

2. DESCRIPTION DU MILIEU RÉCEPTEUR

Cette section de l'étude d'impact comprend la délimitation d'une zone d'étude et la description des composantes des milieux biophysique et humain pertinentes au projet.

2.1 Délimitation d'une zone d'étude

L'étude d'impact détermine une zone d'étude et en justifie les limites. Si nécessaire, cette zone peut être composée de différentes aires délimitées selon les impacts étudiés. La portion du territoire englobée par cette zone doit être suffisante pour couvrir l'ensemble des activités projetées, incluant les autres éléments nécessaires à la réalisation du projet (incluant le secteur influencé par la dispersion des sédiments et des sols dans l'eau lors des dragages et, le cas échéant, par leur dispersion en milieu terrestre, ou par les bancs d'emprunt requis pour des remblayages), et pour circonscrire l'ensemble des effets directs et indirects du projet sur les milieux biophysique et humain.

2.2 Description des composantes pertinentes

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

La description du milieu doit autant que possible exposer les relations et interactions entre les différentes composantes du milieu, de façon à permettre de délimiter les écosystèmes à potentiel 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, leurs habitudes migratoires ou leur comportement alimentaire. Les inventaires doivent également refléter les valeurs sociales, culturelles et économiques relatives aux composantes décrites.

L'étude fournit toute information facilitant la compréhension ou l'interprétation des données (méthodologie, dates d'inventaire, localisation des stations d'échantillonnage, etc.). S'il y a lieu, l'initiateur doit faire approuver par le ministère de l'Environnement son programme de caractérisation des sédiments ou des sols, comprenant le choix des paramètres, des méthodes d'échantillonnage et d'analyse, avant sa réalisation.

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 aux enjeux et impacts du projet et 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 justifiant le choix des composantes à prendre en considération. Le cas échéant, les informations détaillées pour certaines composantes pourront être fournies à une étape ultérieure.

TABLEAU 2 : PRINCIPALES COMPOSANTES DU MILIEU

- ❑ la localisation cadastrale (lot, rang, canton et municipalité touchés)
- ❑ le statut de propriété des terrains (domaine hydrique public, terrains municipaux, parcs provinciaux ou fédéraux, propriétés privées, réserve indienne, 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
- ❑ les cours d'eau et les lacs, leur qualité et leurs usages
- ❑ les niveaux de l'eau en crue, en étiage et en condition moyenne
- ❑ la présence de la marée et ses caractéristiques, incluant le mélange des eaux dans les milieux estuariens marins
- ❑ le régime des glaces, incluant le frasil, la formation du couvert de glace et des embâcles et la débâcle
- ❑ la bathymétrie et les conditions hydrodynamiques (courants en surface et au fond)
- ❑ le régime sédimentologique (zones d'érosion, transport des sédiments, zones d'accumulation), tout particulièrement dans le secteur des travaux de dragage et de remblayage et des lieux potentiels de dépôt de sédiments en milieu aquatique
- ❑ le littoral, les rives, les milieux humides et les zones inondables actuelles et futures
- ❑ les dépôts meubles, la lithologie, les pentes, les aires d'extraction, les zones sensibles à l'érosion et aux mouvements de terrain
- ❑ dans le cas où une contamination chimique est suspectée :
 - la caractérisation physico-chimique des sédiments de dragage et leur toxicité si nécessaire, par exemple, par le moyen de bioessais
 - la caractérisation des sols dans le secteur des travaux d'excavation en milieux terrestre et riverain, avec une description de leurs usages passés, et des eaux de surface et souterraines
- ❑ la topographie, le drainage, la géologie et l'hydrogéologie dans le secteur des sites potentiels de dépôt de sédiments ou de sols en milieu terrestre (sauf pour les sites déjà autorisés par le ministère de l'Environnement)
- ❑ les conditions météorologiques locales (températures, précipitations et vents), l'environnement sonore et les odeurs présentes
- ❑ la végétation des milieux aquatiques, riverains et terrestres, en accordant une importance particulière aux espèces menacées ou vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées, et aux espèces d'intérêt économique et culturel
- ❑ les espèces fauniques et leurs habitats (en termes d'abondance, de distribution et de diversité), en accordant une importance particulière aux espèces menacées ou vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées et aux espèces d'intérêt social, économique et culturel
- ❑ l'utilisation actuelle et prévue du territoire, lorsque le projet est situé en territoire public, en se référant aux outils de planification liés à l'affectation des terres publiques et au développement de la villégiature

TABLEAU 2 : PRINCIPALES COMPOSANTES DU MILIEU (SUITE)

- 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 (routes, lignes, 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
- la navigation dans la zone d'étude (type, densité, déplacements, etc.)
- le patrimoine archéologique et culturel : les sites archéologiques connus, les zones à potentiel archéologique, les arrondissements historiques et le bâti
- les paysages, en incluant une étude visuelle si la qualité scénique est exceptionnelle et en tenant compte des valeurs associées à la fréquentation des lieux (perceptibilité du milieu et signification des paysages) par les observateurs
- les profils social, économique, culturel et socio-sanitaire de la population concernée (caractéristiques démographiques, composition du tissu social, mode de vie traditionnel, culture locale, déterminants de santé, etc.)
- l'économie locale et régionale (agriculture, forêt, mines, industries, commerces, services, tourisme, etc.)
- les activités récréo-touristiques : la chasse, la pêche et le 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

3. DESCRIPTION DU PROJET ET DES VARIANTES DE RÉALISATION

Cette section de l'étude comprend d'abord la détermination des variantes et la sélection, à l'aide de paramètres discriminants, de la variante ou des variantes les plus pertinentes au projet. La considération de diverses variantes de réalisation peut permettre de revoir 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

L'étude détermine les variantes pouvant répondre aux objectifs du projet, dont la variante qui apparaît la plus favorable à la protection de l'environnement. La détermination de ces variantes tient compte 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 pertinentes au projet

L'initiateur sélectionne les variantes les plus pertinentes au projet, en insistant sur les éléments distinctifs susceptibles d'intervenir dans le choix de la variante optimale, tant sur les plans environnemental et social que technique et économique. Cet exercice 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 n'ont pas été retenues pour l'analyse détaillée des impacts.

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

- ❑ la capacité de satisfaire la demande (objectifs, problèmes, besoins, occasions) ;
- ❑ la faisabilité sur les plans technique et juridique (accessibilité, propriété des terrains, zonage, disponibilité des services, calendrier de réalisation, disponibilité de la main-d'œuvre, etc.) ;
- ❑ la réalisation à des coûts qui ne compromettent pas la rentabilité économique du projet ;
- ❑ la capacité de limiter l'ampleur des impacts négatifs sur les milieux biophysique 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 dragages de construction ou d'entretien doivent être réduits autant que possible afin de diminuer les impacts sur l'environnement ;
- ❑ 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'habitats² en milieu biophysique ;
- ❑ la gestion des sédiments contaminés doit respecter les Critères intérimaires pour l'évaluation de la qualité des sédiments du Saint-Laurent ;
- ❑ la gestion des sols contaminés et des sédiments en milieu terrestre doit respecter la Politique de réhabilitation des terrains contaminés ;
- ❑ le projet doit respecter les normes et mesures de sécurité de la navigation lors de la réalisation des travaux.

² Aucune perte nette : Principe de travail en vertu duquel on essaie d'adopter des mesures de compensation, telle la création de nouveaux habitats, de façon à prévenir une diminution des ressources attribuable à la perte ou à l'endommagement des habitats.

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 et les travaux prévus, pendant les différentes phases de réalisation du projet, de même que les installations et les équipements prévus. L'étude précise la localisation des infrastructures et des structures temporaires, permanentes et connexes. Elle présente aussi une estimation des coûts 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 pertinent. 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

- Le plan d'ensemble des composantes du projet à une échelle appropriée et un plan en perspective de l'intégration de l'ensemble des composantes dans le paysage environnant

Pour la phase de construction

- les activités d'aménagement et de construction en milieux aquatique, terrestre et riverain, incluant les opérations et les équipements prévus :
 - le déboisement et le défrichage
 - le dynamitage en milieu aquatique
 - le creusage
 - le dragage en milieu aquatique et l'élimination des matériaux dragués, incluant le panache de dispersion engendré par la mise en suspension des sédiments aux lieux de dragage et, s'il y a lieu, de dépôt en eau libre
 - le remblayage en milieu aquatique
 - le déplacement de bâtiments et d'autres structures ou infrastructures
 - les eaux de ruissellement et les eaux de drainage (collecte, contrôle, dérivation, confinement)
 - les déblais et remblais (volume, provenance, transport, entreposage et élimination)
 - les matériaux utilisés (caractéristiques, provenance, transport, etc.)
- les installations et infrastructures temporaires, permanentes ou connexes, si applicables :
 - les ouvrages de dérivation des eaux (digues, batardeaux, etc.)
 - les rampes d'accès, les aires d'accostage, les débarcadères
 - les routes d'accès
 - les parcs pour la machinerie et les équipements
 - les aires de réception, de manutention et d'entreposage des matériaux
 - les bassins de sédimentation
 - les sites de dépôt de matériaux secs

TABLEAU 3 : PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DU PROJET (SUITE)

<p><input type="checkbox"/> les installations et infrastructures (suite) :</p> <ul style="list-style-type: none"> – les bâtiments de service et les stationnements – les prises d'eau et les ouvrages de traitement des eaux usées <p>Pour la phase d'exploitation</p> <p><input type="checkbox"/> les activités et les modes d'exploitation si applicables, incluant :</p> <ul style="list-style-type: none"> – l'entretien des ouvrages, des aménagements et des installations – les dragages d'entretien (volume et fréquence) – l'élimination des sédiments – le contrôle de l'érosion – le traitement des eaux usées et des déchets <p>Autres informations</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> le calendrier de réalisation selon les différentes phases du projet <input type="checkbox"/> la durée des travaux (dates et séquence généralement suivie) <input type="checkbox"/> la main-d'œuvre requise et les horaires quotidiens de travail selon les phases du projet <input type="checkbox"/> la durée de vie du projet et les phases futures de développement <input type="checkbox"/> les coûts estimés du projet et de ses variantes
--

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

Cette section porte sur la détermination et l'évaluation des impacts de la variante retenue ou des variantes sélectionnées, au cours des différentes phases de réalisation, et sur la proposition de mesures destinées à atténuer les impacts négatifs ou à compenser les impacts résiduels inévitables. Le cas échéant (si plus d'une variante), elle mène à la comparaison des variantes sélectionnées et au choix de la variante optimale pour aboutir 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 en évalue l'importance 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 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'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 que la population attribue aux 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, notamment 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 de l'intensité du changement subi par les composantes environnementales affectées. Ainsi, plus un impact est étendu, fréquent, durable ou intense, plus il sera important. Le cas échéant, l'impact doit être localisé 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 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.

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

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

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> l'intensité ou l'ampleur de l'impact (degré de perturbation du milieu influencé par le degré de sensibilité ou de vulnérabilité de la composante) <input type="checkbox"/> l'étendue de l'impact (dimension spatiale telles la longueur, la superficie) <input type="checkbox"/> la durée de l'impact (aspect temporel, caractère irréversible) <input type="checkbox"/> la fréquence de l'impact (caractère intermittent) <input type="checkbox"/> la probabilité de l'impact <input type="checkbox"/> l'effet d'entraînement (lien entre la composante affectée et d'autres composantes) <input type="checkbox"/> la sensibilité ou la vulnérabilité de la composante <input type="checkbox"/> l'unicité ou la rareté de la composante <input type="checkbox"/> la pérennité de la composante et des écosystèmes (durabilité) <input type="checkbox"/> la valeur de la composante pour l'ensemble de la population <input type="checkbox"/> 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.) <input type="checkbox"/> les risques pour la santé, la sécurité et le bien-être de la population |
|--|

Le tableau 5 présente une liste sommaire des impacts auxquels l'initiateur doit porter attention dans l'étude d'impact.

TABLEAU 5 : PRINCIPAUX IMPACTS DU PROJET

- l'ampleur des travaux de dragage, de creusage ou de remblayage
- les modifications des conditions hydrodynamiques (vitesse et distribution des courants), du régime des glaces et du régime thermique
- l'érosion des rives et des berges
- les effets du transport et de l'élimination des sédiments
- les effets sur la contamination du milieu
- l'assèchement temporaire de parties de cours d'eau durant les différentes phases du projet
- les effets sur la qualité des eaux de surface et des eaux souterraines (particulièrement pour l'eau potable)
- les effets sur la végétation, la faune et ses habitats, particulièrement sur les espèces menacées ou vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées et sur les espèces d'intérêt patrimonial, sportif ou commercial
- la perte de biodiversité du milieu
- les impacts 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 activités récréatives et touristiques, la pêche et la navigation
- les impacts 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
- les impacts sur la qualité des paysages et les points d'intérêt visuel
- les impacts sur les infrastructures de services publics ou communautaires telles que routes ou lignes existantes ou projetées, prises d'eau, parcs et autres sites naturels d'intérêt particulier, etc.
- les impacts sur l'exploitation et la gestion des aménagements existants
- les impacts sociaux de l'ensemble du projet, soit ses effets sur la population même et sa composition, le mode de vie, les relations communautaires comme, par exemple, la modification des habitudes de vie, la relocalisation des individus et des activités, etc.
- les impacts sur le bien-être et la qualité de vie des communautés concernées, tels que les nuisances causées par le bruit, les odeurs ou les poussières, les inconvénients de la circulation sur les routes, la diminution des accès aux berges, etc., et particulièrement sur les populations à risque ou plus sensibles (ex. : hôpitaux, centres d'hébergement, garderies)
- les impacts potentiels sur la santé publique (en fonction de critères basés sur des considérations de santé publique et en tenant compte du bruit de fond présent dans le milieu récepteur), plus précisément les risques reliés aux impacts sur la qualité de l'eau de consommation, de l'eau utilisée à des fins récréatives et de la ressource halieutique
- les impacts économiques associés à la réalisation du projet (possibilités d'emplois, développement de services connexes, valeur des terres et des propriétés, base de taxation et revenus des gouvernements locaux, etc.)

4.2 Atténuation des impacts de la variante ou des variantes sélectionnées

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. 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 ;
- ❑ les moyens minimisant la mise en suspension des sédiments dans l'eau ;
- ❑ les aménagements paysagers et la restauration du couvert végétal des sites altérés ;
- ❑ le choix de la période des travaux (zones sensibles, pêche, récréation, 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 des navigateurs pendant la construction et l'exploitation.

Le cas échéant, l'étude présente les mesures envisagées pour favoriser ou maximiser les impacts positifs comme, par exemple, l'engagement de main-d'œuvre locale ou l'attribution de certains contrats aux entreprises locales.

4.3 Choix de la variante optimale 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 qui subsistent après l'application des mesures d'atténuation, tout en tenant compte des coûts estimatifs associés à chacune d'elles et des possibilités de compensation, dans le cas d'impacts résiduels inévitables, pour le milieu biotique ou 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 également être considérées comme mesures compensatoires.

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 correspondant le mieux à la demande et aux objectifs poursuivis, et ce, sans compromettre 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 et le mode d'exploitation prévu tout en mettant en relief les principaux impacts et les mesures d'atténuation qui en découlent. Cette synthèse comprend également un rappel des éléments pertinents du projet illustrant de quelle façon sa réalisation tient compte des trois objectifs du développement durable. Ces trois objectifs sont le maintien de l'intégrité de l'environnement, l'amélioration de l'équité sociale et l'amélioration de l'efficacité économique.

5. GESTION DES RISQUES D'ACCIDENT

Certains ouvrages, tels que digues, barrages ou centrales hydroélectriques, peuvent engendrer des accidents technologiques majeurs (dont les conséquences pourraient excéder les frontières du projet). Lorsque des travaux de dragage, de creusement ou de remblayage sont prévus sur les lieux de tels ouvrages, l'étude d'impact doit inclure une section traitant de la gestion des risques. L'étude d'impact nécessite une analyse des risques d'accidents technologiques pour ces projets. De plus, elle décrit sommairement les programmes de maintenance et de surveillance des ouvrages, ainsi que le plan des mesures d'urgence pour la phase de construction.

5.1 Estimation des conséquences majeures

Compte tenu des caractéristiques des ouvrages et de la connaissance du milieu récepteur, l'initiateur estime les conséquences de la rupture des ouvrages ou autre accident majeur en fonction des différentes variantes du projet. Cet exercice permet d'identifier et de localiser les zones susceptibles d'être submergées en cas de rupture des ouvrages, de même que les populations, les biens et les services risquant d'être affectés.

L'étude accorde une attention particulière aux éléments sensibles du milieu (habitations, sites naturels d'intérêt particulier, etc.) pouvant être affectés d'une façon telle lors d'un accident que les conséquences pourraient être importantes ou augmentées. Elle tient compte également des événements externes, d'ordre climatique ou autre, susceptibles de provoquer des accidents technologiques majeurs. Ces informations sont intégrées dans la planification des mesures d'urgence.

5.2 Programmes de maintenance et de surveillance des ouvrages

L'étude décrit les programmes de maintenance et de surveillance des ouvrages, destinés à réduire les risques d'accident pendant la phase de construction. Entre autres, elle décrit :

- les limitations d'accès aux emplacements ;
- les installations de sécurité (systèmes de surveillance, d'arrêt d'urgence et de lutte contre les incendies, présence de groupes électrogènes d'urgence, etc.) et les mesures de contrôle ;
- les dispositifs de détection des anomalies au barrage et leur mode d'opération ;
- les modalités de réévaluation et de mise à jour de ces programmes.

5.3 Plan des mesures d'urgence

L'étude présente un plan des mesures d'urgence prévues afin de réagir adéquatement en cas d'accident. Ce plan fait connaître les principales actions envisagées pour faire face à la situation d'incident/accident. Il décrit clairement le lien avec les autorités municipales et autochtones, de même que les mécanismes de transmission de l'alerte. Si un plan d'urgence est déjà déposé pour une unité territoriale donnée, celui-ci pourrait être mis à jour afin d'intégrer le nouvel aménagement.

Pour les scénarios d'accidents ayant des conséquences (réelles ou appréhendées) sur la population environnante, l'initiateur du projet est responsable de s'assurer de l'articulation de son plan des mesures d'urgence avec celui de la municipalité.

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

- ❑ les plans d'alerte et d'évacuation pour les employés sur les lieux ;
- ❑ les informations pertinentes en cas d'urgence (coordonnées des personnes responsables sur les lieux, équipements disponibles, plans et cartes localisant les ouvrages, etc.) ;
- ❑ la structure d'intervention en urgence et les mécanismes de décision à l'intérieur de l'entreprise ;
- ❑ les modes de communication avec l'organisation de sécurité civile externe ;
- ❑ les mesures de protection à envisager pour protéger les populations risquant d'être affectées ;
- ❑ les moyens prévus pour alerter efficacement les populations risquant d'être affectées, en concertation avec les organismes municipaux et gouvernementaux concernés (transmission de l'alerte aux pouvoirs publics et de l'information subséquente sur la situation) ;
- ❑ le programme de mise à jour et de réévaluation des mesures d'urgence.

6. SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE

La surveillance environnementale, réalisée par l'initiateur de projet, 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 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 un programme de surveillance environnementale lors de l'étude d'impact. 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 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 et financières affectées au programme) ;
- ❑ un mécanisme d'intervention en cas d'observation du 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, contenu).

7. SUIVI ENVIRONNEMENTAL

Le suivi environnemental, effectué par l'initiateur de projet, 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 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 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 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 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.

Un guide pour la planification et la mise en œuvre du programme de suivi environnemental est disponible à la Direction des évaluations environnementales.

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 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. Le nom, la profession et la fonction des personnes ayant contribué à la réalisation de l'étude doivent également 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 et de la Loi sur la protection des renseignements personnels dans le secteur privé et doit éviter d'inclure de tels renseignements dans l'étude d'impact.

Autant que possible, l'information doit être présentée de façon synthétique 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.

Toute 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. CONFIDENTIALITÉ DE CERTAINES INFORMATIONS

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

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

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

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

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

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

3. EXIGENCES RELATIVES À LA PRODUCTION DU RAPPORT

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

Puisque l'étude d'impact doit être mise à la disposition du public pour information, l'initiateur doit aussi fournir un résumé vulgarisé des éléments essentiels et des conclusions de cette étude (article 4 du RÉEIE), ainsi que tout autre document nécessaire pour compléter le dossier. Ce résumé inclut un plan général du projet et un schéma illustrant les impacts, les mesures d'atténuation et les impacts résiduels. Le résumé doit être fourni en 30 copies ainsi que deux copies sur support informatique en format RTF (Rich Text Format) avant que l'étude d'impact ne soit rendue publique par le ministre de l'Environnement. Il tient compte 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 Bureau d'audiences publiques sur l'environnement, l'initiateur doit également fournir une lettre attestant la concordance entre la copie papier et la copie sur support informatique de l'étude d'impact et du résumé. Il n'est toutefois pas requis que la copie sur support informatique comprenne les documents cartographiques ou certains autres documents difficilement transposables.

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

- le nom du projet avec le lieu de réalisation ;
- le titre du dossier incluant les termes « Étude d'impact sur l'environnement déposée au ministre de l'Environnement » ;

- ❑ le sous-titre du document (par exemple : résumé, rapport principal, annexe, addenda) ;
- ❑ le nom de l'initiateur ;
- ❑ le nom du consultant, s'il y a lieu ;
- ❑ la date.

4. AUTRES EXIGENCES DU MINISTÈRE

Lors de la demande de certificat d'autorisation selon l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., c. Q-2) à la suite de l'autorisation du gouvernement en vertu de l'article 31.5 de la Loi, l'initiateur doit également fournir l'attestation de conformité à la réglementation obtenue des municipalités locales concernées selon l'article 8 du Règlement relatif à l'application de la Loi sur la qualité de l'environnement (R.R.Q., c. Q-2, r.1). Il doit porter une attention particulière à la localisation de son projet en fonction des zones inondables et de la réglementation afférente.