entretien.

4. ANALYSE DES IMPACTS DU PROJET

Cette section porte sur la détermination et l'évaluation des impacts des variantes sélectionnées ou, le cas échéant, de la variante retenue, au cours des différentes phases de réalisation. Elle porte également sur la proposition de mesures destinées à atténuer ou à éliminer les impacts négatifs ou à compenser les impacts résiduels inévitables. De plus, cette section comporte, pour les cas où l'analyse des impacts porte sur plus d'une variante, une comparaison des variantes sélectionnées en vue du choix de la variante optimale.

4.1 Détermination et évaluation des impacts

L'initiateur détermine les impacts de la variante ou des variantes sélectionnées, pendant les phases de préparation, de construction et d'exploitation, et en évalue l'importance en utilisant une méthode et des critères appropriés. Il considère les impacts positifs et négatifs, directs et indirects sur l'environnement et, le cas échéant, les impacts cumulatifs, synergiques, différés et irréversibles liés à la réalisation du projet.

L'évaluation de l'importance d'un impact dépend d'abord du changement subi par les composantes environnementales affectées. Ainsi, plus un impact est étendu, fréquent, durable ou intense, plus il sera important. L'impact doit être localisé à l'échelle de la zone d'étude, de la région ou de la province (par exemple, une perte de biodiversité).

L'évaluation de l'importance d'un impact dépend aussi de la composante affectée, c'est-à-dire de sa valeur intrinsèque pour l'écosystème (sensibilité, unicité, rareté, réversibilité), de même que des valeurs sociales, culturelles, économiques et esthétiques attribuées à ces composantes par la population. Ainsi, plus une composante de l'écosystème est valorisée par la population, plus l'impact sur cette composante risque d'être important. Les préoccupations fondamentales de la population, notamment lorsque des éléments du projet constituent un danger pour la santé ou la sécurité ou présentent une menace pour le patrimoine culturel et archéologique terrestre et submergé, influencent aussi cette évaluation. De plus, l'étude mentionne, le cas échéant, la reconnaissance formelle de la composante par un statut particulier qui lui a été attribué.

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

L'étude décrit la méthode retenue, de même que les incertitudes ou les biais s'y rattachant. Les méthodes et techniques utilisées doivent être objectives, concrètes et reproductibles. Le lecteur doit pouvoir suivre facilement le raisonnement de l'initiateur pour déterminer et évaluer les

impacts. À tout le moins, l'étude présente un outil de contrôle pour mettre en relation les activités du projet et la présence des ouvrages avec les composantes du milieu. Il peut s'agir de tableaux synoptiques, de listes de vérification ou de fiches d'impact.

La liste 4 présente une liste sommaire des impacts et des éléments auxquels l'initiateur doit porter attention dans l'étude d'impact.

LISTE 4 : PRINCIPAUX IMPACTS DU PROJET

Milieu biophysique

- Les perturbations des milieux aquatique et humide : effets sur leur intégrité, sur l'écoulement des eaux, le régime des glaces et le régime sédimentaire;
- les effets des infrastructures ferroviaires sur les eaux de drainage sur la qualité des sols, des eaux de surface et des eaux souterraines (particulièrement les eaux d'alimentation, dont l'approvisionnement en eau potable), de même que les effets sur le potentiel des formations aquifères;
- les impacts reliés aux inondations et aux mouvements de sol sur l'intégrité des infrastructures routières et l'accessibilité au réseau routier;
- les effets sur la végétation, la faune et ses habitats, les espèces menacées ou vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées.

Milieu humain

- Les impacts sociaux de l'ensemble du projet, soit les changements potentiels du profil démographique, du profil culturel et la situation économique et la cohésion sociale de la population concernée. Ces changements peuvent affecter la réalisation des activités de la vie quotidienne (vie communautaire, l'emploi et l'utilisation du territoire, éducation, sports et loisirs, relations sociales, déplacements, habitation, etc.) ainsi que la qualité de vie (par la présence de nuisances telles que le bruit, les poussières et la perte d'espaces naturels);
- les changements attendus sur la qualité de l'air ambiant (augmentation ou réduction de la pollution de l'air) et leurs effets potentiels sur la santé publique, particulièrement en ce qui concerne les groupes vulnérables (personnes hospitalisées, enfants, personnes âgées, etc.);
- les nuisances causées par le bruit ou les poussières pendant la période de construction et les inconvénients reliés à la circulation routière durant les travaux (déviation, congestion, etc.);
- les impacts sur l'utilisation actuelle et prévue du territoire, principalement les périmètres d'urbanisation, l'étalement urbain, les périmètres de protection des ouvrages de captage d'eaux souterraines et les affectations du territoire;
- les effets anticipés sur la vocation agricole, y compris les établissements aquacoles, du territoire adjacent au projet, les pertes en superficie et en valeur économique de terres agricoles, la signification de ces pertes par rapport aux activités agricoles régionales, les modifications sur le drainage agricole et sur le captage de l'eau à des fins de production, les implications sur l'accès aux terres et sur la circulation de la machinerie agricole, les conséquences pour les animaux de ferme;

- les effets anticipés sur la vocation forestière du territoire, les pertes en superficie forestière et en valeur économique, la signification de ces pertes dans le cadre des activités forestières dans la région;
- les effets sur la superficie des lots et les marges de recul avant des bâtiments, la modification des accès aux bâtiments, la destruction des lotissements existants, le morcellement de propriétés et l'expropriation de bâtiments;
- les impacts sur les infrastructures de services publics, communautaires et institutionnels, actuelles et projetées, telles que routes, voies de chemin de fer, lignes et postes électriques, prises d'eau, hôpitaux, parcs et autres sites naturels, pistes cyclables et autres équipements récréatifs, services de protection publique, etc.;
- les effets sur les temps de parcours, les distances à franchir et sur les déplacements futurs au niveau du territoire d'influence du projet;
- la modification du climat sonore de la zone d'étude, en fournissant la localisation exacte sur une figure des bâtiments affectés, un tableau synthèse présentant les niveaux sonores actuels et futurs au moment de la mise en service des infrastructures ferroviaires et dix ans après à l'emplacement des bâtiments affectés (type de bâtiment et adresse de la propriété) avec et sans mesures d'atténuation, l'identification des mesures d'atténuation envisagées et le moment de leur mise en place et les cartographies des isophones estimés pour les indices $L_{Aeq, 24 h}$, $L_{Aeq, 16 h}$ (jour : 6 h à 22 h) et $L_{Aeq, 8 h}$ (nuit : 22 h à 6 h) pour l'ensemble des zones sensibles avec et sans mesures d'atténuation, au moment de la mise en service des infrastructures ferroviaires et dix ans après;
- les scénarios d'accidents majeurs, en accordant une attention particulière au transport de matières dangereuses et les conséquences pour la population résidante ou en transit, pour les zones sensibles du parcours;
- les effets sur la sécurité des automobilistes, des cyclistes et des piétons;
- les effets du projet sur les grands enjeux de nature atmosphérique : changements climatiques, amincissement de la couche d'ozone, précipitations acides et smog;
- les impacts économiques du projet, soit les coûts de construction et d'entretien, de même que les effets indirects sur le tourisme, les possibilités d'emplois au niveau régional, le développement de services connexes, la valeur des terres et des propriétés, la base de taxation et les revenus des gouvernements locaux;
- les impacts sur le patrimoine archéologique terrestre ou submergé : les sites (y compris les sépultures et les sites paléontologiques), les secteurs et les zones à potentiel archéologique;
- les impacts sur le patrimoine bâti et paysager : les immeubles et les secteurs patrimoniaux, les monuments et sites historiques, les arrondissements historiques et naturels, etc.;
- les effets sur l'environnement visuel (intrusion de nouveaux éléments dans le champ visuel et changement de la qualité esthétique du paysage).

4.2 Atténuation des impacts

L'atténuation des impacts vise la meilleure intégration possible du projet aux milieux biophysique et humain. À cet égard, l'étude précise les mesures prévues aux différentes phases de réalisation pour éliminer les impacts négatifs associés au projet ou pour réduire leur intensité,

de même que les mesures prévues pour favoriser ou maximiser les impacts positifs. L'étude présente une évaluation de l'efficacité des mesures d'atténuation proposées et fournit une estimation de leurs coûts.

Les mesures d'atténuation suivantes peuvent, par exemple, être considérées :

- l'intégration visuelle des infrastructures;
- le choix de la période des travaux (zones et périodes sensibles pour la faune terrestre et aquatique, pêche, récréation, etc.);
- le choix des itinéraires pour le transport des matériaux et le choix des horaires pour les travaux afin d'éviter les accidents et les nuisances (bruit, poussières, congestion aux heures de pointe, perturbation du sommeil et des périodes de repos, etc.);
- la protection contre la projection de débris et les infiltrations de monoxyde de carbone dans les lieux habités lors des dynamitages;
- l'intégration de mesures pour réduire le bruit (écrans sonores, diminution de la vitesse, insonorisation de bâtiments, etc.); ces mesures doivent être présentées sur les cartes représentant les isophones;
- l'intégration de mesures pour réduire les vibrations;
- l'installation de passerelles, tunnels ou autres aménagements (pistes, sentiers, etc.) adjacents au projet et visant à assurer l'accessibilité, la mobilité et la sécurité de la population riveraine, des cyclistes, des piétons, des personnes âgées et des personnes ayant des incapacités motrices, visuelles ou autres;
- l'installation de barrières physiques ou comportementales pour éloigner la faune;
- l'installation de tunnels ou autres aménagements pour permettre ou maintenir la circulation de la faune;
- l'intégration de haies brise-vent dans les aires ouvertes afin de diminuer les problèmes de visibilité et d'accumulation de neige sur l'emprise causés par la poudrerie;
- les modalités et les mesures de protection des sols, des rives, des eaux de surface et souterraines, de la flore, de la faune et de leurs habitats, incluant les mesures temporaires;
- les moyens minimisant la mise en suspension de sédiments dans l'eau;
- l'implantation de bassins de rétention pour les eaux de drainage;
- la restauration du couvert végétal des lieux altérés et l'ajout d'aménagements ou d'équipements améliorant les aspects paysager et esthétique des infrastructures ferroviaires et des zones adjacentes;
- l'attribution de certains contrats aux entreprises locales.

4.3 Choix de la variante

Lorsque l'analyse des impacts porte sur plus d'une variante, l'étude présente un bilan comparatif des variantes sélectionnées en vue de retenir la meilleure. L'étude présente alors les critères

utilisés à l'appui du choix effectué. Tout en répondant aux besoins exprimés de mobilité des personnes et des marchandises, la variante retenue devrait être la plus acceptable au regard des objectifs du développement durable. Elle doit présenter des avantages par rapport aux autres variantes sur le plan de la préservation de la qualité de l'environnement ainsi que de l'amélioration de l'équité sociale et de l'efficacité économique.

4.4 Compensation des impacts résiduels

À la suite du choix de la variante, l'initiateur identifie les mesures de compensation des impacts résiduels, c'est-à-dire les impacts qui subsistent après l'application des mesures d'atténuation, tant pour le milieu biophysique que pour les citoyens et les communautés touchés. La perte d'habitats en milieu aquatique ou humide pourrait notamment être compensée par la création ou l'amélioration d'habitats équivalents. Les possibilités de réutilisation des équipements ou des installations temporaires à des fins publiques ou communautaires devraient être considérées comme mesures compensatoires, tout comme la mise en réserve pour utilisation future de certains résidus de construction tels que la végétation coupée, les matériaux de déblais ou tout autre résidu.

4.5 Synthèse du projet

L'initiateur présente une synthèse du projet en précisant les éléments importants à inclure aux plans et devis. Cette synthèse comprend les modalités de réalisation du projet et le mode d'exploitation prévu. Elle présente les principaux impacts du projet et les mesures d'atténuation qui en découlent, rappelle les enjeux du projet et illustre de quelle manière sa réalisation répond aux besoins initialement exprimés et tient compte des objectifs du développement durable qui sont la préservation de la qualité de l'environnement, l'amélioration de l'équité sociale et de l'efficacité économique.

5. PLANS PRÉLIMINAIRES DES MESURES D'URGENCE

L'étude présente les plans préliminaires des mesures d'urgence prévues afin de réagir adéquatement en cas d'accident, un pour la période de construction et l'autre pour la période d'exploitation. Ces plans exposent les principales actions envisagées pour faire face aux situations d'urgence, de même que les mécanismes de transmission de l'alerte. Ils décrivent clairement le lien avec les autorités municipales et, le cas échéant, leur articulation avec le plan des mesures d'urgence des municipalités concernées.

De façon générale, un plan de mesures d'urgence inclut les éléments suivants :

- une description des différentes situations possibles et probables. Pour le plan des mesures d'urgence en période de construction, cette description comprend les risques liés à la réalisation des travaux prévus (utilisation de matières dangereuses, glissement de terrain, érosion des berges, etc.) ainsi que les mesures de prévention et d'intervention pour limiter ces risques;
- les informations pertinentes en cas d'urgence (coordonnées des personnes responsables, équipements disponibles, plans ou cartes des trajets à privilégier, etc.);

- la structure d'intervention en urgence et les modes de communication avec l'organisation de sécurité civile externe;
- les actions à envisager en cas d'urgence (appels d'urgence, déviation de la circulation, signalisation, modalités d'évacuation, etc.);
- les moyens à prévoir pour alerter efficacement les personnes menacées par un sinistre, en concertation avec les organismes municipaux et gouvernementaux concernés (transmission de l'alerte aux pouvoirs publics et de l'information subséquente sur la situation);
- les modalités de mise à jour et de réévaluation des mesures d'urgence. L'étude d'impact peut référer à un plan des mesures d'urgence existant si celui-ci est à jour et disponible pour consultation.

6. SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE

La surveillance environnementale est réalisée par l'initiateur de projet et a pour but de s'assurer du respect :

- des mesures proposées dans l'étude d'impact, incluant les mesures d'atténuation ou de compensation;
- des conditions fixées dans le décret gouvernemental;
- des engagements de l'initiateur prévus aux autorisations ministérielles;
- des exigences relatives aux lois et aux règlements pertinents.

La surveillance environnementale concerne aussi bien la phase de construction que les phases d'exploitation, de fermeture ou de démantèlement du projet. Le programme de surveillance peut permettre, si nécessaire, de réorienter les travaux et éventuellement d'améliorer le déroulement de la construction et de la mise en place des différents éléments du projet.

L'initiateur de projet doit proposer dans l'étude d'impact un programme préliminaire de surveillance environnementale. Ce programme préliminaire sera complété, le cas échéant, à la suite de l'autorisation du projet. Ce programme décrit les moyens et les mécanismes mis en place pour s'assurer du respect des exigences légales et environnementales. Il permet de vérifier le bon fonctionnement des travaux, des équipements et des installations et de surveiller toute perturbation de l'environnement causée par la réalisation, l'exploitation, la fermeture ou le démantèlement du projet.

Le programme de surveillance environnementale doit notamment comprendre :

- la liste des éléments nécessitant une surveillance environnementale;
- l'ensemble des mesures et des moyens envisagés pour protéger l'environnement;
- les caractéristiques du programme de surveillance, lorsque celles-ci sont prévisibles (exemples : localisation des interventions, protocoles prévus, liste des paramètres mesurés, méthodes d'analyse utilisées, échéancier de réalisation, ressources humaines et financières affectées au programme);

- un mécanisme d'intervention en cas de non-respect des exigences légales et environnementales ou des engagements de l'initiateur;
- les engagements de l'initiateur quant au dépôt des rapports de surveillance (nombre, fréquence et contenu);
- les engagements de l'initiateur de projet quant à la diffusion des résultats de la surveillance environnementale auprès de la population concernée.

7. SUIVI ENVIRONNEMENTAL

Le suivi environnemental est effectué par l'initiateur de projet et a pour but de vérifier, par l'expérience sur le terrain, la justesse de l'évaluation de certains impacts et l'efficacité de certaines mesures d'atténuation ou de compensation prévues à l'étude d'impact et pour lesquelles il subsiste une incertitude. Le suivi environnemental peut porter autant sur le milieu biophysique que sur le milieu humain et, notamment, sur certains indicateurs de développement durable permettant de suivre, pendant l'exploitation du projet, l'évolution d'enjeux identifiés en cours d'analyse.

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

L'initiateur doit proposer dans l'étude d'impact un programme préliminaire de suivi environnemental. Ce programme préliminaire sera complété, le cas échéant, à la suite de l'autorisation du projet. Ce programme doit notamment comprendre les éléments suivants :

- les raisons d'être du suivi, incluant une liste des éléments nécessitant un suivi environnemental;
- la durée minimale du programme de suivi, ses objectifs et les composantes visées par le programme (exemples : valider l'évaluation des impacts, apprécier l'efficacité des mesures d'atténuation pour les composantes eau, air, sol, etc.);
- le nombre d'études de suivi prévues ainsi que leurs caractéristiques principales (protocoles et méthodes scientifiques envisagés, liste des paramètres à mesurer, échéancier de réalisation projeté);
- les modalités concernant la production des rapports de suivi (nombre, fréquence, format);
- le mécanisme d'intervention mis en œuvre en cas d'observation de dégradation imprévue de l'environnement;
- les engagements de l'initiateur de projet quant à la diffusion des résultats du suivi environnemental auprès de la population concernée.

L'initiateur produit un ou des rapports de suivi conformément aux modalités du document « Le suivi environnemental : Guide à l'intention de l'initiateur de projet », disponible à la Direction des évaluations environnementales.

PARTIE II – PRÉSENTATION DE L'ÉTUDE D'IMPACT

Cette deuxième partie de la directive présente certains éléments méthodologiques à considérer dans la préparation de l'étude d'impact ainsi que les exigences techniques relatives à la production du rapport. Elle comporte également un rappel de certaines exigences réglementaires qui pourraient s'appliquer.

1. CONSIDÉRATIONS D'ORDRE MÉTHODOLOGIQUE

L'étude d'impact doit être présentée d'une façon claire et concise et se limiter aux éléments pertinents à la bonne compréhension du projet et de ses impacts. Ce qui peut être schématisé ou cartographié doit l'être, et ce, à des échelles appropriées. Les méthodes et les critères utilisés doivent être présentés et expliqués en mentionnant, lorsque cela est possible, leur fiabilité, leur degré de précision et leurs limites d'interprétation. Toute information facilitant la compréhension ou l'interprétation des données, telles les méthodes d'inventaire, devrait être fournie dans une section distincte de manière à ne pas alourdir le texte.

En ce qui concerne la description du milieu, on doit retrouver les éléments permettant d'évaluer la qualité (localisation des stations d'inventaire et d'échantillonnage, dates d'inventaire, techniques utilisées, limitations). Les sources de renseignements doivent être données en référence. Le nom, la profession et la fonction des personnes ayant contribué à la réalisation de l'étude d'impact doivent être indiqués. Cependant, outre les collaborateurs à l'étude, l'initiateur du projet est tenu de respecter les exigences de la Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels (L.R.Q., c. A-2.1) et de la Loi sur la protection des renseignements personnels dans le secteur privé (L.R.Q., c. P-39.1) et doit éviter d'inclure de tels renseignements dans l'étude d'impact.

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

2. EXIGENCES RELATIVES À LA PRODUCTION DU RAPPORT

Lors du dépôt de l'étude d'impact au ministre, l'initiateur doit fournir 30 copies du dossier complet en vertu de l'article 5 du Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement (RÉEIE), ainsi que six copies de l'étude sur support informatique en format PDF (Portable Document Format). Afin de faciliter le repérage de l'information et l'analyse de l'étude d'impact, l'information comprise dans les copies sur support électronique doit être présentée comme il est décrit dans le document « Dépôt des documents électroniques de l'initiateur de projet », produit par le BAPE. Les addenda produits à la suite des questions et commentaires du Ministère doivent également être fournis en 30 copies et sur support informatique.

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

Puisque la copie électronique de l'étude d'impact et celle du résumé pourront être rendues disponibles au public sur le site Internet du BAPE, l'initiateur doit également fournir une lettre attestant la concordance entre la copie papier et la copie sur support informatique de l'étude d'impact et du résumé.

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

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

3. AUTRES EXIGENCES DU MINISTÈRE

Lors de la demande de certificat d'autorisation selon l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement à la suite de l'autorisation du gouvernement en vertu de l'article 31.5 de la loi, l'initiateur doit également fournir les renseignements et documents énumérés aux articles 7 et 8 du Règlement relatif à l'application de la Loi sur la qualité de l'environnement (R.R.Q., c. Q 2, r. 001).

Avant la réalisation du projet, le cas échéant, l'initiateur doit soumettre au Centre d'expertise hydrique du Québec du MDDEP les plans et devis définitifs des ouvrages de retenue (barrages, digues ou autres), pour autorisation en vertu de la Loi sur la sécurité des barrages (L.R.Q., c. S-3.1.01) par le ministre et pour approbation par le gouvernement en vertu de la Loi du régime des eaux (L.R.Q., c. R-13).

ANNEXE A-2 : DIRECTIVES FÉDÉRALES

Projet de desserte ferroviaire au terminal maritime de Grande-Anse

**Portée de l'examen préalable
établie en vertu de la
Loi canadienne sur l'évaluation environnementale**

**Numéro de référence du Registre canadien d'évaluation
environnementale : 10-01-57978**

17 septembre 2010

Canada 

TABLE DES MATIERES

TABLE DES MATIERES	I
PARTIE I : CONTEXTE LÉGISLATIF DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PROJET	1
1.0 OBJET.....	1
2.0 CONTEXTE	1
2.1 Description du projet.....	1
2.2 Application de la Loi	1
3.0 DÉFINITION DE LA PORTÉE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE	2
3.1 Portée du projet.....	2
3.2 Éléments à considérer.....	2
3.3 Portée des éléments à considérer	3
PARTIE II : CONTENU DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE.....	5
1.0 MISE EN CONTEXTE ET JUSTIFICATION DU PROJET	5
1.1 Mise en contexte	5
1.2 Cadre légal et implications des gouvernements	6
2.0 DESCRIPTION DU PROJET	6
2.1 Caractéristiques du projet principal.....	6
2.2 Solutions de moindre impact	7
2.3 Aménagements et activités connexes	8
3.0 DESCRIPTION DU MILIEU RÉCEPTEUR	8
3.1 Description physique de l'environnement	8
3.2 Description biologique de l'environnement.....	9
3.3 Description de l'environnement humain.....	10
4.0 ANALYSE DES EFFETS DU PROJET	11
4.1 Détermination et évaluation des effets.....	11
4.2 Atténuation des effets.....	13
4.3 Effets environnementaux résiduels	13
4.4 Effets cumulatifs	14
5.0 SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE.....	14
6.0 SUIVI ENVIRONNEMENTAL (S'IL Y A LIEU).....	14
PARTIE III : PRÉSENTATION DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE	16
1.0 CONSIDÉRATION D'ORDRE MÉTHODOLOGIQUE.....	16
2.0 EXIGENCES RELATIVES À LA PRODUCTION DE RAPPORT	16
3.0 REGISTRE CANADIEN D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE	17
4.0 COMITÉ FÉDÉRAL DE PROJET	17
5.0 RÉFÉRENCES	18

PARTIE I : CONTEXTE LÉGISLATIF DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PROJET

1.0 OBJET

Le présent document a pour but de présenter à Promotion Saguenay la portée de l'évaluation environnementale fédérale qui doit être réalisée au regard du projet desserte ferroviaire au terminal maritime de Grande-Anse, dans le cadre de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* (Loi).

2.0 CONTEXTE

2.1 Description du projet

En 2008, la construction d'une desserte ferroviaire qui serait reliée au réseau existant opéré par la compagnie de chemin de fer Roberval-Saguenay (propriété de Rio Tinto Alcan) a été identifiée comme projet prioritaire par l'Administration portuaire du Saguenay (Port de Saguenay) dans sa planification stratégique. Pour Port de Saguenay, la desserte ferroviaire permettrait d'offrir de la flexibilité et plus d'options à sa clientèle, en plus de favoriser le développement du parc industriel maritime intermodal.

Le projet est localisé dans l'arrondissement La Baie de la ville de Saguenay (cette dernière est aussi une MRC), dans la région administrative du Saguenay–Lac-Saint-Jean. Accessible par la route régionale 372, le corridor à l'étude (300 mètres de part et d'autre de la ligne de centre du tracé retenu) couvre une superficie de 7,5 kilomètres carrés (figure 1). Les coordonnées géographiques au centre du corridor à l'étude sont :

- 48° 23' 17'' latitude nord.
- 70° 56' 03'' longitude ouest

2.2 Application de la Loi

La Loi s'applique aux projets pour lesquels le gouvernement fédéral possède un pouvoir décisionnel relativement à l'article 5 de la Loi, que ce soit en tant que promoteur, administrateur du territoire domanial, source de financement ou organisme de réglementation. Port de Saguenay sera vraisemblablement impliqué dans le projet à titre de co-promoteur. Dans ce contexte, Port de Saguenay doit veiller à ce que soit réalisée une évaluation environnementale comme le prévoit le *Règlement sur l'évaluation environnementale concernant les administrations portuaires canadiennes*.

Au besoin, Environnement Canada agira comme ministère expert et fournira son expertise en cours de processus.

Étant donné que le projet est aussi assujéti à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement tel que prévu à l'article 31 de la Loi sur la qualité de l'environnement du gouvernement du Québec, la coordination fédérale sera exercée par l'Agence canadienne d'évaluation environnementale (Agence). À ce titre, l'Agence agira comme contact privilégié pour le promoteur et s'assurera de transmettre les demandes de renseignements entre celui-ci et les autorités fédérales concernées. En outre, l'Agence veillera à faciliter l'échange de renseignements pertinents avec les autorités provinciales. En vertu de l'Entente Canada-Québec en matière d'évaluation environnementale, le projet fera l'objet d'une évaluation environnementale coopérative.

Conformément à l'article 18(1) de la Loi, le projet de desserte ferroviaire au terminal maritime de Grande-Anse est soumis à une évaluation environnementale fédérale de type « examen préalable ».

3.0 DÉFINITION DE LA PORTÉE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Les sections suivantes énumèrent les éléments qui devront être documentés dans le rapport d'évaluation environnementale afin de satisfaire aux exigences fédérales.

3.1 Portée du projet

La portée du projet définit les éléments du projet qui devront être décrits et dont les effets environnementaux devront être analysés. Port de Saguenay a déterminé que la portée du projet comprend tous les éléments du projet tel que proposé par le promoteur, soit :

- la construction, l'exploitation, l'entretien, la modification, la désaffectation ou la fermeture d'une desserte ferroviaire, d'une longueur d'environ 12,5 km, qui relierait le terminal maritime de Grande-Anse au réseau ferroviaire québécois de la compagnie de chemin de fer Roberval-Saguenay;
- la construction, l'exploitation et l'entretien d'environ de quatre (4) passages à niveau à la traversée de chemins existants et deux (2) voies de triage d'une longueur de 300 mètres;
- toute infrastructure ou aménagement lié à l'ouvrage principal, qu'il soit temporaire ou permanent : chemin d'accès, bâtiments, etc.

3.2 Éléments à considérer

L'évaluation environnementale comprendra l'étude des éléments suivants, énumérés aux sous-alinéas 16(1) a) à d) de la Loi :

- 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 visés au point précédent;
- les observations du public à cet égard, reçues au cours de l'évaluation environnementale;
- les mesures d'atténuation réalisables, sur les plans technique et économique, des effets

environnementaux importants du projet;

Les effets environnementaux tels qu'ils sont définis au paragraphe 2(1) de la Loi, sont les changements que la réalisation d'un projet risque de causer à l'environnement, notamment à une espèce sauvage inscrite, à son habitat essentiel ou à la résidence des individus de cette espèce, au sens du paragraphe 2(1) de la *Loi sur les espèces en péril*, les répercussions de ces changements soit en matière sanitaire et socioéconomique, soit sur l'usage courant de terres et de ressources à des fins traditionnelles par les autochtones, soit sur une construction, un emplacement ou une chose d'importance en matière historique, archéologique, paléontologique ou architecturale, ainsi que les changements susceptibles d'être apportés au projet du fait de l'environnement.

3.3 Portée des éléments à considérer

L'évaluation environnementale devra tenir compte, notamment, des effets environnementaux potentiels du projet sur l'environnement y compris les accidents et les défaillances sur les composantes suivantes :

- Qualité de l'air ;
- Qualité et quantité de l'eau de surface et souterraine;
- Qualité des sols et des sédiments;
- Végétation terrestre et aquatique;
- Terres humides;
- Poissons, au sens de la *Loi sur les pêches*;
- Espèces fauniques terrestres et leurs habitats ;
- Espèces aviaires et leurs habitats;
- Espèces à statut particulier et leurs habitats ;
- Santé et sécurité (en lien avec les passages à niveau, risques de défaillance, etc.);
- Qualité de vie (bruit, vibrations, gaz d'échappement, etc.);
- Aménagement du territoire et infrastructures (notamment l'expropriation de résidences privées);
- Utilisation du territoire pour les activités agricoles, récréatives et forestières;
- Fluidité de la circulation routière sur le boulevard de la Grande-Baie Nord;
- Usage des terres et des ressources à des fins traditionnelles par les autochtones;
- Patrimoine archéologique et culturel : les sites archéologiques connus, les zones à potentiel archéologique, les arrondissements historiques et le bâti.

Zone d'étude

La zone géographique sur laquelle portera l'évaluation environnementale devra couvrir l'ensemble de la zone d'influence des travaux et activités prévus au cours des phases de construction, d'exploitation, de modification, de désaffectation et de fermeture. Elle devra donc comprendre minimalement les éléments suivants :

- les terrains ou les aires où seront directement aménagées les infrastructures temporaires et permanentes ;
- la ou les zone(s) périphérique(s) susceptible(s) d'être affecté(s) directement et indirectement par les travaux ainsi que par la présence, l'exploitation et l'entretien des infrastructures;
- tout autre secteur pertinent au contexte du projet.

Limites temporelles

La période visée par l'étude doit inclure les différentes phases du projet – construction, exploitation, entretien, modification, désaffectation ou fermeture de façon à permettre l'examen de l'ensemble des impacts à court, moyen et long terme.

PARTIE II : CONTENU DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

L'évaluation environnementale doit être conçue et préparée selon une méthode scientifique et doit satisfaire les exigences des gouvernements concernant l'analyse du projet, la consultation du public et la prise de décision. Plus précisément, elle :

- présente les caractéristiques du projet et en explique la raison d'être, compte tenu du contexte de réalisation;
- trace le portrait du milieu dans lequel le projet sera réalisé et de l'évolution de ce milieu pendant et après l'implantation du projet;
- démontre comment le projet s'intègre dans le milieu en présentant des solutions de moindre impact et en définissant les mesures destinées à minimiser ou à éliminer les effets négatifs sur l'environnement;
- propose des programmes de surveillance et de suivi pour assurer le respect des exigences gouvernementales et des engagements du promoteur et pour suivre l'évolution de certaines composantes du milieu affectées par la réalisation du projet.

Le contenu de l'évaluation environnementale qui s'applique au projet peut être divisé en six grandes sections : (1) la mise en contexte et la justification du projet, (2) la description du projet et des solutions de moindre impact, (3) la description du milieu récepteur, (4) l'analyse des effets, (5) le programme de surveillance et, s'il y a lieu, (6) le programme de suivi. L'envergure de l'évaluation environnementale est relative à la complexité du projet et des effets appréhendés.

1.0 MISE EN CONTEXTE ET JUSTIFICATION DU PROJET

1.1 Mise en contexte

La mise en contexte contient les coordonnées géographiques du projet et expose le contexte d'insertion du projet ainsi que sa raison d'être. À cet égard, les problèmes ou besoins motivant le projet sont présentés. Cette section doit également présenter sommairement les composantes naturelles et humaines de l'environnement dans le but d'expliquer les interrelations entre les aspects biophysiques et les communautés humaines. Voici une liste des informations utiles à fournir dans cette section :

- les objectifs liés au projet;
- les problèmes à résoudre, les besoins à combler, les occasions de marché dans le secteur d'activité du projet;
- les intérêts et les principales préoccupations des diverses parties concernées;
- les principales contraintes écologiques du milieu;
- les exigences techniques et économiques concernant la réalisation du projet, notamment en termes d'importance et de calendrier de réalisation;
- les politiques gouvernementales pour ce secteur d'activité, notamment en matière d'aménagement du territoire, de gestion des ressources et de sécurité publique;
- l'utilisation du territoire;

- les revendications territoriales autochtones, et les ententes s'il y a lieu ;
- les communautés locales.

1.2 Cadre légal et implications des gouvernements

Afin de bien comprendre le contexte d'analyse environnementale du projet, cette section doit clairement identifier, pour chaque juridiction, les organismes gouvernementaux qui sont impliqués dans les processus d'évaluation environnementale. Le cadre légal du projet doit aussi être décrit en précisant comment le projet est encadré par les conventions, les lois, les politiques et règlements provinciaux ou fédéraux ainsi que les autorisations sectorielles à obtenir.

De plus, ce cadre doit mentionner tout droit de propriété à l'usage du projet ou exigé par celui-ci, en particulier lorsqu'un territoire domanial est concerné.

2.0 DESCRIPTION DU PROJET

2.1 Caractéristiques du projet principal

La description du projet et de ses principales caractéristiques techniques permet l'identification des questions à examiner et des éléments préoccupants afin de fournir une base pour l'évaluation et l'atténuation des effets environnementaux. La description du projet doit inclure l'ensemble des composantes, des activités, des aménagements et des travaux prévus, pendant les différentes phases de réalisation du projet, de même qu'une description des installations, des structures et des équipements prévus, en portant une attention particulière aux éléments qui ont le potentiel d'interagir avec l'environnement. La description devrait également tenir compte des contraintes ou exigences liées à la réalisation du projet. Voici une liste des principaux aspects à considérer lors de la présentation du projet. Cette liste n'est pas exhaustive et le promoteur doit y ajouter tout élément pertinent.

Liste des principales caractéristiques techniques :

- les grandes affectations du territoire, le zonage et la localisation cadastrale complète des terrains touchés (lot, rang, canton et municipalité touchés);
- le statut de propriété des terrains (terrains municipaux fédéraux, réserves, propriétés privées, etc.), les droits de propriété et d'usage octroyés (ou les démarches requises ou entreprises afin de les acquérir), les droits de passage, les servitudes;
- le plan d'ensemble des composantes du projet à une échelle appropriée, incluant le corridor et tracé de la desserte ferroviaire, les emplacements des passages à niveau et les autres aménagements et ouvrages prévus;
- les activités préparatoires et de construction et les opérations prévues (déboisement, défrichage, brûlage, forage, excavation, dynamitage, creusage, remblayage, traversée de cours d'eau, enlèvement du sol arable, utilisation de machinerie lourde, déplacement de bâtiments, etc.);
- les aménagements et infrastructures temporaires connus et probables (chemins d'accès, parcs pour la machinerie, aires d'entreposage des carburants, installations sanitaires,

équipements de traitement des eaux et des boues, dépôts de matériaux secs, bureaux administratifs, etc.);

- les aménagements et infrastructures permanents (assises, dimensions, types, capacités, etc.);
- les méthodes de travail et les structures utilisées pour les traversées de cours d'eau;
- les déblais et remblais (ordre de grandeur des volumes, provenance, transport, entreposage et disposition);
- les activités d'exploitation (fréquence des trains, vitesse, longueur, entretien de l'emprise et des structures, des aménagements et des installations, etc.);
- plan de gestion des déchets, s'il y a lieu ;
- calendrier de réalisation selon les différentes phases du projet et la durée des travaux (dates et séquence généralement suivie) ;
- la durée de vie du projet et les phases futures de développement y compris la fermeture et la désaffectation des ouvrages.

2.2 Solutions de moindre impact

L'étude doit déterminer les solutions de moindre impact pouvant répondre aux objectifs du projet. La détermination de ces solutions doit tenir compte de l'information recueillie lors de l'inventaire du milieu et, le cas échéant, des propositions de variantes proposées lors des consultations préliminaires auprès de la population. Le promoteur doit sélectionner les solutions les plus pertinentes, en insistant sur les éléments distinctifs susceptibles d'intervenir dans le choix de la solution optimale, tant sur les plans environnemental et social que technique et économique. L'étude doit expliquer en quoi elles se distinguent nettement des autres solutions envisagées. La sélection doit s'appuyer sur une méthode clairement expliquée et comprendre au minimum les critères suivants :

Liste des critères de sélection des solutions de moindre impact :

- capacité de satisfaire la demande (objectifs, problèmes, besoins, occasions);
- faisabilité sur les plans technique et juridique (accessibilité, propriété des terrains, zonage, disponibilité des services, calendrier de réalisation, disponibilité de la main-d'oeuvre, etc.);
- réalisation à des coûts qui ne compromettent pas la rentabilité économique du projet;
- capacité de limiter l'ampleur des effets négatifs sur les milieux biophysique et humain. Pour la sélection des solutions de moindre impact, le promoteur est notamment tenu de respecter les principes environnementaux suivants (outre les aspects réglementés) :
 - les dépôts en milieu aquatique ne peuvent être autorisés qu'en cas d'absolue nécessité;
 - les dynamitages en milieu aquatique doivent être limités au strict minimum;
 - les interventions doivent tenir compte de l'objectif d'aucune perte nette d'habitats en milieu biophysique;
 - la gestion des sols contaminés et des sédiments en milieu terrestre doit respecter la *Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés* (Beaulieu et al., 1999);

- le projet doit respecter les normes et mesures de sécurité des travailleurs et de la population, dans toutes ses phases.

2.3 Aménagements et activités connexes

La description du projet doit inclure l'ensemble des composantes, des activités, des aménagements et des travaux temporaires ou accessoires à la réalisation du projet principal. Voici une liste des aspects à considérer lors de la présentation du projet. Cette liste n'est pas exhaustive et le promoteur doit y ajouter tout élément pertinent.

Liste des aménagements et activités :

- ouvrages de dérivation des eaux ;
- routes d'accès ;
- parc pour la machinerie ;
- aire d'entreposage, etc.

3.0 DESCRIPTION DU MILIEU RÉCEPTEUR

L'évaluation environnementale doit décrire l'état de l'environnement tel qu'il se présente dans la zone d'étude avant la réalisation du projet. À l'aide d'inventaires qualitatifs et quantitatifs, elle doit faire la description la plus factuelle possible des composantes des milieux biophysique et humains susceptibles d'être touchées par la réalisation du projet. Les gouvernements possèdent des banques de données pertinentes à l'évaluation environnementale qui peuvent être consultées. Les populations locales vivant à proximité du projet proposé possèdent un savoir considérable et distinct essentiel à l'évaluation des effets d'un projet. Si les données disponibles chez les organismes gouvernementaux, municipaux, autochtones ou autres sont insuffisantes ou représentent de façon incomplète la zone d'étude, le promoteur doit compléter la description du milieu par des inventaires conformes aux règles de l'art.

L'étude doit fournir toute information facilitant la compréhension ou l'interprétation des données (méthodes, dates d'inventaire, localisation des stations d'échantillonnage, etc.). Les sections suivantes fournissent une liste des principales composantes à décrire dans l'évaluation environnementale

3.1 Description physique de l'environnement

- le régime hydrographique, les cours d'eau et les lacs, les plaines inondables, leur qualité et leurs usages;
- le relief, le drainage, la nature des sols et des dépôts de surface, la lithologie, les zones sensibles à l'érosion et aux mouvements de terrain;
- la caractérisation des sols au site des travaux et une description de leurs usages passés dans les cas où une contamination chimique est suspectée;

- le contexte hydrogéologique (qualité physicochimique des eaux souterraines, identification des formations aquifères, de leur vulnérabilité et de leur importance, direction de l'écoulement);
- la topographie, le drainage, la géologie et l'hydrogéologie dans le secteur des sites potentiels de dépôt de sols en milieu terrestre (sauf pour les sites déjà autorisés par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs);
- les conditions météorologiques locales (températures, précipitations et vents) ;
- l'environnement sonore;
- la qualité de l'air;

3.2 Description biologique de l'environnement

- la végétation des milieux aquatiques, riverains et terrestres, en accordant une importance particulière aux espèces d'intérêt social, économique, écologique et culturel;
- chaque type de terres humides qui pourrait être affecté par le projet (identification, délimitation et cartographie se référer aux documents en annexe pour l'acquisition et la présentation de l'information);
- les espèces fauniques terrestres et leurs habitats (en termes d'abondance, de distribution et de diversité), en accordant une importance particulière aux espèces d'intérêt social, économique, écologique et culturel;
- les espèces aviaires nicheuses ainsi que l'information sur les aires de migration et d'hivernage (se référer aux documents en annexe pour l'acquisition et la présentation de l'information);
- les espèces à statut particulier susceptibles de se retrouver sur le territoire à l'étude. Les espèces suivantes doivent être présentées (se référer aux documents en annexe pour l'acquisition et la présentation de l'information) :
 - toutes les espèces sauvages inscrites, leurs habitats essentiels ou la résidence des individus des espèces inscrites au sens du paragraphe 2(1) de la *Loi sur les espèces en péril*;
 - les espèces faisant l'objet d'une désignation en vertu de la *Loi sur les espèces menacées* du Québec;
 - les espèces apparaissant dans les listes des espèces floristiques et de la faune vertébrée menacées ou vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées, déterminées dans les Arrêtés ministériels du Gouvernement du Québec.
- les espèces de poissons, au sens de la *Loi sur les pêches*, qui sont susceptibles d'utiliser le milieu susceptible et pourraient être affectés par le projet en indiquant les espèces à statut précaire inscrites sur les listes fédérales et provinciales;
- l'emplacement et les superficies des habitats du poisson potentiels ou confirmés et description, sur la base de leurs caractéristiques physiques (substrat, pente, débit, courant, bathymétrie, etc.) et biologiques (végétation, benthos), de l'utilisation qui en serait faite par le poisson (fraie, alevinage, croissance, survie hivernale, alimentation, migration);
- Les conditions et besoins de migration et de déplacements locaux (montaison/dévalaison) des différentes espèces de poissons présentes dans le milieu (migratrices, non migratrices)

pour toutes les composantes du projet pouvant constituer un obstacle au libre passage du poisson (par exemple les ponceaux) ;

- la description pour tout plan d'eau ou cours d'eau susceptible d'être affecté, des obstacles naturels (physiques, hydrauliques, etc.) à la migration et aux déplacements des poissons, qu'ils soient permanents, temporaires ou partiels. indiquer s'il s'agit d'un cours d'eau permanent ou intermittent;

3.3 Description de l'environnement humain

- la localisation cadastrale (lot, rang, canton et municipalité concernés);
- le statut de propriété des terrains (domaine hydrique public, terrains municipaux, parcs provinciaux ou fédéraux, propriétés privées, terres de réserve, etc.), en fournissant les droits de propriété et d'usage octroyés, en décrivant les démarches nécessaires afin de les acquérir ou en rapportant l'état d'avancement des ententes à conclure, le cas échéant. Dans le cas des terres publiques, la localisation doit être effectuée à l'arpentage primitif et le droit de propriété confirmé selon l'inscription au Terrier;
- l'utilisation actuelle et prévue du territoire, en se référant aux outils de planification liés à l'affectation des terres publiques et au développement de la villégiature;
- l'usage des terres et des ressources à des fins traditionnelles par les autochtones
- l'utilisation actuelle et prévue du territoire en se référant aux politiques, schémas et règlements municipaux et régionaux de développement et d'aménagement :
 - les concentrations d'habitations, les zones commerciales, industrielles, agricoles, etc.;
 - les territoires voués à la protection et à la conservation ou présentant un intérêt pour leurs aspects récréatifs, esthétiques, historiques, éducatifs ou spirituels;
 - les infrastructures de services publics et privés (routes, lignes, câbles, prises d'eau, aqueducs, égouts, etc.);
 - les sources d'alimentation en eau, incluant les puits privés, les puits municipaux et tout autre ouvrage de captage d'eau souterraine et leurs périmètres de protection.
- le patrimoine archéologique et culturel : les sites archéologiques connus, les zones à potentiel archéologique, les arrondissements historiques et le bâti;
- les activités récréo-touristiques : sentiers de véhicules tout terrain, motoneiges, pistes cyclables,
- les activités de chasse, pêche et piégeage (à des fins sportives ou commerciales ou comme activités traditionnelles à des fins alimentaires, rituelles ou sociales);
- les préoccupations, opinions et réactions des communautés locales et, plus particulièrement, de celles directement mises en cause. Le promoteur devra faire état des échanges qu'il a eus avec ces communautés afin de les informer et, le cas échéant, des mesures prises afin d'optimiser le projet en regard des conséquences de celui-ci sur les communautés locales ;
- les préoccupations, opinions et réactions des communautés autochtones susceptibles d'être concernées par le projet. Le promoteur devra faire état des échanges qu'il a eus avec ces communautés afin de les informer et, le cas échéant, des mesures prises afin d'optimiser le projet en regard des conséquences de celui-ci sur les communautés autochtones.

4.0 ANALYSE DES EFFETS DU PROJET

En utilisant les renseignements contenus dans la description du projet de même que dans la description des composantes de l'environnement, les interactions probables entre le projet et l'environnement doivent être identifiées en tenant compte des éléments suivants :

- Comment les interactions peuvent-elles survenir?
- Où les interactions peuvent-elles survenir?
- Quand les interactions peuvent-elles survenir (calendrier, cycle saisonnier, etc.) ?

Cette identification doit permettre de cerner les questions et préoccupations concernant les différentes interactions et de déterminer les effets potentiels du projet sur l'environnement.

4.1 Détermination et évaluation des effets

Les effets sur l'environnement, négatifs, directs et indirects, et le cas échéant, les effets cumulatifs, synergiques et irréversibles liés à la réalisation du projet doivent être considérés. Ces effets peuvent être localisés à l'échelle locale (zone d'étude) ou à l'échelle régionale, ou même à une échelle plus vaste encore. Les critères suivants peuvent aider à déterminer et à évaluer les effets :

Liste des critères de détermination et d'évaluation des effets :

- nature de l'effet (négative, direct, indirect, cumulative, synergique avec les autres etc.) ;
- intensité ou l'ampleur de l'effet (degré de perturbation du milieu influencé par le degré de sensibilité ou de vulnérabilité de la composante) ;
- étendue et l'emplacement de l'effet (dimension spatiale telles la longueur, la superficie, la distribution etc.) ;
- durée et la fréquence de l'effet (aspect temporel, caractère irréversible, caractère intermittent ou continue) ;
- probabilité de l'effet (risque, incertitude ou degré de confiance relatif à la prédiction) ;
- effet d'entraînement (lien entre la composante touchée et d'autres composantes) ;
- sensibilité ou la vulnérabilité de la composante ;
- unicité ou la rareté de la composante ;
- pérennité de la composante et des écosystèmes (durabilité) ;
- valeur de la composante pour l'ensemble de la population ;
- reconnaissance formelle de la composante par une loi, une politique, une réglementation ou une décision officielle (parc, réserve écologique, zone agricole, espèces menacées ou vulnérables, habitats fauniques, habitats floristiques, sites archéologiques connus et classés, sites et arrondissements historiques, etc.) les risques pour la santé ;
- sécurité et le bien-être de la population.

Voici une liste d'effets potentiels auxquels le promoteur du projet doit porter attention, sans toutefois s'y limiter:

Liste des principaux effets potentiels :

- érosion des rives et des berges au site de traversée des cours d'eau ;
- accentuation des mouvements de sol ;
- contamination du milieu ;
- assèchement temporaire de parties de cours d'eau durant les différentes phases du projet ;
- effets sur la qualité et quantité des eaux de surface et des eaux souterraines (particulièrement pour l'eau potable) ;
- effets de la remise en suspension de matières particulaires (M.E.S.) ; dans les cours d'eau ;
- effets sur la végétation, la faune et ses habitats, particulièrement sur les espèces à statut précaire et sur les espèces d'intérêt patrimonial, sportif ou commercial ;
- perte de biodiversité du milieu, notamment par la perte de milieux humides ;
- effets sur l'utilisation actuelle et prévue du territoire, des ressources, des rives et des plans d'eau, notamment sur les périmètres d'urbanisation, les affectations agricoles, les prises d'eau, les activités récréatives et touristiques, par exemple);
- effets des travaux sur le patrimoine naturel et culturel, y compris les effets sur les biens d'importance archéologique, de même que sur le patrimoine bâti ;
- effets sur l'usage des terres et des ressources à des fins traditionnelles par les autochtones;
- effets sur les infrastructures de services publics ou communautaires telles que routes ou lignes ou câbles existants ou projetés, prises d'eau, parcs et autres sites naturels d'intérêt particulier, etc. ;
- effets sur l'exploitation et la gestion des aménagements existants ;
- effets sur le bien-être et la qualité de vie des communautés concernées, tels que les nuisances causées par le bruit, les vibrations, les odeurs ou les poussières, les inconvénients de la circulation sur les routes, etc;
- effets sur la santé publique associés aux effets du projet sur la qualité de l'eau de consommation, le bruit, les vibrations, les passages à niveau ;
- effets liés aux défaillances et accidents et les mesures prévus pour répondre à ces défaillances ou accidents, par exemple, les déversements accidentels de matières dangereuses, pendant la construction et la phase d'exploitation, etc.

Liste des changements susceptibles d'être apportés au projet du fait de l'environnement

Les risques environnementaux qui peuvent influencer sur le projet devront être décrits et les effets prévus de ces risques environnementaux devront être documentés. Sans s'y limiter, les éléments suivants devront être pris en compte dans l'évaluation environnementale et la conception du projet :

- les conditions météorologiques extrêmes pouvant influencer le calendrier du projet, les conditions d'opération, etc;
- la composition, la granulométrie et la qualité chimique des sols et des dépôts de surface pouvant influencer les méthodes de construction, les modalités de gestion des sols, etc;
- les conditions sismiques pouvant influencer l'intégrité des ouvrages;
- les conditions d'inondations et les mouvements de sol sur l'intégrité des ouvrages.

4.2 Atténuation des effets

L'atténuation des effets vise la meilleure intégration possible du projet au milieu. À cet égard, l'étude doit préciser les actions, les ouvrages, les correctifs ou les ajouts prévus aux différentes activités du projet, afin d'en éliminer ou limiter les effets négatifs. Ces mesures peuvent viser à diminuer l'ampleur, la prévalence, la durée, la fréquence ou l'étendue géographique des effets négatifs. Parmi d'autres, les mesures d'atténuation suivantes peuvent être considérées :

- les modalités et les mesures de protection des sols, des rives, des eaux de surface et souterraines, de la flore, de la faune et de leurs habitats, incluant les mesures temporaires;
- les moyens minimisant l'émission de matière en suspension dans l'eau;
- la restauration du couvert végétal des sites altérés;
- le choix des méthodes de construction ;
- le choix de la période des travaux (périodes critiques pour la faune, activités récréatives etc.);
- le choix des itinéraires et des horaires de circulation pour les travaux et le transport des matériaux (bruit, poussières, heure de pointe, sécurité, etc.);
- les mesures de sécurité pendant la construction et l'exploitation;
- la propreté et le bon état de la machinerie utilisée;
- la compensation d'un habitat détruit par la création d'un habitat de remplacement à proximité.

En général, la compensation financière ne constitue pas une mesure d'atténuation pertinente pour atténuer des effets sur l'environnement

4.3 Effets environnementaux résiduels

Tout effet négatif du projet qui ne peut être atténué doit être identifié dans la liste des effets environnementaux résiduels. Le promoteur du projet doit présenter dans l'étude un tableau synthèse présentant :

- les effets sur les diverses composantes de l'environnement avant atténuation;
- les mesures d'atténuation proposées et;
- les effets résiduels

L'évaluation environnementale doit également évaluer l'importance des effets résiduels, incluant les effets cumulatifs (section 4.4). Cette approche implique que les mesures d'atténuation

proposées sont considérées comme faisant partie du projet au moment où l'importance des effets environnementaux du projet est évaluée. Cela signifie que le promoteur du projet devra s'assurer de leur mise en place lors de la réalisation du projet.

4.4 Effets cumulatifs

En vertu de la Loi, l'évaluation environnementale doit traiter des effets cumulatifs. Déterminés sur la base des effets résiduels identifiés à l'étape précédente, les effets cumulatifs sont définis comme étant des changements subis par l'environnement en raison du projet, combinés avec l'existence d'autres ouvrages ou d'autres actions humaines passées, présentes et futures.

L'Agence invite le promoteur à consulter l'énoncé de politique opérationnelle *Aborder les effets environnementaux cumulatifs en vertu de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* et le guide disponible sur son site internet : www.acee-ceaa.gc.ca.

5.0 SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE

La surveillance environnementale concerne toutes les phases du projet. Le promoteur de projet doit proposer un programme de surveillance environnementale lors de l'évaluation environnementale. Ce programme doit décrire les moyens et les mécanismes mis en place pour s'assurer du respect des exigences légales et environnementales. Il doit permettre de vérifier le bon fonctionnement des travaux, des équipements et des installations et de surveiller toute perturbation de l'environnement. Le programme de surveillance environnementale doit notamment contenir :

- la liste des éléments nécessitant une surveillance environnementale;
- l'ensemble des mesures et des moyens envisagés pour protéger l'environnement;
- les caractéristiques du programme de surveillance, lorsque celles-ci sont prévisibles (ex : localisation des interventions, protocoles prévus, liste des paramètres mesurés, méthodes d'analyse utilisées, échéancier de réalisation, ressources humaines affectées au programme);
- un mécanisme d'intervention en cas de non-respect des exigences légales et environnementales ou des engagements du promoteur;
- les engagements du promoteur quant au dépôt des rapports de surveillance (nombre, fréquence, contenu).

6.0 SUIVI ENVIRONNEMENTAL (S'IL Y A LIEU)

Le suivi environnemental, effectué par le promoteur de projet, a pour but de vérifier la justesse de l'évaluation de certains effets et l'efficacité des mesures d'atténuation ou de compensation prévues à l'évaluation environnementale pour lesquelles subsiste une incertitude. Les connaissances acquises lors des programmes de suivi environnemental antérieurs peuvent être utilisées non seulement pour améliorer les prévisions et les évaluations relatives aux effets des nouveaux projets de même nature, mais aussi pour mettre au point des mesures d'atténuation et, éventuellement, réviser les normes, directives ou principes directeurs relatifs à la protection de l'environnement. Le promoteur doit proposer dans l'évaluation environnementale un programme préliminaire de suivi

environnemental. Ce programme préliminaire sera complété, le cas échéant, à la suite de l'autorisation du projet. Ce programme doit notamment contenir les éléments suivants :

- les raisons d'être du suivi, incluant une liste des éléments nécessitant un suivi environnemental;
- les objectifs du programme de suivi et les composantes visées par le programme (ex : valider l'évaluation des effets, apprécier l'efficacité des mesures d'atténuation pour les composantes affectées. On doit énumérer la ou les hypothèses qui seront vérifiées pour chacune des composantes et expliquer comment vérifier l'hypothèse);
- le nombre d'études de suivi prévues ainsi que leurs caractéristiques principales (protocoles et méthodes scientifiques envisagés, liste des paramètres à mesurer, échéancier de réalisation projeté);
- les modalités concernant la production des rapports de suivi (nombre, fréquence, format);
- le mécanisme d'intervention mis en œuvre en cas d'observation de dégradation imprévue de l'environnement

PARTIE III : PRÉSENTATION DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

1.0 CONSIDÉRATION D'ORDRE MÉTHODOLOGIQUE

L'évaluation environnementale doit être présentée d'une façon claire et concise et se limiter aux éléments pertinents à la bonne compréhension du projet et de ses effets. Ce qui peut être schématisé ou cartographié doit l'être, et ce, à des échelles appropriées. Les méthodes et les critères utilisés doivent être présentés et expliqués en mentionnant, lorsque cela est possible, leur fiabilité, leur degré de précision et leurs limites d'interprétation. En ce qui concerne les descriptions du milieu, on doit retrouver les éléments permettant d'en évaluer la qualité (localisation des stations d'inventaire et d'échantillonnage, dates d'inventaire, techniques utilisées, limitations). Les sources de renseignements doivent être données en référence. Toute information facilitant la compréhension ou l'interprétation des données, telles que les méthodes d'inventaire, devrait être fournie dans une section distincte de manière à ne pas alourdir le texte.

2.0 EXIGENCES RELATIVES À LA PRODUCTION DE RAPPORT

Le promoteur doit fournir 5 exemplaires de l'évaluation environnementale, incluant une version électronique dans un format PDF. Si des addendas résultant des questions et des commentaires provenant des organismes d'examen sont produits, ceux-ci doivent également être fournis dans les mêmes formats.

Pour faciliter l'identification des documents soumis ainsi que leur codification dans le Registre canadien d'évaluation environnementale (RCÉE), la page titre de l'étude d'impact et ses documents connexes doivent contenir les informations suivantes :

- le nom et l'emplacement du projet;
- le titre du document,
- le sous-titre du document;
- le nom du promoteur;
- le nom des consultants, là où cela s'applique;
- la date.

Le promoteur est encouragé à produire une seule étude d'impact qui satisfera les exigences établies par les autorités provinciales et fédérales.

Tout document relatif à l'évaluation environnementale fédérale doit être déposé au bureau de l'Agence canadienne d'évaluation environnementale qui verra à sa distribution aux intervenants fédéraux concernés.

3.0 REGISTRE CANADIEN D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Le préambule de la Loi prévoit que le gouvernement canadien s'engage à favoriser la participation de la population à l'évaluation environnementale des projets ainsi qu'à fournir l'accès à l'information sur laquelle se fonde cette évaluation. Toute information concernant l'évaluation environnementale d'un projet sera versée au Registre canadien d'évaluation environnementale (RCÉE) et sera mise à la disposition du public sur demande. Le RCÉE est accessible à partir du site Internet de l'Agence canadienne d'évaluation environnementale (ACÉE) : <http://www.acee-ceaa.gc.ca>.

Port de Saguenay est responsable de la tenue du Registre.

4.0 COMITÉ FÉDÉRAL DE PROJET

Au regard du présent projet, les coordonnées des personnes-ressources pour l'évaluation fédérale sont les suivantes :

Administration portuaire du Saguenay
Carl Laberge, Directeur, commercialisation et projets
6600, chemin du Quai-Marcel-Dionne
La Baie (Québec)
G7B 3N9
Courriel : claberge@portsaguenay.ca
Téléphone : 418 697-0243

Environnement Canada
Mélanie Erazola
105, McGill, 7e étage
Montréal (Québec) H2Y 2E7 5
Courriel : melanie.erazola@ec.gc.ca
Téléphone : 514-283-6846

Agence canadienne d'évaluation environnementale
Dominique Lagueux, Conseillère principale
1141, route de l'Église, 2e étage
CP 9514 Succ. Ste-Foy
Québec (Québec)
G1V 4B8
Courriel : dominique.lagueux@ceaa-acee.gc.ca
Téléphone : (418) 649-6104

5.0 RÉFÉRENCES

Cogertec. Groupe IBI, DAA (juillet 2010) *Avis de projet. Projet de desserte ferroviaire au terminal maritime de Grande-Anse*, pour le compte de Promotion Saguenay, 21 p.

Cogertec. Groupe IBI, DAA (avril 2010) *Étude de sensibilité environnementale d'un axe ferroviaire desservant le port de Grande-Anse*, pour le compte de Promotion Saguenay, 14 p. + annexes.

Politique Fédérale Sur la Conservation des Terres Humides

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

Guide de mise en œuvre à l'intention des gestionnaires des terres fédérales : la Politique fédérale sur la conservation des terres humides

<http://www.ec.gc.ca/Publications/default.asp?lang=Fr&xml=6AD07CA9-1DDD-4201-ACCF-B18E41FCB350>.

Aperçu des méthodes d'évaluation des fonctions écologiques des terres humides

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

Directive pour les évaluations environnementales relatives aux milieux humides

<http://www.ec.gc.ca/Publications/default.asp?lang=Fr&xml=0D3880BC-9519-4FF9-A294-DCAF9E54C8B2>

Directive pour les évaluations environnementales relatives aux oiseaux migrateurs

<http://www.ec.gc.ca/Publications/default.asp?lang=Fr&xml=890F4558-807A-4010-96A9-A3CC9CE34CC8>.

Directive pour les évaluations environnementales relatives à l'habitat forestier des oiseaux migrateurs

<http://www.ec.gc.ca/Publications/default.asp?lang=Fr&xml=EE79D1F4-BBF9-4FBF-8278-B907877E9CA3>

Guide pour l'évaluation des impacts sur les oiseaux

<http://www.ec.gc.ca/Publications/default.asp?lang=Fr&xml=EFDCD467-B236-44C8-AC02-3C817CF5CB04>.

Guide des meilleures pratiques en matière d'évaluation environnementale pour les espèces sauvages en péril au Canada

<http://www.ec.gc.ca/Publications/default.asp?lang=Fr&xml=5407909E-10F6-4AFE-ACDF-75B9E820B4A1>.

Ministère du Développement Durable de l'Environnement et des Parcs Directive pour la réalisation d'une étude d'impact sur l'environnement d'un projet de route, Juillet 2010

Ministère du Développement Durable de l'Environnement et des Parcs Directive pour la réalisation d'une étude d'impact sur l'environnement d'un projet de construction de gazoduc, Avril 2010

**ANNEXE B-1 : RÉUNION D'INFORMATION DU
12 NOVEMBRE 2009**

RÉUNION D'INFORMATION

Présentation du projet de desserte ferroviaire

TENUE À L'AUBERGE DES 21
LE 12 NOVEMBRE 2009 À 19H00

PRÉSENTS :

- M. Alain Bouchard, directeur général Administration portuaire du Saguenay
- M. Claude Bouchard, directeur des affaires corporatives, Promotion Saguenay
- M. Guy Desbiens, Évaluateur, l'Immobilière
- M. Éric Gauthier, directeur développement industriel, Promotion Saguenay
- M. Carl Laberge, ing. chargé de projet, Roche Itée
- M. Jean-Robert Larouche, ing. JIAIREL inc.
- Mme Julie Potvin, secrétaire de direction, Administration portuaire du Saguenay

PROPRIÉTAIRES PRÉSENTS :

- M. Roger Blackburn
- M. Gilles Boivin, Ferme Bernard et Gilles Boivin
- M. Marc-André Boivin, Ferme Boivin S.E.N.C.
- M. Florent Gobeil, Ferme Saguelait
- M. Allyre Gagnon
- M. Germain Gaudreault, 9143-2583 Québec inc.
- M. Pierre Girard, 3099-9965 Québec inc.
- M. Bruno Lavoie
- M. Jean-Claude Lavoie
- M. Marcel Maltais
- M. Mario Maltais, Ferme Jean-Marie Maltais & Fils
- Mme Julienne Perron
- M. Clément Rivard
- M. Gérard Simard
- Mme Roseline Simard
- M. Claude Villeneuve, Ferme Grand Toit inc.

La réunion débute à 19h.

Monsieur Claude Bouchard souhaite la bienvenue et explique le but de la rencontre. Il mentionne que le tracé est « préliminaire » et qu'il reste encore beaucoup d'étapes à franchir avant la concrétisation du projet. Cette rencontre permettra aux propriétaires de s'exprimer sur le sujet.

Monsieur Carl Laberge effectue une présentation du projet (power point).

Suivant la présentation de M. Laberge, M. Bouchard annonce une période de questions.

Principaux commentaires et questions posées

- Le tracé actuel du chemin de fer passe dans une zone de tourbière ;
- La bande de terrain nécessaire à la construction de la voie ferrée est de +/- 80 pieds de largeur ;
- Quelles parties de terres sont le plus protégées ?
Les terres agricoles sont très importantes pour l'économie.
M. Laberge explique que les études ont été réalisées de façon à minimiser les pertes de terrains et que les lots agricoles seront protégés le plus possible.
- Trois résidences devront être déplacées ;
- Regarder la possibilité de ne pas passer à deux reprises sur les parties de lots 269, 350 et 351 puisque ces derniers sont en plantation sylvicole depuis plusieurs années. Il est important d'en connaître la valeur.
- Faire passer le chemin de fer le long de la route de Grande-Anse serait peut-être une solution envisageable ;
- Les frais reliés à la vente de lots ou parties de lots est à la charge du promoteur ;
- L'expropriation est une solution de dernier recours. Une entente avec chaque propriétaire est souhaitée ;
- Les lieux seront visités suivant l'accord de chaque propriétaire. Chacun d'eux sera contacté au besoin.
- Quelle sera la distance du chemin de fer par rapport aux résidences ?

Une carte illustrant le tracé projeté de la desserte ferroviaire, incluant les numéros de lots, sera expédiée aux propriétaires afin de leur permettre de mieux se situer et d'émettre des commentaires sur le trajet. Des rencontres individuelles seront planifiées au besoin.

À la demande des propriétaires présents, un formulaire d'autorisation de passage temporaire devra être signé par chacun d'eux afin de permettre au promoteur et/ou ses fournisseurs d'accéder aux propriétés et ce, dans le cadre de l'étude d'avant-projet. Suivant leur accord, chaque propriétaire sera préalablement contacté si une visite de leur propriété s'impose. (12 autorisations ont été signées le 12 novembre)

Suivant les commentaires reçus, une deuxième rencontre sera tenue afin de fixer le trajet.

FIN DE LA RÉUNION

La réunion est déclarée levée à 20h30.

**ANNEXE B-2 : RÉUNION D'INFORMATION DU
14 DÉCEMBRE 2009**

RÉUNION D'INFORMATION

Présentation du nouveau tracé / projet de desserte ferroviaire

TENUE À L'AUBERGE DES 21
LE 14 DÉCEMBRE 2009 À 19H00

PRÉSENTS :

- M. Alain Bouchard, directeur général Administration portuaire du Saguenay
- M. Claude Bouchard, directeur des affaires corporatives, Promotion Saguenay
- M. Guy Desbiens, Évaluateur, l'Immobilière
- M. Carl Laberge, ing. chargé de projet, Roche ltée
- M. Jean-Robert Larouche, ing. JIAIREL inc.
- Mme Julie Potvin, secrétaire de direction, Administration portuaire du Saguenay

PROPRIÉTAIRES PRÉSENTS :

- M. Roger Blackburn
- M. Gilles Boivin, Ferme Bernard et Gilles Boivin
- M. Marc-André Boivin, Ferme Boivin S.E.N.C.
- M. Ghislain Dumont
- Mme Josée Fortin (pour M. Claude Vanasse)
- M. Florent Gobeil, Ferme Saguelait
- M. Germain Gaudreault, 9143-2583 Québec inc.
- M. Bruno Lavoie
- M. Jean-Claude Lavoie
- M. Marcel Maltais
- M. Mario Maltais, Ferme Jean-Marie Maltais & Fils
- M. Carol Perron
- Mme Julienne Perron
- M. Clément Rivard
- M. Gérard Simard
- Mme Roseline Simard
- M. Claude Villeneuve, Ferme Grand Toit inc.

La réunion débute à 19h.

Monsieur Claude Bouchard souhaite la bienvenue et explique que le but de la rencontre est de présenter le nouveau tracé, suivant les recommandations reçues lors de la dernière rencontre. Il explique également les démarches qui ont été effectuées auprès des propriétaires.

Monsieur Carl Laberge effectue la présentation en expliquant les modifications apportées au tracé.

Principaux commentaires et questions posées

- Il serait préférable de passer un peu plus haut, rester le long du boisé afin de ne pas couper le champ de M. Gilles Boivin ;
- Une vérification doit être faite pour les terres de M. Gérard Simard. Ce dernier mentionne qu'il perd 20 acres de terrain ;
- M. Roger Blackburn demande si le chemin de fer passera à moins de 220 pi. des maisons ; M. Laberge répond qu'un critère a été établi à 300 pi pour estimation mais que ce n'est pas une distance fixe.
- Il est suggéré de construire un viaduc dans le secteur de l'Anse-à-Benjamin ;

M. Laberge mentionne qu'une entente à l'amiable avec chaque propriétaire est souhaitable. Pour l'instant, il n'est pas question d'expropriation.

M. Bouchard explique qu'un tire-wagon pourrait être utilisé, ce qui est moins bruyant qu'une locomotive.

M. Jean-Robert Larouche explique les étapes à venir dans le projet :

- Ingénierie préliminaire / Aller sur place afin de connaître le terrain ;
- Étude d'impact environnementale / Données à combiner avec l'ingénierie préliminaire – fin mars, début avril ;
- Consultation publique et envoi du projet au gouvernement ;
- Autorisation gouvernementale ;
- Ingénierie détaillée (seulement une fois que le projet sera confirmé et autorisé par le gouvernement).

FIN DE LA RÉUNION

La réunion est déclarée levée à 20h35.

**ANNEXE B-3 : RENCONTRE AVEC DES REPRÉSENTANTS DU
SYNDICAT LOCAL DE L'UPA LE 14 MAI 2010**

**RENCONTRE AVEC L'UPA
(UNION DES PRODUCTEURS AGRICOLES)
TENUE AU BUREAU DE L'ADMINISTRATION
LE 14 MAI 2010**

PRÉSENTS :

- M. Alain Bouchard, directeur général Administration portuaire du Saguenay
- M. Carl Laberge, directeur commercialisation et marketing, Administration portuaire du Saguenay
- M. Benoit Lavoie, président du syndicat de base de l'UPA, secteur La Baie
- M. Pierre Girard, vice-président du syndicat de base de l'UPA, secteur La Baie

Une présentation des derniers tracés proposés par la firme Cégertec avec les nouveaux tracés modifiés vers la ligne Bagot est effectuée.

Principaux commentaires

- Essayer de ne pas diviser le lot de M. Gilles Boivin.
- Selon eux, le passage à la limite de la tourbière avec le terrain agricole est acceptable et pourrait même permettre aux producteurs l'agrandissement des terres en raison du drainage.
- Le lot situé immédiatement au nord du Boulevard de la Grande-Baie Nord a été défriché il y a peu de temps. Beaucoup de travail serait nécessaire pour le mettre en culture. Il n'y a aucune objection à ce que le chemin de fer le traverse.

Résumé :

- Il n'y a aucun problème particulier avec le tracé proposé, mis à part la recommandation de M. Boivin. Messieurs Lavoie et Girard quittent en spécifiant qu'ils vont discuter avec les propriétaires de lots, et plus spécifiquement ceux près de la tourbière au sud du Boulevard de la Grande-Baie Nord.

**ANNEXE B-4 : RÉUNION D'INFORMATION DU
1^{ER} DÉCEMBRE 2010**

RÉUNION D'INFORMATION

Projet de desserte ferroviaire / état d'avancement

TENUE À L'AUBERGE DES 21
LE 1^{er} DÉCEMBRE 2010 À 19H00

PRÉSENTS :

- M. Alain Bouchard, directeur général Administration portuaire du Saguenay
- M. Jean-Yves Bouchard, DAA
- M. Pierre Doré, L'Immobilière
- M. Éric Gauthier, Promotion Saguenay
- M. Gilles Gilbert, Cégertec
- M. Carl Laberge, directeur commercialisation et projets, Administration portuaire du Saguenay
- Mme Julie Potvin, secrétaire de direction, Administration portuaire du Saguenay

PROPRIÉTAIRES PRÉSENTS :

- Mme Sylvie Bergeron
- M. Roger Blackburn
- M. Marc-André Boivin, Ferme Boivin S.E.N.C.
- Mme Catherine Bouchard
- Mme Isabelle Gagné
- M. Florent Gagné
- M. Allyre Gagnon
- M. Germain Gaudreault, 9143-2583 Québec inc.
- M. Luc Gaudreault
- M. Florent Gobeil, Ferme Saguelait
- M. Gaétan Gobeil
- M. Ghislain Lavoie
- M. Jean-Claude Lavoie
- Mme Monique Lavoie
- M. Jean-Marc Maltais
- M. Marcel Maltais
- M. Mario Maltais, Ferme Jean-Marie Maltais & Fils
- Mme Julienne Perron
- M. Lary Pineault
- M. Jean Rhainds
- M. Clément Rivard
- M. Éric Savard, Ferme Duchesne Holstein inc.
- M. Gérard Simard
- Mme Roseline Simard
- M. Jean Tremblay
- M. Rémi Veillette
- M. Claude Villeneuve, Ferme Grand Toit inc.

La réunion débute à 19h05.

Monsieur Carl Laberge souhaite la bienvenue aux propriétaires, présente les intervenants du projet et explique le but de la rencontre qui vise essentiellement à informer les propriétaires de l'avancement du projet de desserte ferroviaire.

Monsieur Gilles Gilbert effectue une présentation afin d'expliquer aux propriétaires les modifications apportées au tracé initial et les raisons de ces modifications.

Monsieur Jean-Yves Bouchard donne les informations relatives à l'étude d'impact environnemental effectuée par la firme DAA. Il décrit les principaux impacts identifiés et les mesures de compensation qui seront prises. Il explique également le processus d'audiences publiques à venir.

Principaux commentaires et questions posées

- Il serait important de voir apparaître les lots en sylviculture sur la carte du tracé puisque ces derniers constituent un impact important.
- M. Claude Villeneuve mentionne qu'à son avis, le nouveau tracé passe sur des parties de terres à très haut potentiel de culture. Il explique qu'il met présentement à l'essai une méthode expérimentale qui pourrait permettre la mise en valeur de ces terres pour l'agriculture, selon certaines conditions. Considérant le potentiel de ces dernières, il serait, selon lui, préférable de revenir à l'ancien tracé (plus vers l'est) qui semblait moins dommageable. M. Villeneuve est prêt à fournir des études supplémentaires à ce sujet.

M. Laberge signale que le tracé pourrait être ajusté et qu'il serait possible d'avoir des discussions supplémentaires. La consultation de l'étude dont parle M. Villeneuve est intéressante, il doit la fournir à M. Jean-Yves Bouchard pour information.

FIN DE LA RÉUNION

La réunion est déclarée levée à 20h15.

**ANNEXE B-5 : RÉUNION D'INFORMATION DU
11 JANVIER 2011**

COMITÉ ZIP SAGUENAY
RÉUNION DU CONSEIL D'ADMINISTRATION
MARDI 11 JANVIER 2011 À 19H15
AUBERGE DES 21, ARRONDISSEMENT LA BAIE

PRÉSENCES

Annie Duval, Rio Tinto Alcan
Carl Laberge, Administration portuaire du Saguenay
Daniel Desgagné, Organisme de Bassin Versant du Saguenay
Denis Pineault, C.L.S.C. Cléophas-Claveau de La Baie
Dr Léon Larouche, Agence de la Santé et des Services sociaux
Éric Gagnon, Newalta
Jean-Robert Wells, Chaire en Éco-conseil de l'UQAC
Johanne Houde, bénévole
Julie Caron, MRC du Fjord-du-Saguenay
Lina Lévesque, bénévole
Louise Lévesque, bénévole
Marc Hudon, président de la ZIP Saguenay
Marc Pettersen, conseiller municipal à la Ville de Saguenay
Michaël Tremblay, Coopérative forestière Quatre-Temps
Philippe Thibeault, Association des Sauvaginiers SLSJ
Pierre-A. Gauthier, MDDEP
Réjean Boucher, Chambre de commerce du Saguenay
Robert Nadeau, bénévole
Sébastien Cloutier, bénévole
Yvan Lévesque, Commission scolaire des Rives-du-Saguenay
Yves Gauthier, Eurêko
Ghislain Sylvain, directeur général de la ZIP Saguenay

MOT DE BIENVENUE

M. Marc Hudon souhaite la bienvenue à tous les membres ainsi qu'à notre invité monsieur Carl Laberge de l'Administration portuaire du Saguenay qui s'est joint à nous ce soir afin de nous faire une présentation sur l'état d'avancement des projets en cours au terminal maritime des Grande-Anse. Par la suite, monsieur Hudon demande un tour de table afin que tous s'introduisent.

LECTURE ET ADOPTION DE L'ORDRE DU JOUR

M. Marc Hudon fait la lecture de l'ordre du jour ; il est proposé par M. Denis Pineault d'adopter l'ordre du jour de cette réunion. M. Éric Gagnon appuie.

VOLET « CONCERTATION »

Présentation des infrastructures et des projets en développement au terminal maritime de Grande-Anse par **M. Carl Laberge, ingénieur.**

Dans un premier temps, monsieur Laberge nous entretient du projet de desserte ferroviaire à partir des éléments suivants :

- Projet estimé à 28 M \$;
- Longueur de 12,5 km reliant Grande-Anse au réseau de chemin de fer québécois ;
- Ingénierie préliminaire complétée à 100 % ;
- Mise en service visée pour 2013.

Par la suite, monsieur Laberge nous parle d'un deuxième projet en développement, soit le Parc industriel maritime international (PIMI) :

- Projet qui vise à développer la zone industrielle de Grande-Anse ;
- Plan du développement du PIMI sur un horizon de 10 ans (2020) ;
- Réalisation prévue en 3 phases ;
- Réalisation de la phase I présentement en cours (préparation d'aires d'entreposage afin d'être en mesure de répondre rapidement aux besoins des utilisateurs et lancer le PIMI).

Enfin, monsieur Laberge termine son exposé en nous présentant le projet portant sur le transport mécanisé entre la gare ferroviaire et le terminal maritime (convoyeurs) :

- Projet faisant l'objet d'études d'avant-projet ;
- Vise à relier le terminal maritime aux installations ferroviaires planifiées ;
- Vise à augmenter l'efficacité et la compétitivité des installations et de ses utilisateurs.

Tout au long de sa présentation, monsieur Laberge a répondu aux nombreuses questions posées par l'auditoire. Il fait aussi état des nombreuses tentatives par les années passées, afin de tenter de développer le port à son plein potentiel, mais sans jamais y avoir véritablement de succès (on réfère, entre autres, à un certain rapport Ferchibal qui remonte à loin dans le passé).

M. Marc Hudon fait un rappel des principaux éléments importants soulignés par les membres en ce qui concerne l'atténuation des impacts des trois (3) projets présentés ; la notion pour le Port de Grande-Anse d'être davantage proactif afin d'identifier des mesures d'atténuation est primordiale. De plus, les membres suggèrent :

- Que dans un égard envers l'amélioration de la qualité de vie des citoyens et de la protection de l'environnement, le port doit faire usage de viaducs aux croisements des principales artères routières par la voie ferroviaire ;
- La protection des paysages sur un site aussi exceptionnel que le Cap-à-l'Ouest en invitant les éventuels promoteurs à s'intégrer au paysage plutôt que l'inverse, et ;
- Identifier des pistes de « mesures compensatoires » pour minimiser la perte de milieux excessivement fragiles comme les tourbières qui, malgré les efforts du promoteur d'atténuer l'empreinte de la nouvelle voie ferrée, seront partiellement détruites.

Par la suite, le président invite les membres à applaudir et remercier M. Laberge pour la qualité de son exposé.

Une pause de quelques minutes s'ensuit et la réunion régulière se poursuit par la suite.