Évaluations environnementales

ENVIRONNEMENT QUÉBEC

Directive

**PROJET DE RÉAMÉNAGEMENT DE LA ROUTE 185
BOULEVARD DE LA PLAINE, 1er ET 2e RANG
MUNICIPALITÉS DE RIVIÈRE-DU-LOUP ET
SAINT-ANTONIN
PAR LE MINISTÈRE DES TRANSPORTS**

3211-05-367

Québec

DIRECTIVE POUR LA RÉALISATION D'UNE ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT D'UN PROJET ROUTIER

GOUVERNEMENT DU QUÉBEC
MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT

PROJET DE RÉAMÉNAGEMENT DE LA ROUTE 185
BOULEVARD DE LA PLAINE, 1er ET 2e RANG
MUNICIPALITÉS DE RIVIÈRE-DU-LOUP ET SAINT-ANTONIN
PAR LE MINISTÈRE DES TRANSPORTS

3211-05-367

AVRIL 1999

PRÉAMBULE

Ce document constitue la directive du ministre de l'Environnement prévue à l'article 31.2 de la Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., c. Q-2) pour les projets de construction, de reconstruction ou d'élargissement d'une route ou autre infrastructure routière publique assujettis à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement. Il s'adresse aux ministères, municipalités ou entreprises qui ont déposé un avis de projet comportant des activités ou des travaux visés au paragraphe *e* 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 la nature, la portée et l'étendue de l'étude d'impact sur l'environnement qu'il doit réaliser. Elle pose les principes d'une démarche explicite et uniforme devant fournir les informations nécessaires à l'évaluation environnementale du projet proposé et à la prise de décision par le gouvernement quant à son autorisation.

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

TABLE DES MATIÈRES

PRÉAMBULE i

INTRODUCTION 1

1. CARACTÉRISTIQUES DE L'ÉTUDE D'IMPACT 1

2. EXIGENCES MINISTÉRIELLES ET GOUVERNEMENTALES 2

3. INTÉGRATION DES OBJECTIFS DU DÉVELOPPEMENT DURABLE 2

4. INCITATION À ADOPTER UNE POLITIQUE ENVIRONNEMENTALE ET DE DÉVELOPPEMENT DURABLE 3

5. INCITATION À CONSULTER LE PUBLIC EN DÉBUT DE PROCÉDURE 4

PARTIE I – CONTENU DE L'ÉTUDE D'IMPACT 6

1. MISE EN CONTEXTE DU PROJET 6

1.1 PRÉSENTATION DE L'INITIATEUR 6
1.2 CONTEXTE ET RAISON D'ÊTRE DU PROJET 6
1.3 SOLUTIONS DE RECHANGE AU PROJET 7
1.4 AMÉNAGEMENTS ET PROJETS CONNEXES 8

2. DESCRIPTION DU MILIEU RÉCEPTEUR 8

2.1 DÉLIMITATION D'UNE ZONE OU DES ZONES D'ÉTUDE 8
2.2 DESCRIPTION DES COMPOSANTES PERTINENTES 8

3. DESCRIPTION DU PROJET ET DES VARIANTES DE RÉALISATION 11

3.1 DÉTERMINATION DES VARIANTES POSSIBLES 11
3.2 SÉLECTION DE LA VARIANTE OU DES VARIANTES 11
3.3 DESCRIPTION DE LA VARIANTE OU DES VARIANTES SÉLECTIONNÉES 12

4. ANALYSE DES IMPACTS DE LA VARIANTE OU DES VARIANTES SÉLECTIONNÉES 13

4.1 DÉTERMINATION ET ÉVALUATION DES IMPACTS 14
4.2 ATTÉNUATION DES IMPACTS 17
4.3 CHOIX DE LA VARIANTE PRÉFÉRABLE ET COMPENSATION DES IMPACTS RÉSIDUELS 17
4.4 SYNTHÈSE DU PROJET 18

5. PLAN DES MESURES D'URGENCE 18

6. PROGRAMMES DE SURVEILLANCE ET DE SUIVI 19

PARTIE II – PRÉSENTATION DE L'ÉTUDE D'IMPACT..... 20

1. CONSIDÉRATIONS D'ORDRE MÉTHODOLOGIQUE.....20

2. EXIGENCES RELATIVES À LA RÉDACTION ET À LA PRODUCTION DU RAPPORT..... 20

3. AUTRES EXIGENCES DU MINISTÈRE..... 21

ANNEXE – LISTE DES DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE DISPONIBLES..... 22

1. DOCUMENTS DES DIRECTIONS DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE 22

2. DOCUMENTS PROVENANT D'AUTRES UNITÉS ADMINISTRATIVES DU MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA FAUNE 23

3. DOCUMENTS D'AUTRES MINISTÈRES OU ORGANISMES..... 25

FIGURE ET TABLEAUX

FIGURE 1 DÉMARCHE D'ÉLABORATION DE L'ÉTUDE D'IMPACT 5

TABLEAU 1 INFORMATIONS UTILES POUR L'EXPOSÉ DU CONTEXTE ET DE LA RAISON D'ÊTRE DU PROJET 7

TABLEAU 2 PRINCIPALES COMPOSANTES DU MILIEU 9

TABLEAU 3 PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DU PROJET 12

TABLEAU 4 CRITÈRES DE DÉTERMINATION ET D'ÉVALUATION DES IMPACTS 15

TABLEAU 5 PRINCIPAUX IMPACTS DU PROJET 15

Cette introduction vise à préciser les caractéristiques fondamentales de l'étude d'impact sur l'environnement et les exigences ministérielles et gouvernementales auxquelles elle doit répondre.

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

1. CARACTÉRISTIQUES DE L'ÉTUDE D'IMPACT

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

2. EXIGENCES MINISTÉRIELLES ET GOUVERNEMENTALES

L'étude d'impact comporte un caractère scientifique et doit satisfaire les exigences du ministre et du gouvernement au regard de l'analyse du projet, de la consultation du public et de la prise de décision. Elle permet de comprendre la démarche de conception du projet dans son ensemble. Plus précisément, l'étude d'impact :

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

3. INTÉGRATION DES OBJECTIFS DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

Le développement durable vise à répondre aux besoins essentiels du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs. Il est donc basé sur des principes d'équité, non seulement envers les générations futures, mais aussi envers les générations actuelles, quel que soit leur lieu d'origine. 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 simultanément ces trois objectifs. L'étude d'impact doit donc être réalisée dans une approche multidimensionnelle et comprendre la participation des citoyens dans le processus de planification et de décision. Le projet présenté, tout comme les variantes proposées, doivent s'appuyer sur une approche de planification rationnelle et intégrée qui tient compte des liens entre les composantes du projet et les choix de réalisation.

Bref, pour que l'étude d'impact soit un instrument efficace à l'appui du développement durable, elle doit viser l'intégration en un tout opérationnel des dimensions sociales, environnementales et économiques. Toute action ou activité conçue de manière à respecter l'équilibre entre ces trois dimensions est plus susceptible de tendre vers une meilleure satisfaction des besoins essentiels des populations, tant locales (situées à proximité du projet), que desservies.

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

Le ministère de l'Environnement mise de plus en plus sur les principes de volontariat et de responsabilisation des organismes initiateurs de projets pour assurer la protection de l'environnement et appuyer le développement durable. À cet égard, il encourage fortement les hautes directions de ces organismes à adopter leur propre politique environnementale, à mettre en place des programmes volontaires de gestion responsable, ou à développer tout autre moyen pour intégrer les préoccupations environnementales dans leur gestion quotidienne.

En outre, les organismes publics initiateurs de projets routiers devraient adopter des plans de gestion environnementale qui comprendraient non seulement un code d'éthique, mais également des objectifs concrets et mesurables en matière de protection de l'environnement, la compilation d'indicateurs environnementaux, un bilan périodique de la situation et la diffusion d'un guide de bonnes pratiques.

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

- le respect de la réglementation environnementale en vigueur ;
- la prévention comme mode de gestion pour minimiser les impacts environnementaux et les risques d'accidents ;
- la nomination de personnes clés en position d'autorité comme responsables de l'application de la politique environnementale ;
- la conservation et l'utilisation rationnelle des ressources (réduction à la source/efficacité d'utilisation, réemploi, recyclage, valorisation par entre autres le compostage, etc.) ;
- la vérification environnementale périodique ;
- la recherche et le développement continu pour l'amélioration des activités ;
- l'information et la formation des employés relativement à la protection de l'environnement ;
- la transmission des exigences environnementales aux fournisseurs de biens et services ;
- le support humain et financier de projets venant du milieu en vue de compenser les impacts résiduels inévitables (compensation pour le milieu biotique ou pour les citoyens) ;
- l'information des communautés environnantes et la création d'un comité de suivi sur des questions environnementales particulières ;
- la rétroinformation à la haute direction des résultats de l'application de la politique ;
- l'ajout au rapport annuel d'une rubrique faisant état des mesures environnementales appliquées par l'organisme.

5. INCITATION À CONSULTER LE PUBLIC EN DÉBUT DE PROCÉDURE [1]

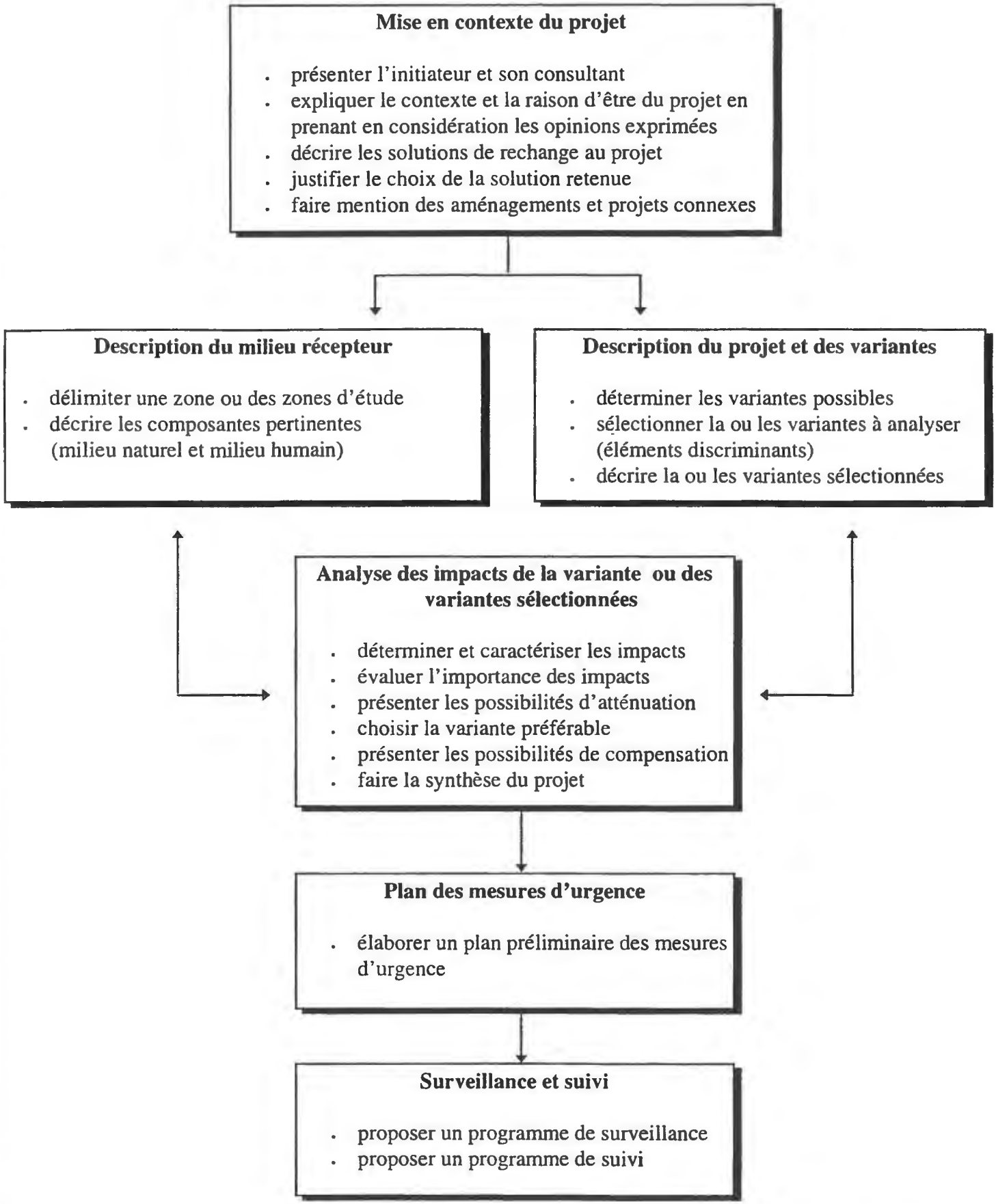
Les initiateurs de projets sont de plus en plus conscients de l'importance d'informer et de consulter les citoyens du milieu dans lequel le projet est susceptible d'être implanté. Déjà, plusieurs initiateurs mettent en pratique diverses formes de consultation publique avant même qu'ils ne déposent leurs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

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

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

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

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



Le contenu de l'étude d'impact est subdivisé en six grandes étapes : la mise en contexte du projet, la description du milieu récepteur, la description du projet et des variantes de réalisation, l'analyse des impacts des variantes sélectionnées et le choix de la variante optimale, la présentation d'un plan préliminaire des mesures d'urgence, puis la présentation des programmes de surveillance et de suivi.

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

1. MISE EN CONTEXTE DU PROJET

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

1.1 Présentation de l'initiateur

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

1.2 Contexte et raison d'être du projet

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

Elle expose aussi le contexte d'insertion du projet et sa raison d'être. À cet égard, elle explique la situation actuelle de la circulation dans le secteur, décrit les problèmes ou besoins motivant le projet et présente les contraintes ou exigences liées à sa réalisation.

S'il y a une consultation du public avant le dépôt de l'étude d'impact, celle-ci devrait comporter des discussions sur les résultats de la consultation et refléter la prise en compte de certaines préoccupations et propositions exprimées, en plus de décrire le processus de consultation retenu.

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

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

- l'état de situation : historique du projet, débits journaliers, composition origine et destination du trafic, temps de parcours, niveaux de service, géométrie et état structural du réseau routier, sécurité routière (historique, localisation et typologie des accidents, facteurs accidentogènes), etc.
- les problèmes à résoudre ou les besoins à combler
- les objectifs liés au projet
- les aspects favorables ou défavorables du projet en relation avec les problèmes ou besoins et les objectifs poursuivis (avantages et inconvénients)
- les intérêts et les principales préoccupations des diverses parties concernées
- les principales contraintes écologiques du milieu
- les effets d'entraînement du projet sur la circulation sur le réseau avoisinant, de même que sur le développement de la région
- les exigences techniques et économiques du projet pour son implantation et son exploitation, notamment en termes d'importance et de calendrier de réalisation, en tenant compte des plans, schémas ou programmes existants
- les politiques et les grandes orientations gouvernementales en matière d'aménagement du territoire (notamment celles contenues dans les plans de transport régionaux, les schémas d'aménagement et les plans d'urbanisme), d'environnement, de gestion des ressources, d'énergie, de tourisme, de sécurité publique, etc.
- les ententes qui concernent les communautés autochtones, s'il y a lieu

1.3 Solutions de rechange au projet

L'étude d'impact décrit sommairement les différentes possibilités qui se présentent pour réaliser le projet en considérant l'éventualité de sa non-réalisation ou de son report et, le cas échéant, toute solution proposée lors des consultations préliminaires effectuées par l'initiateur. Les solutions de rechange au projet proposé pourraient être, par exemple, la mise sur pied ou l'amélioration des circuits d'autobus, la construction d'une ligne de métro ou d'un train de banlieue, l'amélioration de la surveillance policière ou l'amélioration de l'entretien spécialement en hiver.

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

1.4 Aménagements et projets connexes

L'étude d'impact fait mention de tout autre aménagement existant ou de tout autre projet prévu susceptible d'influencer la conception ou les impacts du projet proposé. Les renseignements sur les aménagements et projets connexes doivent permettre de dégager les interactions potentielles et, le cas échéant, les incidences cumulatives, tout en mettant en évidence les principaux impacts des aménagements similaires de même nature.

2. DESCRIPTION DU MILIEU RÉCEPTEUR

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

2.1 Délimitation d'une zone ou des zones d'étude

L'étude d'impact détermine une zone ou plusieurs zones d'étude dont les limites peuvent varier en fonction des composantes à considérer et des impacts appréhendés. Le territoire à l'étude peut donc être subdivisé selon les sujets à analyser tout en distinguant les zones d'effets directs et indirects sur les milieux naturel et humain.

L'étude justifie les limites de la zone ou de chacune des zones d'étude qui, globalement, doivent couvrir l'ensemble du territoire susceptible d'être influencé par les activités projetées, incluant, si elles sont connues, les activités connexes liées à la réalisation du projet, telles que les bancs d'emprunt, les zones de dépôt de déblais, la circulation et les développements induits, etc.

2.2 Description des composantes pertinentes

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

La description du milieu naturel doit autant que possible exposer les relations et interactions entre les différentes composantes du milieu, de façon à permettre de délimiter les écosystèmes à potentiel élevé ou présentant un intérêt particulier. Elle doit permettre de comprendre la présence et l'abondance des espèces animales en fonction notamment de leur cycle vital (patron de migration, comportement alimentaire et reproduction). Les inventaires doivent également être examinés sous l'angle des pratiques des populations humaines découlant des valeurs sociales, culturelles et économiques qu'elles accordent de près ou de loin à ces composantes.

La description du milieu humain rapporte les efforts de planification de l'aménagement du territoire à différents niveaux de gouvernement et les projets connus dans le milieu. Le patrimoine humain actuel et historique est décrit de façon à permettre de comprendre ce que sont les communautés locales, l'usage qu'elles font des différents éléments du milieu et leurs perceptions à l'égard du projet.

L'étude fournit toute information facilitant la compréhension ou l'interprétation des données (méthodologie, dates d'inventaire, localisation des stations d'échantillonnage, etc.).

Le tableau 2 propose une liste de référence des principales composantes susceptibles d'être décrites dans l'étude d'impact. Cette description est axée sur les composantes pertinentes par rapport aux enjeux et impacts du projet. Elle ne contient que les données nécessaires à l'analyse des impacts. La sélection des composantes à étudier et la portée de leur description doivent aussi correspondre à leur importance ou leur valeur dans le milieu récepteur. Les critères énumérés au tableau 4 aident à estimer l'importance d'une composante. L'étude précise les raisons et les critères qui justifient le choix des composantes à prendre en considération. Les informations détaillées pour certaines composantes pourront être fournies à une étape ultérieure, le cas échéant.

TABLEAU 2 - PRINCIPALES COMPOSANTES DU MILIEU

- les milieux aquatiques et semi-aquatiques, les milieux humides et les zones inondables pour chacun des emplacements où une traversée ou un empiétement est prévu :
  - la qualité physico-chimique et bactériologique des eaux de surface
  - la nature du substrat du lit des cours d'eau
  - les usages des cours d'eau et des autres plans d'eau
  - la bathymétrie et les conditions hydrodynamiques (courants en surface et au fond)
  - le régime sédimentologique (zones d'érosion et d'accumulation)
- le contexte hydrogéologique (identification des formations aquifères, classification des eaux souterraines, qualité physico-chimique des eaux souterraines, direction régionale de l'écoulement, etc.)
- la nature des sols et des dépôts de surface, les lieux potentiellement contaminés (en fonction de leurs usages actuels ou passés), la lithologie, les pentes, les aires d'extraction, les zones sensibles à l'érosion et aux mouvements de terrain, le potentiel agricole
- le couvert végétal (type de peuplement, stade de développement, distribution, valeurs commerciale et écologique, utilisation actuelle et potentielle), en indiquant la présence de peuplements fragiles ou exceptionnels
- les espèces fauniques et floristiques et leurs habitats (en termes d'abondance, de distribution et de diversité, leurs cycles vitaux annuels), en accordant une importance particulière aux espèces menacées ou vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées, et aux espèces d'intérêt social, économique, culturel et scientifique

TABLEAU 2 - PRINCIPALES COMPOSANTES DU MILIEU (suite)

- les conditions météorologiques locales (températures, précipitations, vents)
- l'air ambiant : émissions et concentrations résultant de la circulation routière en relation avec les autres sources de pollution (selon les informations disponibles)
- le climat sonore, en fournissant sous forme de tableaux et de graphiques les indices statistiques N_{10}, N_{90}, $N_{eq,h}$ et $N_{eq,24h}$ aux points de relevés sonores, une cartographie isophonique des indices $N_{eq,24h}$ et N_{eq} nocturne (22h à 6h) pour toute la zone d'étude, ainsi qu'une présentation des pointes de bruit
- lorsque le projet est situé en territoire public, 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'utilisation actuelle et prévue du territoire en se référant aux lois, règlements, politiques, orientations, schémas et plans provinciaux, régionaux et municipaux en matière de développement et d'aménagement :
  - les périmètres d'urbanisation, les concentrations d'habitations, les zones urbaines, les projets de développement domiciliaire et les projets de lotissement
  - les zones commerciales, industrielles et autres et les projets de développement
  - les zones agricoles, les activités agricoles (bâtiments, cultures, ouvrages, etc.), le drainage à des fins de contrôle de la nappe phréatique, la structure cadastrale
  - le milieu forestier, les aires sylvicoles et acéricoles
  - les aires naturelles vouées à la protection ou à la conservation ou présentant un intérêt pour leurs aspects récréatifs, esthétiques, historiques et éducatifs
  - les infrastructures de services publics (routes, chemins de fer, pistes cyclables, lignes électriques, aqueducs, égouts, gazoducs, oléoducs, sites d'enfouissement, hôpitaux, écoles, garderies, etc.)
  - les sources d'alimentation en eau, incluant les puits privés, les puits municipaux et tout autre ouvrage de captage d'eau souterraine et de surface
  - les périmètres de protection (immédiat, rapproché, éloigné) autour des ouvrages de captage d'eau souterraine et de surface
- le patrimoine archéologique et culturel : les sites archéologiques connus, les zones à potentiel archéologique et les autres éléments d'intérêt patrimonial protégés ou non par la Loi sur les biens culturels (sépultures autochtones en milieu naturel, arrondissements historiques, bâti, etc.)
- les paysages, incluant les éléments et ensembles visuels et les points de repère permettant de représenter le milieu
- les profils social et culturel de la population concernée (caractéristiques démographiques, mode de vie traditionnel, culture locale, etc.)

TABLEAU 2 - PRINCIPALES COMPOSANTES DU MILIEU (suite)

- l'économie locale et régionale, comprenant le travail et la main d'œuvre notamment dans les secteurs suivants : agriculture, forêt, mines, industries, commerces, services, tourisme, chasse et pêche ; et le dynamisme des activités économiques de la région par rapport aux autres régions ou au Québec
- les préoccupations, opinions et réactions des communautés locales et, plus particulièrement, de celles directement mises en cause

3. DESCRIPTION DU PROJET ET DES VARIANTES DE RÉALISATION

Cette section de l'étude comprend d'abord la détermination des variantes réalisables et la sélection, à l'aide de paramètres discriminants, de la variante ou des variantes les plus pertinentes au projet. La prise en compte de diverses variantes de réalisation peut permettre de remettre en question certaines parties du projet en vue de l'améliorer. Elle comprend par la suite la description de la variante ou des variantes sélectionnées, sur laquelle ou lesquelles portera l'analyse détaillée des impacts.

3.1 Détermination des variantes possibles

L'étude détermine les variantes possibles et raisonnables pouvant répondre aux objectifs du projet, dont la variante qui apparaît *a priori* la plus favorable à la protection de l'environnement. Ces variantes peuvent concerner certains éléments précis du projet comme, par exemple, le nombre de voies, les traversées de cours d'eau, les intersections ou raccordements et ce, dans le but d'optimiser l'intégration du projet dans le milieu.

La détermination des variantes possibles tient compte également de l'information recueillie lors de l'inventaire du milieu et, le cas échéant, des propositions de variantes reçues lors des consultations préliminaires auprès de la population.

3.2 Sélection de la variante ou des variantes

L'initiateur effectue une sélection parmi les variantes les plus pertinentes au projet, en insistant sur les éléments qui s'avèrent distinctifs et qui sont susceptibles d'intervenir dans le choix de la variante préférable, tant sur les plans environnemental et social que technique et économique. Cet exercice doit aboutir préférablement au choix de deux variantes ou plus afin de permettre une analyse comparative. Toutefois, cette sélection *a priori* peut aboutir au choix d'une seule variante. L'étude explique alors en quoi elle se distingue nettement des autres variantes envisagées et pourquoi ces dernières ne sont pas retenues pour l'analyse détaillée des impacts.

La sélection des variantes ou, le cas échéant, le choix de la variante préférable doivent s'appuyer sur une méthode clairement expliquée et comprendre au minimum les critères suivants :

- la capacité de satisfaire la demande (objectifs, problèmes ou besoins) ;
- la faisabilité sur les plans juridique et technique (tenure des terres, zonage, topographie, ouvrages d'art, disponibilité de la main-d'oeuvre, etc.) ;
- la réalisation à des coûts qui ne remettent pas en jeu la rentabilité économique du projet ;
- la capacité de limiter l'ampleur des impacts néfastes sur les milieux naturel et humain, en plus de maximiser les retombées positives.

Pour la sélection des variantes, l'initiateur est notamment tenu de respecter les principes environnementaux suivants (outre les aspects réglementés) :

- les remblayages 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 naturel ;
- la gestion des sols contaminés et des sédiments en milieu terrestre doit respecter la Politique de réhabilitation des terrains contaminés.

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 des différentes phases de réalisation.

Le tableau 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, selon sa pertinence. Le choix des éléments à considérer dépend largement de la dimension et de la nature du projet, et du contexte d'insertion de chaque variante dans son milieu récepteur.

TABLEAU 3 - PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DU PROJET

- 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, 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

TABLEAU 3 - PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DU PROJET (suite)

- 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 de la route et autre infrastructure routière (type, emprises, assises, dimensions, capacités, débits, géométrie, etc.)
- les activités préparatoires et de construction et les opération prévues (déboisement, défrichage, brûlage, excavation, dynamitage, creusage, remblayage, extraction du matériel 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 aménagements et infrastructures temporaires connus et probables (chemins d'accès, murs de soutènement, ouvrages de dérivation temporaire des eaux, ponts ou ponceaux, dépôts de matériaux secs, etc.)
- les déblais et remblais (ordre de grandeur des volumes, provenance, transport, entreposage et disposition)
- les eaux de ruissellement et les eaux de drainage (collecte, contrôle, dérivation et confinement)
- les déchets (volume, lieux et modes d'élimination, etc.)
- les matières et matériaux utilisés (quantité, caractéristiques et trajets utilisés)
- les modalités d'entretien et d'exploitation (aménagement des emprises, aménagements paysagers, entretien de l'emprise, des aménagements et des infrastructures, etc.)
- 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 selon les différentes phases
- la durée des travaux (dates de début et de fin et séquence généralement suivie)
- la main-d'oeuvre requise et les horaires quotidiens de travail, selon les phases du projet
- la durée de vie du projet et les phases futures de développement
- les coûts estimatifs du projet et de ses variantes, incluant les coûts d'entretien

4. ANALYSE DES IMPACTS DE LA VARIANTE OU DES VARIANTES SÉLECTIONNÉES

Cette section porte sur la détermination et l'évaluation des impacts des variantes sélectionnées ou, le cas échéant, de la variante retenue, lors des différentes phases de réalisation, et sur la proposition de

mesures destinées à atténuer les impacts néfastes ou à compenser les impacts résiduels inévitables. Si l'analyse des impacts porte sur plus d'une variante, cette section comporte aussi une comparaison des variantes sélectionnées en vue du choix de celle préférable. Elle aboutit à la synthèse du projet retenu.

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

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

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

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

L'étude décrit la méthodologie retenue, de même que les incertitudes ou les biais qui s'y rattachent. 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. Au minimum, 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.

L'étude définit clairement les critères et les termes utilisés pour déterminer les impacts anticipés et pour les classifier selon divers niveaux d'importance. Des critères tels ceux présentés au tableau 4 peuvent aider à déterminer et évaluer les impacts.

TABLEAU 4 CRITÈRES DE DÉTERMINATION ET D'ÉVALUATION DES IMPACTS

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

Le tableau 5 propose, sans être nécessairement exhaustive, une liste des impacts pouvant être décrits et des éléments auxquels l'initiateur doit apporter une attention particulière.

TABLEAU 5 PRINCIPAUX IMPACTS DU PROJET

- les perturbations du milieu aquatique : effets sur l'intégrité des plans d'eau, effets sur l'écoulement des eaux, le régime des glaces et le régime sédimentaire
- les effets sur la qualité des sols, des eaux de surface et des eaux souterraines (particulièrement pour les eaux d'alimentation)
- les effets sur la végétation, la faune et ses habitats, les espèces menacées ou vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées, leurs fonctions vitales
- les changements attendus sur la qualité de l'air ambiant (augmentation ou réduction de la pollution de l'air, etc.) et leurs effets potentiels sur la santé publique, particulièrement en ce qui concerne les groupes vulnérables (personnes hospitalisées, enfants, personnes âgées, etc.)
- la modification du climat sonore de la zone d'étude, en fournissant les résultats de la modélisation selon les indices $N_{eq,h}$ et $N_{eq.24h}$, une cartographie des indices $N_{eq.24h}$ et N_{eq} nocturne (22 h à 6 h) de façon à permettre l'identification des zones exposées, ainsi qu'une présentation des pointes de bruit

TABLEAU 5 PRINCIPAUX IMPACTS DU PROJET (suite)

- les effets sur les milieux visuels (intrusion de nouveaux éléments dans le champ visuel et changement de la qualité esthétique du paysage)
- les impacts des travaux sur le patrimoine naturel et culturel, y compris les effets sur les biens d'importance archéologique ou paléontologique, de même que sur le patrimoine bâti
- les impacts sur l'utilisation actuelle et prévue du territoire, principalement les périmètres d'urbanisation et les affectations agricoles, sylvicoles, résidentielles, commerciales, industrielles et institutionnelles
- 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 effets anticipés sur la vocation agricole du territoire adjacent au projet, les pertes en superficie et en valeur économique de terres agricoles, la signification de ces pertes dans le cadre de l'agriculture de la région, les modifications sur le drainage agricole, 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 impacts sur les infrastructures de services publics, communautaires et institutionnels, actuelles et projetées, tels que routes, 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 impacts sociaux de l'ensemble du projet, soit ses effets sur la population même et son mode de vie, les relations communautaires et la qualité de vie comme, par exemple, la relocalisation des individus et des activités, la modification des habitudes de vie (à cause de l'effet-barrière), la perte d'espaces verts, etc.
- 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 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 reliés aux inondations et aux mouvements de sol sur l'intégrité des infrastructures routières et l'accessibilité au réseau routier
- les effets sur les temps de parcours et les distances à franchir
- les effets sur la sécurité des automobilistes, des cyclistes et des piétons, soit les conséquences et les risques d'accidents majeurs pour la clientèle et pour le voisinage, en accordant une attention spéciale au transport de matières dangereuses

4.2 Atténuation des impacts

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

Les mesures d'atténuation suivantes peuvent, par exemple, 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 ;
- la naturalisation des lieux altérés et l'ajout d'aménagements ou d'équipements améliorant les aspects paysager et esthétique de la route et des zones adjacentes ;
- l'installation de passerelles, tunnels ou autres aménagements (pistes, sentiers, etc.) adjacents au projet routier améliorant la circulation sur la route tout en assurant la mobilité et la sécurité des cyclistes et des piétons ;
- l'intégration visuelle des infrastructures ;
- l'intégration d'écrans sonores ;
- l'intégration de haies brise-vent dans les aires ouvertes, afin de diminuer les problèmes de visibilité et d'accumulation de neige causés par la poudrerie en hiver ;
- le choix de la période des travaux (zones sensibles pour la faune terrestre et aquatique, pêche, récréation, etc.) ;
- le choix des itinéraires pour le transport des matériaux et 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.) ;
- l'installation de barrières physiques ou comportementales pour éloigner les animaux ;
- les moyens minimisant la mise en suspension de sédiments dans l'eau ;
- l'attribution de certains contrats aux entreprises locales.

4.3 Choix de la variante préférable et compensation des impacts résiduels

Lorsque l'analyse des impacts porte sur plus d'une variante, l'étude présente un bilan comparatif des variantes sélectionnées. Cette présentation vise notamment à ordonner les variantes d'après leurs impacts résiduels, c'est-à-dire ceux qui subsistent après l'application des mesures d'atténuation, tout en tenant compte des coûts estimatifs associés à chacune d'elles.

Pour le choix de la variante préférable, l'initiateur peut également tenir compte des possibilités de compensation des impacts résiduels inévitables, tant pour le milieu biotique que pour les citoyens et les communautés touchés. La perte d'habitats en milieu aquatique ou humide devrait notamment être compensée par la 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 le cheminement de certains résidus de construction tels que la végétation coupée, les matériaux de déblais ou tout autre résidu.

L'initiateur procède finalement au choix de la variante de réalisation du projet. Cette variante devrait préférablement être la plus acceptable sur les plans environnemental et social, tout en étant celle qui répond le mieux à la demande et aux objectifs poursuivis, et ce, sans remettre en jeu la faisabilité technique et économique du projet. L'étude présente le raisonnement et les critères justifiant ce choix.

4.4 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, de même que les modalités d'entretien et d'exploitation prévues, tout en mettant en relief les principaux impacts du projet et les mesures d'atténuation et de compensation qui en découlent.

Cette synthèse comprend également un rappel des éléments pertinents du projet qui illustrent comment la réalisation du projet tient compte des principes du développement durable qui lui sont applicables (ces principes sont regroupés sous douze thèmes par la Direction de l'éducation et de la promotion du développement durable du Ministère, référence au document 20 à l'annexe 2).

5. PLAN DES MESURES D'URGENCE

L'étude présente un plan préliminaire des mesures d'urgence prévu afin de réagir et d'intervenir adéquatement lors de situations sinistre. Ce plan fait connaître les principales actions à envisager pour faire face à de telles situations, de même que les mécanismes de transmission de l'alerte. Il décrit clairement le lien avec les autorités municipales et, le cas échéant, l'interface avec le plan des municipalités concernées.

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

- une description des diverses situations possibles et probables ;
- 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.

6. PROGRAMMES DE SURVEILLANCE ET DE SUIVI

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

La surveillance environnementale s'effectue à la phase de construction bien qu'elle puisse se poursuivre durant l'exploitation. Elle a pour but de s'assurer du respect des mesures environnementales envisagées dans l'étude d'impact, incluant les mesures d'atténuation, des conditions fixées dans le décret gouvernemental et les certificats d'autorisation, et des exigences découlant des lois et des règlements pertinents.

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

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

Concrètement, l'étude décrit les composantes du milieu devant faire l'objet d'un programme de suivi environnemental et présente les principes généraux et les protocoles que l'initiateur entend suivre pour concevoir et mettre en oeuvre son programme. S'il s'avère nécessaire de procéder à des échantillonnages, l'étude fournit les éléments permettant d'apprécier les méthodes utilisées (localisation des stations d'échantillonnage, instrumentation, conservation, méthodes d'analyse, limites de détection, etc.).

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

Finalement, l'étude décrit les moyens proposés pour communiquer les résultats des programmes de surveillance et de suivi, tels que la production de rapports périodiques et leur transmission au ministère de l'Environnement, la formation d'un comité de suivi composé de représentants du milieu ou la tenue de rencontres formelles ou informelles. De plus, l'étude inclut un calendrier de réalisation de ces programmes.

PARTIE II – PRÉSENTATION DE L'ÉTUDE D'IMPACT

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

1. CONSIDÉRATIONS D'ORDRE MÉTHODOLOGIQUE

L'étude d'impact doit être présentée d'une façon claire et concise et se limiter aux éléments pertinents à la bonne compréhension du projet et de ses impacts. Ce qui peut être schématisé ou cartographié doit l'être, et ce, à des échelles adéquates. Les méthodes et les critères utilisés doivent être présentés et explicités en mentionnant, lorsque cela est possible, leur fiabilité, leur degré de précision et leurs limites d'interprétation. En ce qui concerne les descriptions du milieu, on doit retrouver les éléments permettant d'apprécier leur qualité (localisation des stations d'inventaire et d'échantillonnage, dates d'inventaire, techniques utilisées, limitations). 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.

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

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 (article 5 du RÉEIE), ainsi que deux copies sur support informatique en format RTF (Rich Text Format). Les addenda produits à la suite des questions et commentaires du Ministère doivent également être fournis en 30 copies et sur disquette.

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

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

Comme l'étude d'impact doit être mise à la disposition du public pour information, l'initiateur doit aussi fournir un résumé vulgarisé des éléments essentiels et des conclusions de cette étude (article 4 du RÉEIE), ainsi que tout autre document nécessaire pour compléter le dossier. Ce résumé inclut un plan général du projet et un schéma illustrant les impacts, les mesures d'atténuation et les impacts résiduels.

Le résumé doit être fourni en 30 copies avant que l'étude d'impact ne soit rendue publique par le ministre de l'Environnement. Il tient compte des modifications apportées à l'étude à la suite des questions et commentaires du Ministère sur la recevabilité de l'étude d'impact.

3. AUTRES EXIGENCES DU MINISTÈRE

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

Lorsque le projet comprend la construction de digues, l'initiateur doit soumettre, avant la réalisation du projet, les plans définitifs des ouvrages retenus à la Direction de l'hydraulique du Ministère, pour leur approbation par le gouvernement en vertu de la Loi sur le régime des eaux.

ANNEXE – LISTE DES DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE DISPONIBLES

1. DOCUMENTS DES DIRECTIONS DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

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

1. *Guide de réalisation d'une étude d'impact sur l'environnement*, février 1997, mise à jour décembre 1998, 38 p.

2. *L'évaluation environnementale au Québec : Procédure applicable au Québec méridional*, juillet 1995, mise à jour décembre 1998, 19 p.

3. *Guide de réalisation : Le résumé vulgarisé de l'étude d'impact*, 1982, 7 p.

4. *Avis de projet*, février 1997, formulaire, 10 p.

5. *Pour une évaluation environnementale globale à l'appui du développement durable*, novembre 1990, 29 p.

6. *Loi sur la qualité de l'environnement (extraits) et règlements relatifs aux évaluations environnementales*, décembre 1997.

7. *L'évaluation environnementale des projets nordiques*, juin 1994, 16 p.

8. *Lignes directrices pour la caractérisation des sédiments*, (à adapter à chaque projet).

9. Directives sectorielles pour d'autres catégories de projet.

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

D'autres documents du ministère de l'Environnement et de la Faune servent de référence lors de l'analyse des projets assujettis à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement. Ces documents sont offerts sur demande en communiquant avec le Service d'accueil et de renseignements du Ministère : 521-3830 (Québec) ou 1 800 561-1616 (ailleurs).

Direction des écosystèmes aquatiques

1. *Critères de qualité de l'eau de surface au Québec*, 1998, 387 p.

2. *Méthodologie de calcul de critères de qualité de l'eau pour les substances toxiques*, novembre 1990, révisé 1992, 147 p.

3. *Méthode de calcul des objectifs environnementaux de rejet pour les contaminants du milieu aquatique*, octobre 1991, révisé 1994, 26 p.

4. *Méthodologie opérationnelle standardisée (MOS) pour la réalisation des relevés hydrodynamiques*, avril 1996, 78 p. + annexes.

5. *Guide environnemental des travaux relatifs au Programme d'assainissement des eaux du Québec*, 1985, révisé 1992.

Direction du milieu atmosphérique

6. *Critères de la qualité de l'air* (document en cours de préparation).

Direction des politiques du secteur industriel

7. *Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés*, 1998, 132 p.

8. *Guide de caractérisation des terrains*, document de support à la *Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés*, publication prévue à l'automne 1998.

9. *Assainissement atmosphérique : le bruit communautaire*, 1987, 39 p.

10. *Guide d'entreposage de déchets dangereux et gestion des huiles usées*, 1985, 20 p.

Direction des politiques des secteurs agricole et naturel

11. *Les périmètres de protection autour des ouvrages de captage d'eau souterraine, Guide*, 1995, 53 p.

12. « Annexe A : Système de classification des eaux souterraines », dans *Plan d'action pour la mise en oeuvre de la Politique de protection et de conservation des eaux souterraines, projet*, 1996, 89 p.

Direction de la faune et des habitats

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

Direction de la conservation et du patrimoine écologique

14. *Plantes vasculaires susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables au Québec*, 1992, 180 p.

15. *Plan d'action québécois sur la diversité biologique*, mai 1996, 71 p.

16. *Convention sur la diversité biologique, Stratégie de mise en oeuvre au Québec*, mai 1996, 122 p.

17. *Stratégie québécoise sur la diversité biologique en bref*, mai 1996, 24 p.

18. *Le Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec : un outil pour inventorier et protéger la diversité biologique*, 1996, dépliant.

Direction de l'éducation et de la promotion du développement durable

19. *Développement durable : définition, conditions et objectifs*, numéro spécial du bulletin Déclic, Pour le développement durable, avril 1996, feuillet, 2 p. (http://www.mef.gouv.qc.ca/fr/environn/dev_dur/avr96.htm#encartavril).

20. *Les principes du développement durable*, numéro spécial du bulletin Déclic, Pour le développement durable, juillet 1996, feuillet, 2 p. (http://www.mef.gouv.qc.ca/fr/environn/dev_dur/juil96.htm#encartjuillet).

Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec

21. *Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales* :

Cahier 1 : Généralités, avril 1994, 63 p.

Cahier 3 : Échantillonnage des eaux souterraines, avril 1994, 95 p.

22. *Procédure d'évaluation des caractéristiques des déchets solides et des boues pompables*, 1985, 29 p.

3. DOCUMENTS D'AUTRES MINISTÈRES OU ORGANISMES

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

Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (418) 643-7447
(http://www.bape.gouv.qc.ca)

1. *L'évaluation environnementale : une vision sociale*, mai 1995, 17 p.

2. *La médiation en environnement : une nouvelle approche au BAPE*, juin 1994, 65 p.

3. *Documentation juridique* (incluant des extraits de lois, les règlements pertinents, les règles de procédure relatives au déroulement des médiations en environnement et le code de déontologie des membres du Bureau), mars 1996.

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

4. *La politique sur l'environnement du ministère des Transports du Québec*, 1994, 12 p.

5. *Éléments de problématique et fondements de la politique sur l'environnement du ministère des Transports du Québec*, 1994, 39 p.

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

7. *Ponts et ponceaux, lignes directrices pour la protection environnementale du milieu aquatique*, janvier 1992, 91 p. + annexes.

8. *Politique de sécurité dans les transports – Volet routier. Une vision sécuritaire sur des kilomètres*, 1995, 103 p.

9. *Politique sur le bruit routier*, 1998, 13 p.

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

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

Ministère de la Culture et des Communications (418) 643-6211 ou (418) 643-6246

11. *Inventaire des sites archéologiques au Québec*, (banque informatisée ISAQ).

12. Le patrimoine archéologique du Québec
(www.mcc.gouv.qc.ca/pamu/champs/archeo/archeott.htm)

13. Les partenaires actifs dans la recherche, la protection et la mise en valeur de l'archéologie québécoise (www.mcc.gouv.qc.ca/reseau-archeo/).

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

14. *Profils sanitaires de ...* (chacune des 16 régies régionales de la santé).

15. *La politique de la santé et du bien-être, 2e trimestre*, 192 p.

Environnement Canada (418) 648-7025

16. *Convention entre le gouvernement du Canada et le gouvernement du Québec relativement à la cartographie et à la protection des plaines d'inondation, et au développement durable des ressources en eau*, 1994, 16 p. + annexes.

17. *La politique fédérale sur la conservation des terres humides*, 1991, 16 p.

18. *Guide de mise en oeuvre de la Politique fédérale de conservation des terres humides à l'intention des gestionnaires des terres fédérales*, 1996, 32 p.

19. *Guide pour l'évaluation et le choix des technologies de traitement des sédiments contaminés*, Plan d'action Saint-Laurent, avril 1993, 293 p. + annexes.

20. *Guide pour l'évaluation des impacts sur les oiseaux*, mai 1997, 50 p.

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

21. *Politique de gestion de l'habitat du poisson*, octobre 1986, 28 p.

22. *Guide d'évaluation des projets d'infrastructures linéaires en relation avec les habitats du poisson*, juin 1992.

23. *Guide d'évaluation des impacts potentiels de différents types de projets en relation avec les habitats du poisson*, octobre 1992.

24. *Guide d'évaluation environnementale en regard du poisson et de son habitat*, juillet 1993.

25. *Guide d'évaluation environnementale des techniques de stabilisation des berges*, mars 1996.

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

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

Table ronde nationale sur l'environnement et l'économie (613) 649-8080

27. *Le développement durable des transports au Canada : rapport synthèse*, 1996, 91 p.

Organisation de coopération et de développement économiques

28. *Transports urbains et développement durable*, Conférence européenne des ministres des Transports (CEMT), 1995, 270 p.

Gouvernement du Québec
Ministère de l'Environnement

Couverture : Papier contenant 100 % de fibres recyclées après consommation.
Pages intérieures : Papier contenant 50 % de fibres recyclées, dont 20 % après consommation.