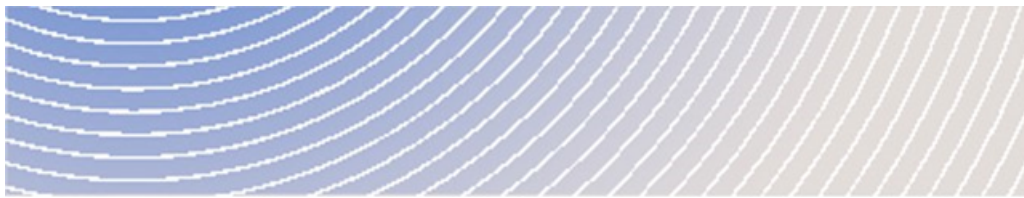


# **Lignes directrices individualisées relatives à l'étude d'impact**



PROJET DE LA ROUTE DE RACCORDEMENT DU NORD

18 AOÛT 2023



# Contenu

Abréviations et formes abrégées.....	1
1. Introduction .....	2
1.1. Éléments à examiner dans l'évaluation d'impact .....	4
1.2. Analyse comparative entre les sexes Plus (ACS Plus) .....	5
1.3. Préparation de l'étude d'impact.....	6
1.4. Format et accessibilité.....	7
2. Aperçu .....	8
2.1. Le promoteur.....	8
2.2. Compétences des personnes qui préparent l'étude d'impact .....	9
3. Description du projet .....	10
3.1. Aperçu du projet.....	10
3.2. Emplacement du projet .....	10
3.3. Cadre réglementaire et rôle du gouvernement .....	11
3.4. Composantes du projet.....	12
3.5. Activités du projet.....	14
3.6. Besoins de main-d'œuvre .....	18
4. Raison d'être et nécessité du projet et solutions de rechange envisagées .....	19
4.1. Raisons d'être du projet .....	19
4.2. Nécessité du projet .....	20
4.3. Solutions de rechange au projet .....	20
4.4. Solutions de rechange à la réalisation du projet .....	21
5. Description de la participation et des points de vue du public .....	23
5.1. Analyse et réponse aux questions, aux observations et aux enjeux soulevés.....	24
5.2. Registre des activités de mobilisation .....	25
6. Description de la mobilisation des collectivités autochtones .....	26
6.1. Considérations relatives au savoir autochtone .....	29
6.2. Analyse et réponse aux questions, aux observations et aux enjeux soulevés .....	30



6.3. Registre de la mobilisation .....	32
6.4. Collaboration avec les peuples autochtones après la présentation de l'étude d'impact .....	34
7. Méthode d'évaluation .....	34
7.1 Méthodologie de référence .....	34
7.2. Sources des renseignements de référence .....	38
7.3. Méthode et facteurs pour la sélection des composantes valorisées .....	41
7.4. Limites spatiales et temporelles .....	43
7.5. Méthode d'évaluation des effets .....	46
7.6. Mesures d'atténuation et d'amélioration .....	48
7.7. Évaluation des effets cumulatifs .....	53
7.8. Mesure dans laquelle les effets sont importants .....	56
8. Milieu naturel .....	60
8.1. Environnement météorologique .....	60
8.2. Environnement atmosphérique, acoustique et visuel .....	61
8.3. Géologie, géochimie and et risques géologiques .....	67
8.4. Topographie, sol et sédiments .....	68
8.5. Milieux riverains et milieux humides .....	69
8.6. Végétation .....	75
8.7. Eaux souterraines et eaux de surface .....	78
8.8. Poissons et habitat des poissons .....	85
8.9. Oiseaux, oiseaux migrateurs et leurs habitats .....	90
8.10. Faune terrestre et son habitat .....	104
8.11. Espèces en péril .....	108
8.12. Changements climatiques .....	124
9. Conditions socio-économiques locales et régionales .....	126
9.1. Conditions de référence .....	126
9.2. Effets sur les conditions socio-économiques locales et régionales .....	129
10. Peuples autochtones .....	131
10.1. Patrimoine naturel et culturel autochtone et structures, sites ou choses d'importance ....	132
10.2. Usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles .....	135
10.3. Conditions sanitaires, sociales et économiques .....	138
10.4. Droits des peuples autochtones .....	155



10.5. Mesures d'atténuation et d'amélioration .....	159
11. Effets des accidents et défaillances possibles .....	163
11.1. Risk assessment .....	164
11.2. Mesures d'atténuation .....	165
11.3. Gestions des urgences .....	166
12 Effets de l'environnement sur le projet .....	167
13. Capacité du Canada de respecter ses obligations environnementales et ses engagements en matière de changements climatiques .....	168
14. Mesure dans laquelle le projet contribue à la durabilité.....	170
15. Programmes de suivi.....	171
15.1 Cadre du programme de suivi.....	172
15.2 Surveillance du programme de suivi .....	173
15.3 Surveillance de la conformité .....	175
16. Résumé de l'évaluation .....	175
Annexe 1 – Ressources et documents d'orientation .....	177
Environnement atmosphérique, acoustique et visuel.....	177
Oiseaux, oiseaux migrateurs et leur habitat.....	177
Poissons et leur habitat.....	179
Analyse comparative entre les sexes Plus.....	180
Gaz à effet de serre et changements climatiques.....	181
Santé humaine .....	181
Participation et mobilisation des Autochtones.....	183
Participation du public.....	185
Raison d'être et nécessité du projet.....	185
Conditions socioéconomiques .....	185
Espèces en péril.....	186
Durabilité et obligations environnementales .....	188
Qualité de l'eau .....	188
Milieux humides .....	188
Autres références.....	189

## Abréviations et formes abrégées

<b>ACS Plus</b>	Analyse comparative entre les sexes Plus
<b>L'Agence</b>	Agence d'évaluation d'impact du Canada
<b>CCME</b>	Conseil canadien des ministres de l'environnement
<b>COSEPAC</b>	Comité sur la situation des espèces en péril au Canada
<b>COV</b>	Composé organique volatil
<b>CPP</b>	Contaminant potentiellement préoccupant
<b>ECCC</b>	Environnement et Changement climatique Canada
<b>ERSH</b>	Évaluation du risque à la santé humaine
<b>ESCC</b>	Évaluation stratégique des changements climatiques
<b>GES</b>	Gaz à effet de serre
<b>HAP</b>	Hydrocarbures aromatiques polycycliques
<b>LEI</b>	<i>Loi sur l'évaluation d'impact</i>
<b>LEP</b>	<i>Loi sur les espèces en péril</i>
<b>Les lignes directrices</b>	Lignes directrices individualisées relatives à l'étude d'impact
<b>Le ministre</b>	Ministre de l'Environnement et du Changement climatique
<b>MTE/MPE</b>	Meilleures techniques existantes / Meilleures pratiques environnementales
<b>NCQAA</b>	Normes canadiennes de qualité de l'air ambiant
<b>PCAP</b>	Propriété, contrôle, accès et possession
<b>Le projet</b>	Projet de la route de raccordement du Nord
<b>Le Registre</b>	Registre de l'évaluation d'impact du Canada
<b>ZEL</b>	Zone d'étude locale
<b>ZER</b>	Zone d'étude régionale

# 1. Introduction

Le processus fédéral d'évaluation d'impact sert d'outil de planification qui tient compte d'une vaste gamme d'effets potentiels sur l'environnement, la santé, la société et l'économie des projets désignés par règlement ou par le ministre de l'Environnement et du Changement climatique (le ministre). L'Agence ou une commission d'examen utilise l'étude d'impact du promoteur et les autres renseignements reçus au cours du processus d'évaluation d'impact pour préparer un rapport d'évaluation d'impact. À la fin du processus d'évaluation d'impact, la décision prise est de savoir si les effets négatifs potentiels relevant d'un domaine de compétence fédérale, et les effets négatifs directs ou accessoires, sont dans l'intérêt public. En vertu de l'article 2 de la *Loi sur l'évaluation d'impact* (la LEI), les effets relevant d'un domaine de compétence fédérale sont définis comme suit :

- a) Les changements aux composantes ci-après de l'environnement qui relèvent de la compétence législative du Parlement :
  - (i) les poissons et leur habitat, au sens du paragraphe 2(1) de la *Loi sur les pêches*,
  - (ii) les espèces aquatiques au sens du paragraphe 2(1) de la *Loi sur les espèces en péril* (LEP),
  - (iii) les oiseaux migrateurs au sens du paragraphe 2(1) de la *Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs*,
  - (iv) toute autre composante de l'environnement mentionnée à l'annexe 3;
- b) Les changements à l'environnement, selon le cas :
  - (i) sur le territoire domaniale,
  - (ii) dans une province autre que celle dans laquelle l'activité est exercée ou le projet est réalisé,
  - (iii) à l'étranger;
- c) Les changements à l'environnement, selon le cas :
  - (i) sur le territoire domaniale,
  - (ii) dans une province autre que celle dans laquelle l'activité est exercée ou le projet est réalisé,
  - (iii) à l'étranger;
- d) S'agissant des peuples autochtones du Canada, les répercussions au Canada des changements à l'environnement, selon le cas :
  - (i) au patrimoine naturel et au patrimoine culturel,
  - (ii) à l'usage courant de terres et de ressources à des fins traditionnelles,
  - (iii) à une construction, à un emplacement ou à une chose d'importance sur le plan historique, archéologique, paléontologique ou architectural;
- e) Les changements au Canada aux conditions sanitaires, sociales ou économiques des peuples autochtones du Canada;
- f) Des changements en toute matière sanitaire, sociale ou économique mentionnée à l'annexe 3 qui relèvent de la compétence législative du Parlement.

Les effets directs ou accessoires sont définis comme des effets qui sont directement liés ou nécessairement accessoires soit aux attributions que l'autorité fédérale doit exercer pour permettre

l'exercice en tout ou en partie d'une activité concrète ou la réalisation en tout ou en partie d'un projet désigné, soit à l'aide financière accordée par elle à quiconque en vue de permettre l'exercice en tout ou en partie de l'activité ou la réalisation en tout ou en partie du projet désigné.

La détermination de l'intérêt public doit se fonder sur le rapport d'évaluation d'impact de l'Agence ou d'une commission d'examen et prendre en compte les éléments énoncés à l'article 63 de la LEI :

- a) La mesure dans laquelle le projet contribue à la durabilité;
- b) La mesure dans laquelle les effets négatifs relevant d'un domaine de compétence fédérale, et les effets directs ou accessoires négatifs, cernés dans le rapport d'évaluation d'impact du projet, sont importants;
- c) La mise en œuvre des mesures d'atténuation que le ministre ou le gouverneur en conseil, selon le cas, estime indiquées;
- d) Les répercussions que le projet désigné peut avoir sur toute collectivité autochtone<sup>1</sup> et les répercussions préjudiciables qu'il peut avoir sur les droits des peuples autochtones du Canada reconnus et confirmés par l'article 35 de la *Loi constitutionnelle de 1982*;
- e) La mesure dans laquelle les effets du projet portent atteinte ou contribuent à la capacité du gouvernement du Canada de respecter ses obligations en matière environnementale et ses engagements à l'égard des changements climatiques.

L'un des éléments clés du processus d'évaluation d'impact du gouvernement fédéral est l'introduction des lignes directrices individualisées relatives à l'étude d'impact<sup>3</sup> (les lignes directrices), qui fournissent au promoteur les directives et les exigences relatives à la préparation d'une étude d'impact. Les lignes directrices du projet de la route de raccordement du nord (le projet) proposé par La Première Nation de Marten Falls et la Première Nation de Webequie (le promoteur) ont été adaptées par l'Agence d'évaluation d'impact du Canada (l'Agence) pendant l'étape préparatoire de l'évaluation d'impact. L'adaptation a été fondée sur la nature, la complexité et le contexte du projet, et a été éclairée et guidée par la consultation et la mobilisation de promoteur, de public, des collectivités autochtones, des autorités fédérales, des ministères provinciaux et d'autres parties intéressées.

Les lignes directrices seront finalisées après une période de commentaires sur cette version provisoire des lignes directrices, laquelle se déroulera du 21 juin 2023 au 21 juillet 2023.

---

<sup>1</sup> Les présentes lignes directrices utilisent le terme « collectivités autochtones » pour représenter les « peuples autochtones du Canada », qui comprennent les Indiens, les Inuits et les Métis, tels que définis au paragraphe 35(2) de la *Loi constitutionnelle de 1982*, et l'expression « droits des peuples autochtones » est utilisée pour refléter l'ensemble des droits ancestraux et issus de traités reconnus et confirmés par l'article 35 de la *Loi constitutionnelle de 1982*.

<sup>2</sup> L'article 35 de la *Loi constitutionnelle de 1982* stipule : (1) Les droits existants — ancestraux ou issus de traités — des peuples autochtones du Canada sont reconnus et confirmés. (2) Dans la présente loi, « peuples autochtones du Canada » s'entend notamment des Indiens, des Inuit et des Métis du Canada. (3) Il est entendu que, dans le paragraphe (1), les « droits issus de traités » comprennent les droits qui existent actuellement par le biais d'accords de revendications territoriales ou qui peuvent être ainsi acquis. (4) Nonobstant toute autre disposition de la présente Loi, les droits ancestraux et issus de traités visés au paragraphe (1) sont garantis également aux personnes de sexe masculin et féminin.

<sup>3</sup> Comme l'énonce l'alinéa 18(1)b) de la LEI.

## 1.1. Éléments à examiner dans l'évaluation d'impact

Les lignes directrices correspondent aux éléments à examiner dans l'évaluation d'impact. Ceux-ci sont énumérés au paragraphe 22(1) de la LEI et prescrivent que l'évaluation d'impact d'un projet doit tenir compte des éléments suivants :

- a) Les changements causés à l'environnement ou aux conditions sanitaires, sociales ou économiques et les répercussions positives et négatives de tels changements que la réalisation du projet est susceptible d'entraîner, y compris :
  - o ceux causés par les accidents ou défaillances pouvant en résulter;
  - o les effets cumulatifs que sa réalisation, combinée à l'exercice d'autres activités concrètes, passées ou futures, est susceptible de causer;
  - o le résultat de toute interaction entre ces effets;
- b) Les mesures d'atténuation réalisables, sur les plans technique et économique, des effets négatifs du projet;
- c) Les effets que le projet peut avoir sur toute collectivité autochtone et les répercussions préjudiciables qu'il peut avoir sur les droits des peuples autochtones du Canada reconnus et confirmés par l'article 35 de la *Loi constitutionnelle de 1982*;
- d) Les raisons d'être et la nécessité du projet;
- e) Les solutions de rechange à la réalisation du projet qui sont réalisables sur les plans technique et économique, notamment les meilleures technologies disponibles, et les effets de ces solutions;
- f) Les solutions de rechange au projet qui sont réalisables sur les plans technique et économique et qui sont directement liées au projet;
- g) Le savoir autochtone fourni à l'égard du projet;
- h) La mesure dans laquelle le projet contribue à la durabilité;
- i) La mesure dans laquelle les effets du projet portent atteinte ou contribuent à la capacité du gouvernement du Canada de respecter ses obligations en matière environnementale et ses engagements à l'égard des changements climatiques;
- j) Les changements qui pourraient être apportés au projet du fait de l'environnement;
- k) Les exigences du programme de suivi du projet;
- l) Les enjeux relatifs aux cultures autochtones soulevés à l'égard du projet;
- m) Les connaissances des collectivités fournies à l'égard du projet;
- n) Les observations reçues du public;
- o) Les observations reçues d'une quelconque instance dans le cadre des consultations tenues en application de l'article 21 de la LEI;
- p) Toute évaluation pertinente visée aux articles 92, 93 ou 95 de la LEI;
- q) Toute évaluation des effets du projet effectuée par un corps dirigeant autochtone ou au nom de celui-ci et qui est fournie à l'égard du projet;

- r) Toute étude effectuée ou tout plan préparé par une quelconque instance – ou un corps dirigeant autochtone non visé aux alinéas f) et g) de la définition de l'instance à l'article 2 de la LEI – qui a été fourni à l'égard du projet et qui est relatif à une région ayant un lien avec le projet;
- s) L'interaction du sexe et du genre avec d'autres facteurs identitaires;
- t) Tout autre élément utile à l'évaluation d'impact dont l'Agence peut exiger la prise en compte.

La portée des éléments visés aux alinéas 22(1)a) à f), h) à l), s) et t) de la LEI qui sont à examiner, y compris l'étendue de leur pertinence pour l'étude d'impact, est déterminée par l'Agence et décrite dans les lignes directrices.

## 1.2. Analyse comparative entre les sexes Plus (ACS Plus)

Pour la prise en compte de l'interaction du sexe et du genre avec d'autres facteurs identitaires (alinéa 22[1] [s] de la LEI), les lignes directrices feront référence à l'Analyse comparative entre les sexes Plus (ACS Plus). L'ACS Plus est un processus analytique qui peut aider les praticiens à identifier les personnes touchées par un projet et à évaluer comment elles peuvent subir des effets différemment, afin d'élaborer des mesures d'atténuation pour traiter ces effets différentiels. Ces lignes directrices font référence à « divers sous-groupes » dans le contexte de l'ACS Plus, soit en référence à des groupes au sein de la population en général ou au sein des collectivités. (p. ex., selon le sexe, le genre, l'âge, l'origine ethnique, l'appartenance à une collectivité autochtone, le statut socioéconomique, l'état de santé et tout autre élément d'identification pertinent pour la collectivité). Le document d'orientation de l'Agence, *Analyse comparative entre les sexes Plus dans le cadre de l'évaluation d'impact*<sup>4</sup>, fournit des principes directeurs pour permettre aux promoteurs d'utiliser ce cadre analytique dans leur étude d'impact.

Pour soutenir l'ACS Plus, les renseignements fournis dans l'étude d'impact doivent :

- être suffisamment désagrégés pour appuyer l'analyse des effets disproportionnés selon une ACS Plus. Dans la mesure du possible, les données devraient être ventilées par groupes d'âge, sexe, origine ethnique, l'appartenance à une collectivité autochtone, les aptitudes et tout autre élément d'identification pertinent pour la collectivité) et être présentées de façon distincte pour chaque sous-groupe;
- décrire comment les connaissances des communautés et le savoir autochtone des populations touchées, y compris les indicateurs élaborés par la collectivité et les données collectées localement, ont été utilisées pour établir les conditions de référence et informer l'analyse des effets;
- décrire les différences dans l'accès aux ressources, aux occasions et aux services chez divers sous-groupes;
- décrire les circonstances dans lesquelles divers sous-groupes pourraient subir plus d'effets négatifs ou recevoir moins d'avantages liés au projet que d'autres, et comment ils pourraient réagir différemment aux effets potentiels;

<sup>4</sup> <https://www.canada.ca/fr/agence-evaluation-impact/services/politiques-et-orientation/guide-practitioner-evaluation-impact-federale/analyse-comparative-sexes-evaluation.html>

- décrire les mesures d'atténuation ou d'amélioration pour traiter ces effets différentiels.

L'information quantitative, y compris les données sensibles sur le genre, devrait être complétée par des observations qualitatives tirées d'études ou de consultations, et d'autres sources. La description des effets doit se fonder à la fois sur les données collectées et sur les préoccupations exprimées dans le cadre du dialogue avec les collectivités autochtones et les membres des collectivités touchés.

---

### 1.3. Préparation de l'étude d'impact

Lors de la préparation de l'étude d'impact, le promoteur doit se conformer aux lignes directrices éthiques et aux protocoles culturels pertinents qui régissent la recherche, la collecte de données et la confidentialité. Cet aspect est particulièrement important si les renseignements sont recueillis auprès de divers sous-groupes et que les études sont menées auprès de ceux-ci. Le promoteur doit respecter l'obligation de protéger les renseignements personnels et adopter les normes établies de gestion des données sur les populations autochtones (p. ex., les principes de propriété, contrôle, accès et possession [PCAP] des Premières Nations<sup>5</sup> ou les protocoles adoptés par une collectivité autochtone) et des données désagrégées provenant de petites populations ou de populations uniques.

Le promoteur peut présenter les renseignements dans l'étude d'impact de la manière qu'il juge la plus appropriée. Bien que les lignes directrices n'exigent pas de structure particulière pour l'étude d'impact, il est recommandé d'adopter une structure similaire à celle des lignes directrices pour faciliter l'examen de l'étude d'impact et la participation au processus. Afin de faciliter l'examen de l'étude d'impact, le promoteur doit fournir une table de concordance qui indique où chaque exigence des lignes directrices est traitée.

L'étude d'impact doit répondre à toutes les exigences décrites dans les lignes directrices. Lorsque le promoteur est d'avis que les renseignements ne sont pas nécessaires, il doit contacter l'Agence pour confirmer la justification de leur non-inclusion avant de soumettre l'étude d'impact. La justification de la non-inclusion de ces renseignements doit également être fournie dans l'étude d'impact. Le promoteur doit également informer l'Agence de tout changement apporté au projet tel qu'il a été initialement proposé dans la description détaillée du projet, qui pourrait entraîner un ensemble différent d'effets et nécessiter un réexamen des exigences en matière de renseignements.

L'Agence est disposée à appuyer le promoteur pendant la préparation de l'étude d'impact et peut établir des groupes consultatifs techniques, composés d'autorités fédérales et d'autres personnes, s'il y a lieu. Le promoteur est encouragé à faire appel à l'Agence dès le début du processus afin de clarifier les exigences et les attentes présentées dans les lignes directrices. Le promoteur devrait également envisager de soumettre des documents pour examen (p. ex., des plans d'étude proposés, des versions provisoires de sections de l'étude d'impact) avant de soumettre l'étude d'impact officielle. Une mobilisation active permettra de repérer et de résoudre rapidement les problèmes.

<sup>5</sup> <https://fnigc.ca/fr/les-principes-de-pcap-des-premieres-nations/>



Le promoteur doit fournir à l'Agence un plan de travail pour l'étape de l'étude d'impact du projet, dans les trois mois suivant l'avis de lancement.

L'Agence examinera l'étude d'impact soumise et consultera les autorités fédérales, des ministères provinciaux, les collectivités autochtones et d'autres participants pour déterminer les lacunes dans les renseignements fournis que le promoteur doit combler au regard des lignes directrices. Lorsque l'Agence est convaincue que le promoteur lui a fourni tous les renseignements ou études requis, elle affiche un avis dans le Registre.

L'avis doit être affiché dans un délai de trois ans à compter du jour où un exemplaire de l'avis de lancement est affiché sur le Registre. Le délai de trois ans comprend le temps nécessaire à l'examen de l'étude d'impact et au promoteur pour remédier aux éventuelles lacunes. À la demande du promoteur, l'Agence peut prolonger le délai de toute période nécessaire pour permettre au promoteur de fournir à l'Agence les renseignements ou les études. Si le promoteur ne fournit pas à l'Agence les renseignements ou les études dans le délai de trois ans, ou dans toute prolongation de ce délai, l'avis n'est pas publié et le processus d'évaluation d'impact est interrompu.

---

## 1.4. Format et accessibilité

L'évaluation d'impact doit se fonder sur des renseignements accessibles au public, dans les limites de la confidentialité et des contraintes éthiques, par exemple en ce qui concerne le savoir autochtone, les renseignements commerciaux confidentiels et la propriété intellectuelle. Le promoteur doit fournir un résumé pour les documents qui ont servi de principale référence dans l'étude d'impact et qui ne sont pas autrement accessibles au public, ou envisager de les annexer à l'étude d'impact. Tout renseignement fourni par le promoteur dans l'étude d'impact doit être dans un format lisible par machine et accessible.

Lorsque des renseignements sont requis ou sont fournis sous forme de carte dans l'étude d'impact, le promoteur doit également fournir à l'Agence le ou les fichiers électroniques de données géospatiales correspondants. L'Agence mettra les fichiers de données géospatiales à la disposition du public selon les modalités de la Licence du gouvernement ouvert<sup>6</sup>. Les métadonnées des fichiers de données géospatiales doivent être conformes à la norme ISO 19115, et inclure, au minimum :

- un titre;
- un résumé du contenu du fichier de données;
- la source des données;
- la date de création des données;
- le point de contact et l'auteur;
- la confirmation qu'il n'y a pas de restriction ou de limitations concernant le partage des données.

---

<sup>6</sup> <https://ouvert.canada.ca/fr/licence-du-gouvernement-ouvert-canada>



Le promoteur devrait consulter l'Orientation sur la présentation de données géospatiales<sup>7</sup> de l'Agence pour plus de renseignements.

Le promoteur doit conserver toutes les données recueillies et les analyses effectuées de manière à ce qu'elles puissent être mises à la disposition des participants ou de l'Agence sur demande. L'Agence ou la commission d'examen peut exiger des ensembles de données spécifiques pour appuyer l'examen de l'étude d'impact ou pour l'évaluation d'impact.

Le promoteur doit être prêt à fournir les éléments suivants :

- Toutes les données des relevés biophysiques dans un fichier de données bien documenté qui donne des informations sur le site, les visites du site et les observations ou mesures individuelles (géoréférencées si possible);
- Les résultats individuels de toutes les analyses de laboratoire, y compris les méthodes, les normes ou références suivies, les limites de détection, les contrôles et les procédures d'assurance et de contrôle de la qualité;
- Des données socioéconomiques dans un fichier de données bien documenté;
- Les données d'entrée et de sortie de la modélisation;
- Une documentation et des résultats d'analyse qui permettent de bien comprendre les méthodes d'analyse et de reproduire les résultats.

Ces exigences appuieront l'engagement du gouvernement du Canada à l'égard des sciences et des données ouvertes et faciliteront le partage de l'information avec le public par le truchement du Registre et de la plateforme de sciences et de données ouvertes du gouvernement du Canada. Le promoteur doit communiquer avec l'Agence pour obtenir des directives supplémentaires concernant le format et la distribution de l'étude d'impact.

## 2. Aperçu

### 2.1. Le promoteur

L'étude d'impact doit :

- fournir les coordonnées des représentants du promoteur pour le projet (p. ex., nom, adresse, téléphone, télécopieur, courriel);
- indiquer le ou les promoteurs et, s'il y a lieu, préciser le nom de la ou des entités qui élaboreront, géreront et exploiteront le projet;
- décrire la structure organisationnelle, y compris le personnel clé et les liens entre l'équipe de gestion et l'équipe de projet;

<sup>7</sup> <https://www.canada.ca/fr/agence-evaluation-impact/services/politiques-et-orientation/guide-practitioner-evaluation-impact-federale/orientation-presentation-donnees-geospatiales.html>

- décrire l'équipe de gestion, y compris les affiliations du personnel, la hiérarchie structurelle et les rôles et responsabilités de chacun;
- décrire la structure de l'équipe de projet, y compris les affiliations du personnel, la hiérarchie structurelle et les rôles et responsabilités du personnel clé;
- préciser le mécanisme utilisé pour que les politiques organisationnelles soient mises en œuvre et respectées pour le projet;
- indiquer et décrire les compétences du personnel clé, des entrepreneurs ou des sous-traitants responsables de la préparation de l'étude d'impact et de la réalisation de l'évaluation d'impact.

## 2.2. Compétences des personnes qui préparent l'étude d'impact

Pour appuyer la transparence, l'étude d'impact doit :

- fournir des renseignements sur les personnes qui ont préparé les sections de l'étude d'impact;
- démontrer que des personnes qualifiées ont préparé les renseignements ou les études. Si possible, le promoteur devrait recourir à des experts membres d'un ordre professionnel ou d'une association reconnue.

On entend par « personne qualifiée » toute personne à laquelle le promoteur peut se fier pour fournir des conseils dans son domaine d'expertise, tel que cela est démontré dans les éléments suivants :

- Éducation formelle, formation ou certificat;
- Expérience dans le domaine concerné;
- Crédibilité ou position en tant que détenteur de savoir autochtone ou de connaissances des collectivités.

L'Agence attend également des promoteurs qu'ils fassent preuve d'intégrité scientifique dans la préparation et la présentation des études d'impact :

- en suivant les normes et les pratiques exemplaires existantes pour une conduite responsable de la recherche scientifique;
- en déclarant et en gérant tout conflit d'intérêts réel ou apparent pour les personnes participant à la préparation de l'étude d'impact;
- en éliminant, en contrôlant ou en gérant de façon appropriée les biais potentiels;
- en caractérisant toutes les sources potentielles d'incertitude scientifique, y compris leur ampleur et les différences d'interprétation des résultats scientifiques.

On attend des promoteurs qu'ils démontrent leur adhésion à ces méthodes et processus dans leur étude d'impact. Par exemple, on s'attend à ce que les promoteurs fournissent des renseignements sur les

méthodes de collecte de données, les sources de renseignements et de connaissances, et l'intégralité des données fournies, y compris toute lacune relevée et la nature de cette dernière. En outre, on attend des promoteurs qu'ils indiquent comment ils ont répondu à l'incertitude scientifique et aux biais potentiels dans leur étude d'impact.

## 3. Description du projet

---

### 3.1. Aperçu du projet

L'étude d'impact doit décrire le projet, ses principales composantes et les activités annexes, préciser les détails du calendrier, le moment de chaque étape, la durée de vie du projet et d'autres caractéristiques clés. Si le projet fait partie d'une série de projets, l'étude d'impact doit décrire le contexte d'ensemble, y compris les futurs développements probables par d'autres promoteurs qui peuvent se servir de l'infrastructure du projet et les activités qui pourraient être rendues possibles par le projet actuel.

### 3.2. Emplacement du projet

L'étude d'impact doit décrire l'emplacement du projet ainsi que les contextes géographique et socioécologique dans lesquels le projet sera réalisé. La description devrait être axée sur les aspects et le contexte du projet qui sont importants pour comprendre les effets éventuels du projet sur l'environnement, la santé, la société et l'économie. Les renseignements suivants doivent être inclus et, s'il y a lieu, situés sur des cartes :

- Les coordonnées géographiques (c.-à-d. longitude et latitude en degrés, minutes, secondes) du centre du site principal, des points de début et de fin;
- L'empreinte du projet, y compris l'étendue de l'occupation du territoire;
- La superficie, l'emplacement et l'espacement des composantes du projet;
- La distance entre les éléments du projet et le territoire domanial, et l'emplacement de tout territoire domanial dans la zone d'étude régionale;
- Les services et infrastructures ainsi que les utilisations du territoire et des eaux dans la région, y compris :
  - les routes;
  - les municipalités et les régions administratives;
  - les projets d'exploitation de ressources déjà existants dans la zone d'étude (p. ex., exploitations minières ou forestières);
  - les entreprises ou industries locales, comme les pourvoiries, et toute autre utilisation pertinente;
  - les bassins versants primaires, secondaires et tertiaires;
  - les bassins versants primaires, secondaires et tertiaires;

- Les bassins versants primaires, secondaires et tertiaires<sup>8</sup>;
- Tous les plans d'eau, les cours d'eau intermittents et éphémères, et leur localisation cartographique;
- Les voies navigables;
- La couverture du sol de la zone, y compris les habitats importants ou essentiels;
- Les écozones, écorégions et écodistricts selon la classification écologique des terres de la province ou du Canada<sup>9</sup>;
- Les zones écosensibles, comme les parcs nationaux, provinciaux, territoriaux et régionaux, aires protégées et de conservation autochtones, les sites du patrimoine mondial de l'UNESCO, les réserves écologiques, les zones de protection marine, les refuges marins, les sites écologiques et biologiques vulnérables ou importants, les milieux humides selon l'Ontario Land Cover Compilation v2.0, les estuaires, et les habitats des espèces en péril au provincial et au fédéral, ainsi que toute autre aire protégée;
- Les terres visées par des accords de conservation;
- Les propositions actuelles pour la mise en valeur du minerai, et les zones de prospection minérale précoce et avancée dans les zones d'étude;
- Les zones actuelles d'extraction de granulats;
- La description et l'emplacement de toutes les sources d'eau potable (municipales, autochtones ou privées), y compris les sources d'approvisionnement en eau;
- La description des communautés locales et des collectivités autochtones;
- Les territoires traditionnels et les zones de consultation autochtones, les terres visées par les traités ou les titres, les terres situées dans une réserve des Premières Nations, les régions de récolte autochtones (avec la permission des peuples autochtones);
- Les zones culturellement sensibles (telles qu'indiquées par les collectivités autochtones);
- Les caractéristiques culturelles importantes du paysage.

Les informations énumérées ci-dessus doivent intégrer les contributions pertinentes des collectivités autochtones susceptibles d'être affectées par le projet (voir la section 6.1 pour les exigences relatives à la confidentialité).

### 3.3. Cadre réglementaire et rôle du gouvernement

L'étude d'impact doit indiquer :

- les attributions fédérales à exercer qui permettront la réalisation (en tout ou en partie) du projet ou des activités connexes;
- les lois et approbations réglementaires applicables au projet aux niveaux fédéral, provincial, régional et municipal ou de tout organisme, y compris un organisme de cogestion, établi en vertu d'un accord sur les revendications territoriales visées à l'article 5 de la *Loi constitutionnelle de 1982*, ou d'un corps dirigeant autochtone au sens de la LEI, qui a des attributions relativement aux effets environnementaux d'un projet;

<sup>8</sup> <https://geohub-fr.lho.gov.on.ca/?locale=fr>

<sup>9</sup> <https://www.statcan.gc.ca/fr/sujets/norme/environnement/cet/2017-1> et <https://ccea-ccae.org/ecozones-introduction/>

- une liste des lois, politiques ou règlements fédéraux, provinciaux ou territoriaux sur les gaz à effet de serre (GES) qui s'appliqueront au projet, conformément à l'Évaluation stratégique des changements climatiques (ESCC)<sup>10</sup> et l'article 3.5.4 du guide technique connexe<sup>11</sup>;
- pour toute évaluation coordonnée, les détails de la manière dont le promoteur prévoit de satisfaire aux exigences des deux processus (y compris les travaux techniques et les exigences en matière de mobilisation des Autochtones et du public);
- les politiques gouvernementales, les plans de gestion des ressources, les initiatives de planification ou d'étude concernant le projet ou l'évaluation d'impact et leurs répercussions, y compris les études régionales pertinentes et les évaluations régionales et stratégiques;
- les traités, ententes d'autonomie gouvernementale, ententes sur les revendications territoriales ou autres accords conclus entre le gouvernement fédéral ou provincial et les peuples autochtones qui sont pertinents pour le projet ou l'évaluation d'impact;
- tout plan d'utilisation des terres, plan de zonage des terres ou plan directeur (y compris tout plan d'utilisation des terres fondé sur le plan directeur) qui sont accessibles au public ou ont été communiqués par des collectivités autochtones;
- les renseignements concernant la propriété foncière, l'entente de bail ou le régime foncier, s'il y a lieu;
- les normes, lignes directrices et objectifs municipaux, régionaux, provinciaux ou nationaux, les règlements administratifs ou ordonnances qui ont été utilisés par le promoteur pour évaluer les effets prévus sur l'environnement, la santé, la société ou l'économie.

### 3.4. Composantes du projet

L'étude d'impact doit décrire le projet en énumérant les composantes du projet, les travaux connexes et annexes et d'autres caractéristiques qui contribuent à établir les effets environnementaux, sanitaires, sociaux et économiques du projet, ainsi que ses effets sur les peuples autochtones<sup>12</sup> et sur l'exercice de leurs droits ancestraux ou issus de traités, tels que déterminés par le ou les collectivités autochtones potentiellement touchées par le projet. Cette description est étayée par des cartes de toutes les composantes du projet indiquées ci-dessous, les limites du site proposé avec les coordonnées géographiques, les principales infrastructures existantes, les terrains du promoteur, les propriétés ou terrains loués, les limites par rapport aux baux d'exploitation sur des terrains adjacents, les utilisations des terres adjacents et toute caractéristique environnementale importante.

L'étude d'impact doit décrire tous les éléments du projet, dont les suivants, sans toutefois s'y limiter :

- L'infrastructure de gestion des eaux pour dériver, contrôler, recueillir et rejeter le ruissellement de surface et les eaux d'infiltration dans le milieu récepteur (y compris, empreinte, emplacement, l'emplacement des points de rejet et l'environnement récepteur);

<sup>10</sup> <https://evaluationstrategiquedeschangementsclimatiques.ca/>

<sup>11</sup> Les versions les plus récentes de l'ESCC et de son guide technique sont disponibles en ligne à l'adresse <https://www.canada.ca/fr/services/environnement/conservation/evaluation/evaluations-strategiques.html>

<sup>12</sup> Ce document utilise le terme « peuples autochtones » pour représenter les « peuples autochtones du Canada », qui comprennent les Indiens, les Inuits et les Métis au sens du paragraphe 35(2) de la *Loi constitutionnelle de 1982*, et le terme « droits des peuples autochtones » pour refléter toute la portée des droits ancestraux et issus de traités, potentiels ou établis, reconnus et confirmés par l'article 35 de la *Loi constitutionnelle de 1982*.

- Les dérivations et réalignements, les activités d'assèchement et de sédimentation des plans d'eau;
- Les emplacements et les détails des ouvrages de franchissement de cours d'eau simples et multiples, et les types de structures utilisées pour les ouvrages de franchissement de cours d'eau (type, conception, longueur, etc.);
- Les emplacements et les détails des ponceaux pour assurer la connectivité de l'écoulement d'eau et l'équilibrage des niveaux d'eau (type, conception, longueur, etc.);
- Le tracé final de toute l'infrastructure linéaire permanente et temporaire, y compris le corridor de route, la largeur de surface de la route, la largeur du corridor dégagé, la largeur de l'emprise, les routes d'accès (permanentes et temporaires) et les chemins de traverse temporaires;
- Une description de la zone à défricher;
- Les chantiers et les aires de dépôt du matériel (empreinte, emplacement);
- Les dépôts de combustibles, d'explosifs et de déchets dangereux (méthode, empreinte, emplacement, gestion);
- Les sources de l'eau potable et de l'eau industrielle (source, quantité requise, traitement de l'eau);
- Les installations de traitement de l'eau potable, des eaux usées et des effluents (incluant les technologies de traitement proposées, leur empreinte, leur emplacement, l'emplacement des points de rejet);
- Les stations de ravitaillement en carburant temporaires et permanentes, et les sources d'approvisionnement en énergie (empreinte, emplacement);
- Les logements des travailleurs temporaires ou permanents;
- Les aires de rassemblement et de stockage (empreinte, emplacement);
- Les bancs d'emprunt, les gravières ou les carrières d'agrégats (empreinte, emplacements<sup>13</sup>, propriétaires et plans de mise en valeur, y compris les phases de ces carrières et leur durée de vie), y compris leur emplacement à l'égard des habitats des hautes terres et d'autres habitats (p. ex., les zones protégées fédérales<sup>14</sup>, provinciales ou autochtones, les zones d'intérêt naturel et scientifique<sup>15</sup>, les sites Ramsar<sup>16</sup>, les habitats essentiels visés par la LEP, etc.);
- L'extraction et la production d'agrégats (broyage et criblage), installations (empreinte, technologie, emplacement);
- Les dépôts de stériles, de morts-terrains, de terre végétale, de gravier et de roches (empreinte, emplacements, volumes, plans d'aménagement et critères de conception);
- L'élimination des déchets (types de déchets, méthodes d'élimination, quantité, emplacement des sites d'élimination);
- L'assainissement du site du projet, y compris le nettoyage et la remise en état après les travaux de construction;
- Toute autre infrastructure permanente et temporaire pertinente pour le projet, y compris tout partage prévu des locaux, construction ou préparation de site supplémentaire prévue ou anticipée

<sup>13</sup> Si le promoteur choisit de s'approvisionner en agrégats situés dans une réserve indienne pendant la construction ou l'exploitation du projet, un permis en vertu de la *Loi sur les Indiens* sera nécessaire.

<sup>14</sup> <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/reserves-nationales-faune/base-donnees-aires-protégees-conservation.html>

<sup>15</sup> <https://www.ontario.ca/fr/page/parcs-et-zones-protégees-de-lontario>

<sup>16</sup> <https://www.ramsar.org/fr/zone-humide/canada>

d'une infrastructure de droit de passage supplémentaire telle que, mais sans s'y limiter, les lignes de transmission, l'infrastructure de télécommunication, les passages supérieurs<sup>17</sup> et les pipelines.

---

## 3.5. Activités du projet

L'étude d'impact doit comprendre une description des activités du projet à réaliser à chaque étape, l'emplacement de chaque activité et la durée, l'ampleur et l'échelle de l'activité.

L'étude d'impact doit fournir une liste complète des activités du projet et mettre l'accent sur les activités les plus susceptibles d'avoir des effets environnementaux, sanitaires, sociaux et économiques sur les communautés locales et sur les peuples autochtones et des répercussions sur l'exercice des droits ancestraux et issus de traités des peuples autochtones, tel que défini à l'article 35 de la *Loi constitutionnelle de 1982*. Les critères utilisés pour déterminer les activités de projet qui ont les effets potentiels les plus importants doivent être décrits. Les renseignements doivent suffire à prévoir adéquatement les effets négatifs et positifs, l'interaction entre ces effets et tout effet disproportionné pour des sous-groupes représentatifs de la diversité.

L'étude d'impact doit fournir des preuves que les observations de sous-groupes représentatifs de la diversité ont été sollicitées par des activités de mobilisation significative, continue et en amont, ainsi qu'il y avait une participation élargie d'individus et de groupes afin de déterminer les effets éventuels ou les préoccupations et enjeux. Les renseignements doivent suffire à permettre une analyse des effets du projet dans le contexte de l'interaction possible entre les composantes valorisées.

L'étude d'impact doit mettre en évidence les activités qui comportent des périodes de perturbation accrue des conditions environnementales, sanitaires, sociales et économiques ou de répercussions sur les peuples autochtones et l'exercice de leurs droits. Elle doit comprendre un calendrier indiquant la période de l'année, la fréquence et la durée de toutes les activités du projet.

L'étude d'impact comprendra une description de projet à jour qui présente les renseignements nouveaux ou tout autre détail du projet. Cela comprendra un résumé des changements qui ont été apportés au projet depuis la proposition initiale dans la description de projet détaillée, y compris les avantages et désavantages prédits de ces changements pour l'environnement, les peuples autochtones et le public. Cela comprendra également une annexe de toutes les mesures proposées du programme d'atténuation et de suivi pour lutter contre les effets négatifs et les répercussions potentielles sur les droits des peuples autochtones. Les renseignements sur les activités du projet peuvent comprendre une description des éléments énumérés ci-dessous.

---

<sup>17</sup> L'étude d'impact doit indiquer clairement quels ponts d'étagement temporaires et permanents sont prévus et quand ils seraient construits et retirés (s'ils sont temporaires) pendant la durée de vie du projet.

### 3.5.1. Préparation et construction du site

L'étude d'impact doit décrire les activités prévues pendant la préparation du site et la construction du projet, y compris :

- l'arpentage physique de la largeur et de l'alignement de l'emprise de la route, ainsi que de l'infrastructure temporaire de soutien (p. ex., routes d'accès, zone de la source d'agrégats et camps);
- le défrichage, les travaux d'excavation et autres activités de préparation de la chaussée l'essouchement, le terrassement et la pose de granulats pour la construction de la route;
- le dégagement, l'essouchement et l'excavation pour la construction et les activités telles que l'approvisionnement en agrégats, les aires de déchargement temporaires, les aires de rassemblement, les routes d'accès, les campements et les aires d'empilement de débris et de bois d'œuvre;
- la gestion et l'empilement de la terre végétale et des matériaux non utilisables le long de l'emprise;
- la gestion de l'eau, y compris les dérivations, les activités de dénoyage ou de dépôt, la gestion des eaux pluviales, le drainage du site, la gestion du ruissellement, le contrôle des sédiments ou de l'érosion, l'eau potable, les exigences en matière d'utilisation de l'eau et les eaux usées, le cas échéant, y compris :
  - les plans du site illustrant tous les éléments du projet, comme les infrastructures de gestion des eaux, l'emplacement de toutes les aires d'empilement des matériaux, l'emplacement de tous les points d'évacuation dans l'environnement récepteur, l'emplacement de tous les principaux franchissements d'eau, l'emplacement de tous les plans d'eau pertinents et tous les autres éléments ou infrastructures pertinents au projet;
  - l'excavation et le drainage de fossés, y compris la construction de ponceaux pour le drainage des routes;
  - la construction de structures de franchissement de cours d'eau simples et multiples, y compris des ponceaux.
- les besoins de matériaux d'emprunt et d'agrégats (localisation, méthode et quantité), extraction, production et transport;
- le drainage des terres humides;
- le dynamitage (fréquence, durée, période de l'année, moment de la journée et méthodes);
- la fabrication, l'entreposage, la transportation et la gestion des explosifs;
- l'entreposage et la gestion des empilements de matériaux, des matières dangereuses, des combustibles et des résidus (types, méthodes et montants);
- la gestion et le recyclage des déchets;
- les activités de halage de la terre et des agrégats;

- l'utilisation de matériel léger, lourd et mobile hors route (type, quantité);
- l'exploitation, l'entretien et l'entreposage des machines et de l'équipement;
- le transport des employés;
- la mobilisation et la démobilitation de l'équipement et des travailleurs;
- le terrassement, le nivellement, le comblement et la construction de la plateforme routière (pour toutes les nouvelles emprises et routes);
- l'exploitation et le démantèlement des camps temporaires (capacité, traitement des eaux usées);
- la désaffectation, le nettoyage et la remise en état après la construction (y compris de l'équipement et des véhicules de construction, des aires de travaux, des bancs d'emprunt, des gravières, des carrières et des aires de déchargement, des matériaux de construction et des chemins d'accès temporaires);
- la construction de routes d'accès (permanentes et temporaires), de routes de transport et de passages supérieurs;
- la construction de clôtures et de barrières (emplacement);
- la modification des voies d'accès requises pour les activités de construction et d'exploitation;
- le transport de l'équipement et des fournitures (type et quantité d'équipement et mode de transport, y compris les chemins d'hiver, le transport aérien, ferroviaire, etc.)
- la propriété, le transfert et le contrôle des différentes composantes du projet, le cas échéant;
- l'utilisation des routes d'hiver par le promoteur pour la préparation du site et la construction;
- l'utilisation de la route des accès forestière Anaconda et Painter Lake.

### 3.5.2. Exploitation et entretien

L'étude d'impact doit décrire les activités anticipées pendant la phase d'exploitation du projet, y compris :

- la propriété, le transfert et le contrôle des composantes du projet, le cas échéant, avec une description de toute influence conservée sur les activités d'exploitation et d'entretien;
- les réparations de surface, tant localisées que le resurfacement complet de la route, y compris les exigences en matière d'équipement (type, quantité, fréquence prévue);
- les activités de contrôle de la poussière;
- la gestion de la végétation à l'intérieur de l'emprise;
- l'entretien hivernal, l'enlèvement de la neige et de la glace, y compris l'application et la gestion responsable du sel et du sable;
- l'aire d'entretien des installations pour stocker le sable ou le sel et pour abriter le matériel d'entretien des routes;



- l'entretien des ponts et ponceaux;
- la gestion des eaux, y compris :
  - l'entretien du système de gestion des eaux pluviales et de drainage des routes [ponceaux, fossés, émissaires d'évacuation et dérivations d'eau (emplacement, méthodes, calendrier)];
  - l'eau potable, les exigences en matière d'utilisation de l'eau;
  - l'eau de procédé, les eaux usées, le recyclage de l'eau et le traitement des effluents (quantité, exigences en matière de traitement, points de rejet et leurs plans d'eau récepteurs).
- la gestion et l'élimination des résidus;
- la production et le stockage d'agrégats, l'extraction, la transformation et le traitement d'agrégats; (y compris le forage, le concassage et le triage, ainsi que la fabrication, le stockage et l'utilisation d'explosifs);
- la caractérisation et la gestion des morts-terrains et d'agrégats (entreposage, manutention et transport des volumes produits, caractérisation minéralogique, potentiel de lixiviation des métaux et drainage rocheux acide);
- le transport des employés;
- la description des contrôles des chemins d'accès, y compris ce qui suit, sans toutefois s'y limiter :
  - l'accès aux terres adjacentes et leur utilisation à des fins traditionnelles ou pour d'autres activités (p. ex., exploration minérale, pourvoyeurs, etc.);
  - les exigences en matière de licences pour les véhicules et les exploitants;
  - les exigences en matière de couverture d'assurance et de responsabilité générale;
  - la responsabilité en matière d'application de la LEI;
- l'utilisation prévue des routes par différents usagers (volume de trafic, type de véhicules, poids maximal, etc.), y compris les collectivités autochtones, le grand public et les promoteurs d'infrastructures et d'exploitations minières dans le cadre de projets raisonnablement prévisibles à l'avenir (p. ex., Eagle's Nest, Blackbird, Black Thor, Black Label, Big Daddy, les futures routes d'accès communautaires prévues);
- l'utilisation prévue des chemins forestiers Anaconda et Painter Lake;
- l'utilisation de chemins d'hiver par le promoteur pendant l'exploitation.

### 3.5.3. Suspension, déclassement et fermeture

L'étude d'impact doit décrire les activités prévues pendant la suspension<sup>18</sup>, le déclassement et la fermeture du projet, y compris :

- la propriété, le transfert et le contrôle des différentes composantes du projet, avec une description de toute influence conservée sur les activités pendant la suspension et le déclassement;
- les grandes lignes préliminaires d'un plan de suspension, de fermeture, de désaffectation ou de remise en état de tout élément associé au projet;
- la restauration et la remise en état du site, y compris les résultats souhaités, l'approche et le suivi ou la gestion adaptative pour atteindre les résultats;
- le démontage et le retrait des équipements et des systèmes;
- le retrait et la remise en état des structures auxiliaires;
- l'entretien de longue durée, la surveillance et le maintien de l'intégrité du site, y compris le drainage du site et la gestion des eaux et des structures restantes;
- la suspension, la fermeture ou la désaffectation d'installations temporaires ou permanentes, ou la suspension de leur exploitation, y compris les bancs d'emprunt d'agrégats, les chemins d'accès et les ouvrages de franchissement de cours d'eau.

Si le promoteur ne prévoit aucune activité de fermeture et de désaffectation, il doit énoncer clairement dans quelles circonstances une désaffectation se produirait et doit démontrer son engagement à adopter les pratiques environnementales et sociales exemplaires dans toutes ses activités.

---

## 3.6. Besoins de main-d'œuvre

L'étude d'impact doit décrire les besoins prévus de main-d'œuvre, les programmes et politiques s'appliquant aux employés et les possibilités de perfectionnement pour toutes les étapes du projet, notamment :

- les possibilités d'emploi en indiquant le nombre prévu de postes à temps plein et à temps partiel, être créés, et le calendrier de leur création. Les postes devraient être présentés en utilisant le système de la Classification nationale des professions.
- la région d'origine de la main-d'œuvre prévue (employés locaux, régionaux, hors province ou de l'étranger) y compris le scénario prévu, et un résumé qualitatif des autres scénarios plausibles, pour chaque étape du projet;
- les niveaux de compétence et de scolarité requis pour les postes;
- l'investissement dans la formation de la main-d'œuvre;
- les conditions de travail et le calendrier prévu pour la construction, l'exploitation et l'entretien (p. ex., les heures de travail, les horaires par rotation, et les modes de déplacement des travailleurs aux lieux de travail, incluant le navettage aérien);

<sup>18</sup> La suspension signifie que le promoteur arrête temporairement les activités liées au projet dans des conditions spécifiques (p. ex., évacuation d'urgence) pendant une certaine période, avant l'achèvement des activités, avec l'intention de reprendre les activités lorsque les conditions seront appropriées.

- les besoins en matière d'hébergement et de logement de la main-d'œuvre pendant la durée de vie du projet;
- les politiques d'embauche prévues, y compris les programmes d'embauche;
- les politiques et programmes en milieu de travail pour l'emploi autochtone, et les emplois pour d'autres groupes sous-représentés;
- les programmes d'aide aux employés et les programmes d'avantages sociaux;
- les politiques et programmes en milieu de travail, y compris les codes de conduite, les programmes de sécurité au travail et les programmes de formation culturelle.

En plus de ce qui précède, l'étude d'impact doit comporter une Analyse comparative entre les sexes Plus<sup>19</sup> dans son examen des exigences en matière de main-d'œuvre afin de décrire tout effet différentiel possible pour les sous-groupes potentiellement touchés par le projet, représentatifs de la diversité dans la collectivité. Elle doit comprendre un examen de la manière dont les politiques et les programmes d'embauche, les possibilités d'accès à l'emploi et de formation, l'investissement dans la formation et les politiques et programmes en milieu de travail tiennent compte des groupes vulnérables ou sous-représentés, y compris les peuples autochtones ou autres sous-groupes pertinents de la collectivité (p. ex., les femmes).

## 4. Raison d'être et nécessité du projet et solutions de rechange envisagées

Le promoteur doit préciser la raison d'être et la nécessité du projet. Le promoteur doit également analyser les solutions de rechange au projet et les solutions de rechange à la réalisation du projet. Le promoteur devrait consulter les documents d'orientation de l'Agence, notamment Nécessité, Raison d'être, Solutions de rechange et Autres moyens<sup>20,21</sup>.

### 4.1. Raisons d'être du projet

L'étude d'impact doit décrire ce qui doit être réalisé par la réalisation du projet. Elle devrait classer le projet dans une catégorie générale (p. ex., une nouvelle route publique praticable en toute saison, l'approvisionnement en électricité, l'extraction ou le traitement des minerais, etc.) et indiquer le marché cible (international, national, local, etc.), ou les utilisateurs concernés, le cas échéant. La raison d'être

<sup>19</sup> L'ACS Plus fournit un cadre pour décrire toute la portée des effets négatifs et positifs éventuels en application de la LEI. L'ACS Plus est un cadre d'analyse qui conduit les praticiens, les promoteurs et les participants à poser des questions importantes sur la façon dont les projets désignés peuvent toucher des groupes ou sous-groupes de population représentatifs de la diversité ou potentiellement vulnérables qui pourraient être moins susceptibles de profiter des activités du projet.

<https://www.canada.ca/fr/agence-evaluation-impact/services/politiques-et-orientation/guide-practitioner-evaluation-impact-federale/analyse-comparative-sexes-evaluation.html>

<sup>20</sup> <https://www.canada.ca/en/impact-assessment-agency/services/policy-guidance/practitioners-guide-impact-assessment-act/guidance-need-for-purpose-of-alternatives-to-and-alternative-means.html>

<sup>21</sup> <https://www.canada.ca/fr/agence-evaluation-impact/services/politiques-et-orientation/guide-practitioner-evaluation-impact-federale/document-orientation-necessite-raison-detre-solutions-de-rechange-et-autres-moyens.html>



devrait inclure tous les objectifs que poursuit le promoteur. Le promoteur est invité à prendre en compte les points de vue des participants, y compris ceux des futurs utilisateurs de projets (c.-à-d. le public, les collectivités autochtones, les gouvernements) dans l'établissement des objectifs liés à l'effet souhaité du projet sur la société.

---

## 4.2. Nécessité du projet

L'étude d'impact doit décrire la possibilité que le projet vise à saisir ou le problème qu'il cherche à régler, du point de vue du promoteur. Dans bien des cas, la nécessité du projet peut être décrite en fonction de la demande d'une ressource, d'un service ou d'une partie d'infrastructure essentielle pour accroître les objectifs de développement économique. Le promoteur devrait fournir des renseignements qui démontrent la nécessité du projet, en tenant compte des besoins exprimés par d'autres parties qui peuvent avoir besoin du projet (p. ex., le public, les collectivités autochtones, les gouvernements). Ces renseignements devraient permettre de conclure raisonnablement qu'il y a une occasion ou un problème qui justifie une action et que le projet représente une approche appropriée.

L'étude d'impact doit fournir :

- des renseignements qui démontrent la nécessité du projet;
- des commentaires et des points de vue des peuples autochtones, du public et des autres participants concernant l'énoncé des besoins présenté par le promoteur;
- une description indiquant si et comment le projet soutiendrait les objectifs du gouvernement fédéral ou provincial.

---

## 4.3. Solutions de rechange au projet

En ce qui concerne les solutions de rechange au projet, l'étude d'impact décrit les façons fonctionnellement différentes et techniquement et économiquement réalisables de répondre au besoin énoncé et de satisfaire aux raisons d'être du projet du point de vue du promoteur. L'étude d'impact doit fournir suffisamment de renseignements pour permettre la sélection parmi ces solutions de rechange au projet qui sont réalisables sur les plans technique et économique.

Le processus de détermination et d'examen des solutions de rechange doit tenir compte des points de vue, des renseignements et des connaissances des peuples autochtones potentiellement touchés par le projet, du public et des autres participants, ainsi que des études et des rapports existants, et il doit être mené conformément aux documents de politique et d'orientation de l'Agence. Si cela est pertinent, les solutions de rechange du projet devraient être informées par toute étude ou plan préparé par quelque instance, relative à une région liée au projet désigné et qui a été fournie pour ce projet.

L'analyse des solutions de rechange au projet devrait confirmer que la solution privilégiée représente une approche raisonnable pour répondre aux raisons d'être et à la nécessité énoncées et qu'elle respecte les visées de la LEI.

L'étude d'impact doit décrire de façon plus détaillée la solution de rechange sans mesure (nulle), en indiquant les conditions de base des composantes valorisées associées au projet, ainsi que les changements de ces conditions de base qui sont susceptibles de se produire à l'avenir si le projet n'a pas été réalisé (p. ex., les changements dans les résultats d'autres projets déjà prévus pour la région, les changements des conditions socio-économiques, etc.).

L'analyse des solutions de rechange doit décrire comment la durabilité (voir la section 14) a été prise en compte dans la sélection de la solution préférée pour le projet

## 4.4. Solutions de rechange à la réalisation du projet

L'étude d'impact détermine et prend en compte les effets environnementaux, sanitaires, sociaux et économiques potentiels et les répercussions sur les droits des peuples autochtones pour les solutions de rechange à la réalisation du projet qui sont réalisables sur les plans technique et économique.

Pour la sélection des solutions de rechange à la réalisation du projet, l'étude d'impact doit décrire :

- les critères pour déterminer la faisabilité technique et économique des solutions de rechange possibles;
- les meilleures technologies disponibles envisagées et appliquées pour déterminer les solutions de rechange;
- les solutions de rechange qui sont jugées réalisables sur les plans technique et économique dans un niveau de détail suffisant et approprié;
- chaque solution de rechange de manière suffisamment détaillée et appropriée pour distinguer les particularités, les effets négatifs et positifs potentiels sur l'environnement, la santé, la société et l'économie, ainsi que leurs répercussions sur les droits des peuples autochtones du Canada, tels qu'ils ont été indiqués par les peuples autochtones susceptibles d'être touchés par le projet.

Le promoteur doit aussi tenir compte des points de vue ou des renseignements fournis par les peuples autochtones potentiellement touchés par le projet, le public et les autres participants pour établir des paramètres permettant de comparer les solutions de rechange. La détermination de solutions de rechange doit être effectuée conformément aux documents de politique et d'orientation<sup>22</sup> de l'Agence.

L'étude d'impact doit ensuite indiquer :

- la méthode et les critères qui ont été utilisés pour comparer les solutions de rechange, déterminer la solution de rechange privilégiée pour la réalisation du projet, et justifier l'exclusion des autres solutions, selon les compromis associés à la solution de rechange privilégiée et aux autres solutions de rechange;
- les critères environnementaux devraient inclure les effets sur la qualité de l'air, sur la qualité de l'eau, sur la faune et son habitat, y compris les milieux humides, ainsi que les risques d'accidents et de défaillances;

<sup>22</sup> <https://www.canada.ca/fr/agence-evaluation-impact/services/politiques-et-orientation/guide-practitioner-evaluation-impact-federale/document-dorientation-necessite-raison-detre-solutions-de-rechange-et-autres-moyens.html>

- les effets potentiels sur les espèces en péril au sens de la LEP, y compris tout habitat essentiel, doivent être pris en compte dans l'évaluation des solutions de rechange, dont une description de la façon dont l'évitement des effets a été pris en compte et de la façon dont il peut être réalisé par d'autres moyens de réaliser le projet ou des solutions de rechange au projet;
- les moyens privilégiés pour réaliser le projet et la justification de la sélection basée sur la prise en compte des effets environnementaux, sanitaires, sociaux et économiques, les répercussions sur les droits des peuples autochtones, la faisabilité sur les plans technique et économique, l'utilisation des meilleures technologies disponibles et la prise en compte des principes de durabilité (décrits dans la section 14 – Mesure dans laquelle le projet contribue à la durabilité);
- l'application de l'ACS Plus à l'analyse des solutions de rechange à la réalisation du projet pour évaluer la façon dont les effets peuvent varier d'un sous-groupe à l'autre;
- la manière dont les préoccupations, les opinions et les renseignements fournis par les peuples autochtones, le public et les autres participants ont été pris en compte dans l'établissement des critères et la réalisation de l'analyse.

Dans l'analyse des solutions de rechange, le promoteur doit tenir compte des éléments du projet clés, y compris, sans s'y limiter, les éléments et les composantes ci-dessous, s'ils sont pertinents pour les activités et la conception du projet :

- Le tracé ou corridor, notamment les largeurs d'emprise proposées, la zone dégagée et la surface de la route;
- Le choix des normes d'ingénierie et de conception pour la route;
- Les chemins d'accès (permanents et temporaires);
- Les puits de granulats, les carrières et les gravières (y compris l'emplacement, une description de la façon dont les sources de granulats ont été choisies et une indication si les granulats peuvent provenir d'eskers ou d'autres dépôts glaciaires);
- Les activités d'extraction de granulats (y compris la méthode d'extraction, l'emplacement et la conception de toute installation nécessaire à la production de granulats, l'emplacement des stocks de granulats et la gestion des déchets et de tout métal mobilisé tel que le chrome et d'autres métaux naturels);
- D'autres infrastructures linéaires dans le corridor, notamment des lignes de transport d'électricité;
- L'accès au site du projet;
- Les méthodes de localisation, de construction et de franchissement des plans d'eau, des cours d'eau, des ponts, des terres humides et d'autres obstacles;
- Les déviations de cours d'eau;
- Les sources d'énergie pour alimenter le site du projet, y compris les camps des travailleurs; (temporaires et permanents, fixes et mobiles);
- La gestion de l'approvisionnement en eau, des eaux usées et la gestion des déchets solides;
- Les solutions de rechange en matière de construction;

- Les options en matière d'échéancier pour diverses composantes et étapes du projet;
- Les options en matière de suspension, de fermeture ou de désaffectation.

Si cela est pertinent, les solutions de rechange et leurs évaluations devraient être éclairées, notamment, par ce qui suit :

- Toute évaluation régionale ou stratégique, y compris information disponible de l'évaluation régionale dans la région du Cercle de feu;
- Toute étude réalisée ou tout plan établi par une instance ou un corps dirigeant autochtone à l'égard de la région où s'insère le projet et qui ont été fournis relativement au projet;
- Toute évaluation pertinente des effets du projet qui est menée par ou pour le compte d'un corps dirigeant autochtone et qui est fournie relativement au projet;
- Le savoir autochtone, les connaissances des collectivités, les observations reçues du public, les observations reçues d'une instance;
- Les autres études ou évaluations réalisées par le promoteur ou d'autres promoteurs.

Le promoteur devrait consulter les directives actuelles de l'Agence à ce sujet<sup>23</sup>.

## 5. Description de la participation et des points de vue du public

Le promoteur doit démontrer qu'il a consulté de manière significative les collectivités locales, les experts techniques, le public, les associations et les intervenants locaux. Les activités de mobilisation doivent prioriser la participation des personnes les plus touchées par le projet proposé, tout en veillant à ce que les membres du public intéressés aient l'occasion de faire connaître leur point de vue.

Le promoteur doit mobiliser le public et l'aviser en temps opportun des activités de mobilisation proposées afin d'obtenir les connaissances et les points de vue des collectivités sur ce qui suit :

- Les composantes valorisées et les indicateurs, en tenant compte des exigences de la section 14 du présent document;
- L'évaluation des effets et l'évaluation de la contribution du projet à la durabilité;
- Les mesures d'atténuation et de suivi;
- Les conclusions.

En plus de ses propres activités de mobilisation, le promoteur devrait participer de façon significative aux activités de mobilisation précisées dans le [Plan de participation du public](#)<sup>24</sup>. L'Agence organisera des rencontres, conformément au Plan de participation du public, au cours desquelles on s'attend à ce que le

<sup>23</sup> <https://www.canada.ca/fr/agence-evaluation-impact/services/politiques-et-orientation/guide-practitioner-evaluation-impact-federale/document-dorientation-necessite-raison-detre-solutions-de-rechange-et-autres-moyens.html>

<sup>24</sup> <http://iaac-aeic.gc.ca/050/evaluations/document/152757?culture=fr-CA>

promoteur présente les renseignements relatifs au projet, y compris les conditions initiales, les effets possibles, l'évaluation des effets et l'évaluation de la contribution du projet à la durabilité, les mesures d'atténuation et de suivi ainsi que les conclusions de l'évaluation du promoteur. On s'attend à ce que le promoteur tienne compte des commentaires reçus lors de ces rencontres ainsi que des connaissances de la communauté pour élaborer l'étude d'impact.

Le promoteur doit consulter les documents d'orientation de l'Agence à ce sujet : Cadre de travail : la participation du public en vertu de la *LEI*<sup>25</sup>, et Document d'orientation : Participation du public à l'évaluation d'impact<sup>26</sup>. En outre, le promoteur doit tenir compte des méthodes et des outils de participation du public décrits dans le Plan de participation du public pour le projet. L'Agence exige du promoteur qu'il mobilise, au minimum, les membres du public énumérés dans l'annexe 1 du Plan de participation du public.

---

## 5.1. Analyse et réponse aux questions, aux observations et aux enjeux soulevés

L'étude d'impact doit fournir une analyse des observations reçues des collectivités locales et d'autres intervenants (p. ex., associations, organisations non gouvernementales milieux universitaires, industrie et public) pour le processus d'évaluation d'impact. Cette analyse doit comprendre toutes les observations reçues avant et depuis le début du processus d'évaluation d'impact. Cette analyse doit prendre en compte les exigences de la section 14 du présent document, liées à la contribution du projet à la durabilité.

L'étude d'impact et l'analyse doivent comprendre ce qui suit :

- Un résumé des enjeux, des questions et des commentaires soulevés par les collectivités et les autres intervenants) lors des activités de mobilisation (dirigées par le promoteur et lors de la participation aux activités de mobilisation dirigées par l'Agence), et les réponses du promoteur, y compris les façons dont elles ont été abordées dans l'étude d'impact, ou le seront dans le cadre du processus d'évaluation d'impact;
- Où et comment les observations et points de vue du public, y compris les connaissances des collectivités, ont été intégrés aux décisions concernant le projet ou y ont contribué (p. ex., la conception du projet, les mesures d'atténuation proposées, le contrôle et le suivi);
- Où et comment les connaissances et les observations des collectivités ont été intégrées pour éviter ou atténuer les effets définis;
- La détermination des préoccupations du public qui n'ont pas été prises en compte, le cas échéant, et fournir les raisons pour lesquelles elles ne l'ont pas été.

<sup>25</sup> <https://www.canada.ca/fr/agence-evaluation-impact/services/politiques-et-orientation/guide-practitioner-evaluation-impact-federale/cadre-travail-participation-public.html>

<sup>26</sup> <https://www.canada.ca/fr/agence-evaluation-impact/services/politiques-et-orientation/guide-practitioner-evaluation-impact-federale/participation-public-loi-evaluation-impact.html>

L'étude d'impact devrait préciser comment la participation du public continuera d'être assurée si le projet est approuvé et qu'il se réalise, et contenir des engagements à cet égard, par exemple en ce qui a trait aux programmes de surveillance et de suivi.

Le promoteur devrait consulter les documents d'orientation de l'Agence à ce sujet<sup>27</sup>.

---

## 5.2. Registre des activités de mobilisation

L'étude d'impact fournit un registre des activités de mobilisation qui décrit tous les efforts qui ont été déployés pour obtenir le point de vue des collectivités locales et des autres intervenants touchés par le projet (p. ex., les associations, les organisations non gouvernementales, les milieux universitaires, l'industrie et le public). Ce registre doit indiquer toutes les activités de mobilisation entreprises avant la soumission de l'étude d'impact, y compris avant et pendant l'étape préparatoire et au cours de l'établissement de l'étude d'impact. L'étude d'impact comprend minimalement ce qui suit :

- La liste des collectivités locales, des associations, des organisations non gouvernementales, des milieux universitaires, des intervenants de l'industrie et autres intervenants mobilisés par le promoteur;
- Les activités de mobilisation entreprises par le promoteur, y compris les méthodes utilisées, où et quand les activités de mobilisation ont eu lieu, les personnes, les organisations et les groupes représentatifs de la diversité mobilisés, ainsi que les résultats de la mobilisation;
- Les efforts déployés pour diffuser les renseignements au sujet du projet et une description des renseignements et des documents qui ont été diffusés pendant le processus de mobilisation;
- Une description des efforts déployés par le promoteur pour impliquer divers sous-groupes de population (y compris les chasseurs récréatifs, les personnes bispirituelles et de sexe différent, ou d'autres facteurs d'identité pertinents pour la collectivité) et intégrer des pratiques de mobilisation tenant compte des traumatismes afin d'appuyer la collecte des informations nécessaires pour compléter l'ACS Plus;
- Une description des efforts déployés par le promoteur pour recueillir les connaissances des collectivités et les points de vue du public afin d'examiner les composantes valorisées, les indicateurs, les effets positifs et négatifs potentiels du projet, l'évaluation des effets, l'évaluation de la contribution du projet à la durabilité, les mesures d'atténuation et de suivi et les conclusions de l'évaluation;
- Une description des efforts déployés par le promoteur pour valider auprès des collectivités et des intervenants publics comment les connaissances des collectivités ont été appliquées lors de la sélection des composantes valorisées, des indicateurs, de l'évaluation des effets, des mesures d'atténuation et des programmes de suivi, ainsi que des conclusions.

---

<sup>27</sup> Veuillez consulter les documents d'orientation de l'Agence, y compris : <https://www.canada.ca/fr/agence-evaluation-impact/services/politiques-et-orientation/aperçu-du-processus-devaluation-dimpact/phase5.html>



À l'égard du registre de mobilisation du public, les annexes de l'étude d'impact doivent comprendre au minimum ce qui suit :

- Les résumés des rencontres, y compris les enjeux soulevés par les collectivités, les associations et les intervenants locaux;
- Une description des réunions, y compris, mais sans s'y limiter, la date, le lieu, le nombre de participants, l'affiliation et des renseignements généraux sur la sous-population représentée;
- Une liste complète de tous les commentaires formulés et de leurs réponses, y compris les commentaires formulés au cours des activités de mobilisation du promoteur;
- Des exemplaires des renseignements et des documents distribués lors des activités de mobilisation, y compris, sans toutefois s'y limiter, les groupes d'experts, les présentations et les documents distribués.

## 6. Description de la mobilisation des collectivités autochtones

Dans les meilleurs délais, le promoteur doit mobiliser les collectivités autochtones à la première occasion raisonnable, afin de déterminer et de comprendre les répercussions potentielles du projet sur les peuples autochtones et leurs droits, y compris leurs terres, leurs territoires et leurs ressources, et d'intégrer le savoir autochtone dans l'évaluation d'impact. La mobilisation des collectivités autochtones est nécessaire pour éclairer l'évaluation d'impact et déterminer les mesures qui permettront d'éviter ou de minimiser les répercussions potentielles du projet sur les peuples autochtones et leurs droits. Cette mobilisation pourrait également permettre de cerner les résultats positifs potentiels, comme des mesures susceptibles d'améliorer les conditions de référence qui sous-tendent et appuient l'exercice des droits. Idéalement, le projet sera conçu non seulement de manière à minimiser ses effets négatifs, mais également de manière à maximiser les répercussions positives sur la qualité de vie des peuples autochtones.

Les efforts de mobilisation devraient être conformes à l'engagement du gouvernement du Canada à mettre en œuvre la Déclaration des Nations Unies sur les droits des peuples autochtones (la Déclaration) en tant qu'instrument international sur les droits de la personne ainsi qu'une feuille de route pour le Canada en matière de réconciliation. La Déclaration met l'accent sur l'importance de reconnaître et de défendre les droits des peuples autochtones et de garantir une participation efficace et significative des collectivités autochtones aux décisions qui concernent leurs membres, leurs collectivités et leurs territoires. La Déclaration souligne également la nécessité de travailler en partenariat et dans le respect, tel que l'énonce le principe du consentement préalable, donné librement et en connaissance de cause. Ce principe reflète un travail commun, de bonne foi, au sujet de décisions qui affectent les peuples autochtones, avec l'intention de parvenir à un consensus. La mobilisation doit également être conforme à la jurisprudence et aux pratiques exemplaires en ce qui concerne la mise en œuvre de l'obligation de consulter en vertu de la common law.

Le [Plan de mobilisation et de partenariat avec les Autochtones](#)<sup>28</sup> désigne les collectivités autochtones que la Couronne consultera dans le but de comprendre les préoccupations et les répercussions possibles du projet sur l'exercice des droits ancestraux ou issus de traités, établis ou potentiels de ces collectivités, et, le cas échéant, pour prendre des mesures d'accommodement. Cela peut comprendre, à la demande des communautés autochtones, la prestation de services d'interprétation simultanée pendant les séances de mobilisation et la fourniture de documents en langage clair traduits dans les langues autochtones aux collectivités. Le degré de mobilisation de chaque collectivité variera et, en général, sera proportionnel aux preuves fournies par les collectivités autochtones concernant les voies potentielles de répercussions du projet sur les droits ancestraux ou issus de traités. La mobilisation est également menée à d'autres fins, notamment pour connaître et approfondir les intérêts de la collectivité autochtone dans un projet, ou pour comprendre d'autres effets potentiels du projet qui ne sont pas directement liés à l'exercice des droits ancestraux ou issus de traités.

La sous-section 4.1 du Plan de mobilisation et de partenariat avec les Autochtones indique les collectivités autochtones avec lesquelles le promoteur doit se mobiliser pour comprendre les préoccupations et les répercussions potentielles du projet sur l'exercice de leurs droits ancestraux ou issus de traités, potentiels ou établis, et, le cas échéant, prendre des mesures d'adaptation. La mobilisation des collectivités autochtones doit impliquer un partage continu de l'information et une collaboration entre le promoteur et les collectivités autochtones afin de contribuer au développement et à la validation des conclusions et des résultats d'évaluation liés aux effets potentiels et aux voies d'effets sur les peuples autochtones et aux répercussions sur les droits des peuples autochtones.

Dans le cadre de l'étude d'impact, pour les communautés autochtones indiquées à la sous-section 4.1 du Plan de partenariat et de mobilisation des Autochtones, le promoteur doit :

- conformément aux protocoles communautaires existants ou aux conseils fournis par l'Agence, recueillir le savoir et l'expertise des Autochtones et les intégrer dans son étude d'impact, au même titre que les connaissances scientifiques;
- partager avec les collectivités autochtones les informations relatives au projet de manière fréquente, transparente et dès que possible, y compris les informations sur les méthodologies proposées ou suivies ou les données de référence collectées, à la demande d'une collectivité autochtone susceptible d'être touchée;
- soutenir la participation des collectivités autochtones à la réalisation de l'étude d'impact, (p. ex., études sur les connaissances traditionnelles et l'utilisation des terres pour informer les études de référence; évaluation des effets sur la santé, conditions socio-économiques, savoir autochtone et utilisation des terres, patrimoine naturel et au patrimoine culturel ainsi que l'exercice des droits ancestraux ou issus de traités par les autochtones);
- collaborer avec les collectivités autochtones pour définir les mesures d'atténuation à privilégier afin d'éviter, de réduire jusqu'à un minimum, d'atténuer ou d'accommoder les répercussions négatives potentielles sur les peuples autochtones ou leurs droits, ainsi que pour optimiser les avantages du projet pour leurs collectivités.

Si le promoteur prend connaissance d'effets négatifs potentiels sur une collectivité autochtone qui ne figure pas à la sous-section 4.1 du Plan de participation et de partenariat avec les Autochtones, cette

<sup>28</sup> <http://iaac-aeic.gc.ca/050/evaluations/document/152755?culture=fr-CA>



collectivité doit également être impliquée, comme indiqué ci-dessus, et le promoteur est tenu d'aviser l'Agence dès qu'il en a l'occasion.

La mobilisation est également menée à d'autres fins, notamment pour connaître et approfondir les intérêts de la collectivité autochtone dans un projet, ou pour comprendre d'autres effets potentiels du projet qui ne sont pas directement liés à l'exercice des droits ancestraux ou issus de traités. Pour les collectivités autochtones indiquées à la sous-section 4.2 du Plan de mobilisation et de partenariat avec les Autochtones, le promoteur doit, au minimum, fournir des mises à jour du projet aux étapes importantes du processus d'évaluation d'impact, et documenter la mobilisation dans l'étude d'impact.

Les résultats de toute mobilisation de chaque collectivité autochtone doivent être présentés dans l'étude d'impact et, dans la mesure du possible, transmettre le point de vue des collectivités autochtones mobilisées. Le compte rendu de la mobilisation et de l'inclusion du savoir autochtone dans l'étude d'impact doit démontrer que le promoteur a cherché à établir un consensus et a obtenu l'accord de collectivités autochtones spécifiques concernant les informations se rapportant à ces collectivités autochtones présentées dans l'étude d'impact en particulier sur ces collectivités autochtones.

L'Agence note que tous les peuples autochtones peuvent ne pas être disposés à collaborer avec le promoteur. Par conséquent, le promoteur doit donc démontrer qu'il a fait de son mieux pour collaborer, et fournir à l'Agence une explication concernant les circonstances dans lesquelles la collaboration n'a pas été possible. Le promoteur devrait continuer à transmettre les renseignements et les analyses aux collectivités autochtones, à utiliser les sources de renseignements accessibles au public pour appuyer l'évaluation, et à documenter ses efforts à cet égard.

Le promoteur doit consulter les documents d'orientation de l'Agence sur la participation et la mobilisation des Autochtones tout au long de l'étude d'impact. Ces documents se trouvent sur le site Web de l'Agence.

De plus, l'Agence organisera une série de rencontres, conformément au Plan de partenariat et de mobilisation des Autochtones, en coordination avec le promoteur, pour discuter des enjeux techniques pendant sa collecte des données de référence, de l'évaluation des effets, des répercussions sur l'exercice des droits ancestraux et issus de traités, et du développement des mesures d'atténuation et de suivi. Après chaque étape de ce processus, le promoteur prendra part à des réunions avec l'Agence, les autorités fédérales, des ministères provinciaux et les collectivités autochtones, afin de discuter des questions techniques. Ces rencontres seraient en supplément de la mobilisation des collectivités autochtones, y compris les rencontres avec les collectivités et les discussions au sujet du savoir autochtone, que le promoteur entreprendrait lors de la préparation de l'étude d'impact.

Ces rencontres ont pour but d'offrir à toutes les parties la possibilité de discuter des principales questions techniques pendant la préparation de l'étude d'impact et ne réduisent aucunement les attentes en matière de mobilisation des collectivités autochtones que l'Agence a à l'égard du promoteur, comme il est précisé dans le présent document. On s'attend à ce que le promoteur tienne compte des commentaires reçus lors de ces rencontres pour élaborer l'étude d'impact.

## 6.1. Considérations relatives au savoir autochtone

Le savoir autochtone<sup>29</sup> est holistique et lorsqu'il est intégré dans l'évaluation d'impact, il éclaire l'évaluation dans des domaines tels que l'environnement biophysique, les aspects sociaux, culturels, économiques et sanitaires, la gouvernance autochtone, l'utilisation des ressources et les mesures d'atténuation. Le savoir autochtone doit être réuni sur un pied d'égalité avec les aspects scientifiques ou techniques afin d'éclairer l'évaluation d'impact, notamment l'évaluation des effets potentiels sur l'environnement biophysique, sur les conditions sanitaires, sociales, économiques, sur les peuples autochtones, ainsi que les pratiques exemplaires et les mesures d'atténuation. Il est important que le savoir autochtone, lorsque le promoteur y a accès, soit intégré dans l'évaluation d'impact pour chacun de ces aspects, et ce, non seulement pour examiner les répercussions potentielles du projet sur les collectivités autochtones. Il est également important de saisir le contexte dans lequel les collectivités autochtones partagent leur savoir et de le transmettre d'une manière appropriée sur le plan culturel.

Les protocoles et procédures de mobilisation propres à chaque collectivité concernant le savoir autochtone dans les processus d'évaluation doivent être compris, respectés et mis en œuvre. L'étude d'impact doit indiquer où la contribution des collectivités autochtones, y compris le savoir autochtone, a été intégrée et comment elle a été prise en compte. Les renseignements doivent être propres à chaque collectivité autochtone participant à l'évaluation et doivent fournir des éléments contextuels sur les membres d'une collectivité autochtone (p. ex., les femmes, les hommes, les aînés et les jeunes).

Le promoteur doit indiquer les cas où le savoir autochtone fourni n'a pas été inclus dans l'évaluation et fournir une justification. Lorsque les conclusions diffèrent entre le savoir autochtone et les études scientifiques ou techniques, le promoteur doit clairement présenter la manière dont les deux ont été prises en compte dans l'étude d'impact.

Le savoir autochtone, qu'il soit accessible au public ou communiqué directement au promoteur, ne devrait pas être inclus sans le consentement écrit et la validation de la collectivité autochtone sans égard à la source du savoir autochtone. Le document d'orientation *Pratiques pour la protection du savoir autochtone confidentiel* en vertu de la LEI<sup>30</sup>, auquel le promoteur doit se référer, décrit les approches à privilégier. Une méthodologie autochtone appropriée et fondée sur la culture permettant d'intégrer le savoir autochtone et la rétroaction de la communauté à l'évaluation d'impact est nécessaire pour évaluer de façon appropriée et éthique les effets potentiels du projet ainsi que l'importance de ces derniers d'un point de vue autochtone.

<sup>29</sup> Le gouvernement du Canada reconnaît que les peuples autochtones font référence à leurs connaissances de différentes manières, caractéristiques de leurs langues uniques. Dans le contexte de ces lignes directrices, le terme « savoir autochtone » est utilisé pour désigner l'ensemble des modes de connaissances autochtones. Le promoteur est encouragé à respecter les préférences terminologiques des collectivités autochtones participant à l'évaluation.

<sup>30</sup> <https://www.canada.ca/fr/agence-evaluation-impact/services/politiques-et-orientation/guide-practitioner-evaluation-impact-federale/pratiques-protection-connaissances-autochtones-confidentielles-loi-sur-levaluation-dimpact.html>

## 6.2. Analyse et réponse aux questions, aux observations et aux enjeux soulevés

L'étude d'impact doit fournir une analyse de tous les effets potentiels sur les collectivités autochtones et des répercussions sur les droits des peuples autochtones, et de tous les commentaires formulés par les peuples autochtones au sujet du projet, y compris sa contribution aux effets cumulatifs. Cette analyse doit comprendre toutes les observations reçues par les collectivités autochtones avant le début du processus d'évaluation d'impact, jusqu'au lancement de ce dernier. Elle devrait servir à faciliter la détermination des effets potentiels sur les composantes valorisées pertinentes, des répercussions potentielles sur les peuples autochtones et leurs droits, et des mesures proposées pour atténuer ou prendre en compte les répercussions négatives, en plus d'améliorer ou d'optimiser les effets positifs.

L'analyse peut être résumée dans la section pertinente relative aux effets sur une composante valorisée. L'importance de l'information pour les composantes valorisées choisies dictera le niveau de détail de l'information et son emplacement dans l'étude d'impact.

Il est recommandé que le promoteur organise et analyse l'information pertinente pour les collectivités autochtones dans des sections distinctes portant sur chacune des communautés potentiellement touchées par le projet, soit par nation, communauté ou autre regroupement, selon la préférence exprimée par ces peuples. Le cas échéant, les renseignements et l'analyse doivent également être suffisamment désagrégés pour appuyer l'ACS Plus des effets disproportionnés. Dans tous les cas, les lignes directrices éthiques et les protocoles adaptés à la culture qui régissent la recherche, la collecte de données et la confidentialité doivent être respectés.

L'étude d'impact doit inclure :

- une liste exhaustive des principaux enjeux, des questions, des expertises et des observations formulés pendant les activités de mobilisation par chaque collectivité autochtone et les réponses du promoteur, y compris la façon dont les questions ont été traitées dans l'étude d'impact ou seront traitées dans le cadre de l'évaluation d'impact (notamment en ne se limitant pas aux mesures d'évitement, d'atténuation ou autres pour faire face aux effets ou répercussions potentielles sur les peuples autochtones et l'exercice de leurs droits);
- où et comment le savoir autochtone, ainsi que les perspectives, les pratiques spirituelles, les croyances culturelles, les lois et les normes des collectivités autochtones ont été intégrés ou ont contribué aux décisions concernant le projet (p. ex., la conception du projet), y compris la question de savoir si le projet serait incompatible avec les lois et les normes autochtones;
- où et comment les points de vue, les connaissances et les observations des collectivités autochtones potentiellement touchées ont été intégrés à la caractérisation de la nature des effets environnementaux, sanitaires, sociaux et économiques prévus du projet pour chaque collectivité autochtone, pour les effets tant négatifs que positifs;
- où et comment les points de vue, les observations et les connaissances des collectivités autochtones potentiellement touchées ont été intégrés pour éviter, atténuer ou prendre en compte les effets définis;

- pour chaque collectivité autochtone susceptible d'être touchée par le projet, une description des droits et des intérêts que les collectivités elles-mêmes ont indiqués et consentis à inclure dans l'étude d'impact. Décrire séparément pour chaque collectivité autochtone l'analyse de l'étendue des effets potentiels sur la collectivité et les points de vue de la collectivité concernant l'étendue des répercussions sur l'exercice des droits, ainsi que la manière dont ces effets ou répercussions peuvent être évités, gérés, atténués ou pris en compte.
- une description des répercussions et effets potentiels sur les terres d'une réserve au sens du paragraphe 2(1) de la *Loi sur les Indiens*. Remarque : l'article 2 de la LEI inclut dans la définition du territoire domanial « les réserves, terres cédées ou autres terres qui ont été mises de côté à l'usage et au profit d'une bande et assujetties à la *Loi sur les Indiens*, ainsi que leurs eaux et leur espace aérien »;
- un compte des intérêts des collectivités autochtones ou tout effort fait pour collaborer à l'évaluation des effets du projet, y compris la prise en compte de l'alinéa 22(1)(q) de la LEI;
- toute étude précise fournie par des collectivités autochtones, en annexe, si le promoteur a obtenu des collectivités autochtones concernées l'autorisation de les publier;
- la détermination des sources de renseignement ayant servi à l'analyse des répercussions potentielles sur les droits<sup>31</sup>, ainsi que les hypothèses et les méthodologies utilisées pour les analyses;
- les points de vue des divers groupes de population comme celui des jeunes, des femmes, des personnes bispirituelles, des personnes handicapées, des aînés autochtones et de personnes identifiées par d'autres facteurs identitaires pertinents pour la collectivité, s'il y a lieu;
- où et comment le savoir autochtone, les points de vue, la participation et les observations des collectivités ont été intégrés ou ont contribué aux décisions concernant le projet ou son évaluation d'impact, y compris :
  - les plans de construction, d'exploitation, de déclassement, de remise en état et d'abandon, y compris les plans définitifs d'utilisation des sols pour le site;
  - l'évaluation des solutions de rechange au projet et des autres moyens de réaliser le projet (p. ex., la sélection de l'emplacement du rejet des effluents);
  - le développement de l'évaluation, y compris l'établissement des limites spatiales et temporelles, l'identification et la sélection des composantes valorisées et des emplacements des récepteurs sensibles, et la collecte d'informations de référence (p. ex., études sur les originaux et les poissons);
  - la validation des hypothèses du modèle (p. ex., le taux de consommation d'aliments traditionnels);
  - la caractérisation des effets potentiels du projet sur l'environnement, la santé, la société et l'économie pour chaque collectivité autochtone;
  - l'évaluation des effets cumulatifs;
  - les mesures d'atténuation des effets ou d'amélioration ou d'optimisation des avantages potentiels du projet;
  - la détermination de la mesure dans laquelle les effets sont importants;

<sup>31</sup> Dans la mesure du possible, les collectivités autochtones qui le souhaitent peuvent avoir la possibilité de diriger l'évaluation des répercussions sur l'exercice des droits ou d'y collaborer.

- les activités de suivi et de surveillance ainsi que les stratégies de gestion adaptative si le projet est mis en œuvre;
- une description de comment les renseignements recueillis au cours de l'étape préparatoire de l'évaluation d'impact du projet ont été inclus dans les analyses, tels que les documents soumis au Registre par les collectivités autochtones;
- une justification pour expliquer si la mobilisation de certaines collectivités autochtones n'est pas possible, y compris, le cas échéant, un aperçu des efforts déployés.

Le promoteur devrait chercher des occasions de valider son analyse avec les collectivités autochtones lors de l'élaboration de l'étude d'impact.

### 6.3. Registre de la mobilisation

L'étude d'impact doit fournir un registre de la mobilisation qui décrit tous les efforts, ayant porté fruit ou non, qui ont été déployés pour obtenir le point de vue de chaque collectivité autochtone susceptible d'être touchée par le projet. Ce registre doit indiquer toutes les activités de mobilisation entreprises avant la présentation de l'étude d'impact.

Le registre de mobilisation dans l'étude d'impact doit comprendre :

- la politique du promoteur en matière de mobilisation des Autochtones, ainsi que les politiques et les énoncés de principe établis relativement à la collecte du savoir autochtone et de renseignements sur l'usage des terres à des fins traditionnelles;
- la liste des collectivités autochtones mobilisées par le promoteur, y compris des collectivités autochtones pour lesquelles la mobilisation par le promoteur a été infructueuse;
- la liste des collectivités autochtones mobilisées par le promoteur qui ont demandé des protocoles de consultation spécifiques ou des accords de confidentialité et, le cas échéant, un exemplaire de chaque plan de mobilisation propre à une collectivité élaboré en collaboration par la collectivité autochtone et le promoteur pour le projet. Si un seul plan de mobilisation a été élaboré uniquement par le promoteur pour la mobilisation de toutes les collectivités autochtones, fournir une justification de cette approche;
- la liste des collectivités autochtones souhaitant être consultées, mais omises par le promoteur et les raisons de leur omission;
- une description des résultats des conversations avec chacune des collectivités autochtones sur la façon dont elles souhaitent être consultées par le promoteur;
- les résultats de toute consultation et les points de vue des peuples autochtones concernés;
- une liste des protocoles de consultation adoptés par les collectivités autochtones, s'il y a lieu.

Un exemplaire rédigé des protocoles de consultation doit être joint lorsqu'il est disponible;

- une description de la manière dont l'information sur le projet est communiquée fréquemment et de manière transparente aux peuples autochtones;
- une description des méthodes privilégiées de partage de l'information, y compris des solutions de rechange mises en place pour les personnes n'ayant pas accès aux ressources technologiques et pour les endroits où les ressources technologiques sont limitées et où des barrières linguistiques

sont présentes (p. ex., traduction de documents écrits ou création de résumés en langues autochtones);

- les activités de mobilisation entreprises auprès de chaque collectivité autochtone, y compris la date, les moyens et les résultats de la mobilisation. Inclure une description des efforts déployés pour mobiliser les groupes qui ont décidé de ne pas participer au processus de l'évaluation d'impact;
- une description des efforts menés pour mobiliser des segments diversifiés de chaque collectivité autochtone de façon appropriée sur le plan culturel, y compris les groupes identifiés par le sexe, l'âge ou d'autres facteurs pertinents pour la collectivité (p. ex., les chasseurs, les trappeurs, les pêcheurs et autres) afin d'appuyer la collecte de l'information nécessaire pour réaliser l'ACS Plus;
- une description de la façon dont les activités de mobilisation menées par le promoteur visaient à s'assurer que les collectivités autochtones avaient la possibilité de commenter sur les conséquences et répercussions positives et négatives éventuelles du projet sur l'exercice de leurs droits, tels que les collectivités autochtones les ont elles-mêmes reconnus;
- une description de la manière dont les collectivités autochtones ont eu une occasion raisonnable d'examiner les sections provisoires de l'étude d'impact avant qu'elles ne soient déposées, des cas où des différends sont survenus et de la manière dont ces différends ont été pris en compte;
- une description de la façon dont l'expertise autochtone sera sollicitée pour la réalisation du projet, si le projet est approuvé;
- une explication des cas où les efforts de mobilisation se sont révélés infructueux.

En ce qui concerne le registre de la mobilisation des collectivités autochtones, les annexes de l'étude d'impact doivent comprendre au minimum ce qui suit :

- Une description des réunions, y compris la date, le lieu, le nombre de participants, l'affiliation et des informations générales sur les sous-populations représentées (p. ex., les jeunes, les aînés autochtones, les femmes, etc.);
- tous les résumés des rencontres et les réponses aux commentaires et observations reçus des collectivités autochtones;
- des exemplaires des documents utilisés lors de chacune des rencontres, y compris des commissions, des présentations, des documents remis (si les mêmes documents ont été utilisés lors de chacune des rencontres, joindre une série de documents à l'étude d'impact en indiquant les collectivités autochtones qui les ont reçus).

Le registre de mobilisation doit démontrer que les besoins liés au soutien des capacités des collectivités autochtones ont été pris en compte, et que les échéanciers étaient adéquatement communiqués et suffisamment souples pour permettre aux collectivités autochtones d'examiner et de comprendre les renseignements contenus dans l'étude d'impact, y compris, le cas échéant, des procédures spécifiques permettant de fournir des renseignements pour les sections de l'étude d'impact.

Le promoteur doit partager régulièrement les dossiers d'engagement avec les collectivités autochtones avant de fournir l'étude d'impact à l'Agence. On s'attend à ce que les activités de mobilisation pour la préparation de l'étude d'impact se fassent avec intégrité et transparence, sans conflits d'intérêts, en toute



bonne foi, et d'une manière qui soit attentive aux préoccupations des collectivités autochtones et qui assure des résultats mutuellement bénéfiques.

---

## 6.4. Collaboration avec les peuples autochtones après la présentation de l'étude d'impact

Le promoteur doit expliquer dans son étude d'impact comment il prévoit continuer à travailler avec les peuples autochtones pendant les étapes subséquentes du processus d'évaluation d'impact ainsi que tout au long de la durée de vie du projet si celui-ci est approuvé. Pour cette section, le promoteur peut se référer aux renseignements présentés dans d'autres sections de l'étude d'impact.

L'étude d'impact doit :

- décrire le type de travail que le promoteur a l'intention d'accomplir avec les peuples autochtones pendant les étapes subséquentes du processus d'évaluation d'impact;
- énoncer tout engagement du promoteur à faire participer les collectivités autochtones touchées, le cas échéant;
- décrire comment les peuples autochtones seront impliqués dans les prises de décisions relatives au projet, tout au long de la durée de vie du projet;
- décrire la façon dont l'expertise et le savoir autochtone seraient considérés pour la réalisation du projet.

---

# 7. Méthode d'évaluation

---

## 7.1 Méthodologie de référence

L'étude d'impact doit fournir une description des conditions de référence environnementales, sanitaires, sociales et économiques, liées au projet. Cette description doit comprendre les composantes environnementales, sanitaires, sociales et économiques existantes, leurs interrelations et interactions, ainsi que la variabilité de ces composantes, processus et interactions dans les échelles temporelles et spatiales appropriées au projet, y compris la prise en compte de la variabilité attribuable aux changements climatiques futurs possibles. Un dialogue constructif avec les collectivités et les communautés autochtones fournit des renseignements qui peuvent décrire comment ces composants et processus sont interreliés. Décrire les changements potentiels des conditions de référence qui sont susceptibles de se produire à l'avenir, si le projet n'était pas réalisé, y compris les changements dus aux changements climatiques.

Un dialogue constructif avec les communautés autochtones et les collectivités locales fournit des informations qui peuvent décrire la façon dont ces composantes et processus sont interreliés. Le promoteur est encouragé à faire participer les détenteurs de savoir autochtone et les jeunes des communautés autochtones potentiellement touchées à la conception, à la collecte et à l'examen des

études de référence. Le promoteur peut également envisager des ententes de partage de données avec les communautés autochtones intéressées afin de soutenir la participation des détenteurs de savoir autochtone.

Le promoteur doit respecter les lignes directrices éthiques et les protocoles culturels pertinents régissant la recherche, la collecte de données et la confidentialité. Cela est particulièrement important dans le cas des renseignements recueillis et des études menées auprès de sous-groupes vulnérables (p. ex. analyse de la violence fondée sur le sexe). Notamment, le promoteur doit respecter l'obligation de protéger les renseignements personnels et adopter les normes établies pour la gestion des données autochtones (p. ex., les principes de propriété, de contrôle, d'accès et de possession (PCAP) des Premières Nations ou les normes adoptées par un peuple autochtone).

Les données de référence peuvent souvent être trouvées dans des sources d'information secondaires, telles que les données de recensement, les publications gouvernementales, la littérature didactique et les études réalisées pour d'autres évaluations dans la région. Dans la mesure du possible, le promoteur doit utiliser les données recueillies pour les évaluations de la route d'accès à la communauté de Marten Falls et de la route d'approvisionnement de Webequie. Les données de référence doivent être recueillies de manière à permettre des analyses, des extrapolations et des prévisions fiables. Deux années consécutives de données doivent être fournies<sup>32</sup>, sauf indication contraire. Le promoteur sera responsable de la collecte des données, si nécessaire, et de la mise en place d'une gouvernance des données appropriée. Les données de référence doivent permettre d'estimer les conditions de référence avant la réalisation du projet, de prévoir les effets du projet et d'évaluer les changements après la réalisation du projet dans les conditions à l'intérieur et dans toutes les zones d'étude du projet, locales et régionales. D'autres exigences en matière de données sont incluses dans les sections sur les conditions de référence spécifiques pour l'environnement biophysique (section 8), pour la santé, les conditions sociales et économiques (sections 9 et 10) et pour les répercussions sur les peuples autochtones (section 10) dans les lignes directrices.

Les renseignements décrivant les conditions de référence existantes peuvent être fournis dans un chapitre autonome de l'étude d'impact ou être intégrés sous les rubriques traitant des composantes valorisées pertinentes, y compris sous celles de l'évaluation des effets de chaque composante valorisée et des interactions entre les composantes valorisées, de la détermination des mesures d'atténuation, de l'analyse des effets résiduels et de l'évaluation des effets cumulatifs.

Il n'est pas nécessaire que l'étude d'impact fournisse des descriptions détaillées des caractéristiques existantes des composantes environnementales, sanitaires, sociales ou économiques qui ne seraient pas touchées par le projet, tel que déterminé par l'Agence au moyen de consultations avec les autorités fédérales, les organismes de réglementation du cycle de vie, les communautés autochtones, le public et les intéressés.

Pour décrire l'environnement naturel, l'étude d'impact doit adopter une approche écosystémique qui tient compte de la façon dont le projet peut influencer sur la structure et le fonctionnement des composantes biotiques et abiotiques de l'écosystème à l'aide de connaissances scientifiques, communautaires et autochtones sur la santé et l'intégrité de l'écosystème, le cas échéant. L'étude d'impact doit décrire les

---

<sup>32</sup> Environ deux années de données est important pour les composantes valorisées avec variation interannuelle. Moins que deux années de données peuvent être acceptable pour les composante valorisée sante, social et économique.

indicateurs et les mesures utilisés pour évaluer la santé et l'intégrité des écosystèmes, déterminés au cours de la phase de planification et indiqués dans les lignes directrices. La présence d'habitats rares, limités ou importants (p. ex. les zones protégées fédérales<sup>33</sup>, provinciales ou indigènes, les zones d'intérêt naturel et scientifique<sup>34</sup>, les sites des terres humides (RAMSAR)<sup>35</sup>, l'habitat essentiel désigné ou proposé dans les programmes de rétablissement ou les plans d'action de la LEP, etc.), tels que, sans s'y limiter, les bancs de frai, la végétation aquatique ou les bassins d'hivernage, des eskers ou des tourbières, potentiellement touchés par le projet devrait être indiquée dans la description des conditions de référence biophysiques.

L'étude d'impact doit tenir compte de la résilience des populations d'espèces, des collectivités et des habitats associés aux effets du projet. Les processus écologiques devraient être évalués afin de déterminer s'ils sont susceptibles d'être touchés par les effets négatifs du projet. Les éléments à prendre en compte comprennent notamment les suivants : les modèles et la connectivité des parcelles d'habitat; le maintien des principaux régimes de perturbation naturelle; la complexité structurelle; les schémas hydrogéologiques ou océanographiques; le cycle des nutriments; les interactions abiotiques-biotiques et biotiques; la dynamique des populations; la diversité génétique; les connaissances autochtones pertinentes pour la conservation et l'utilisation durable des populations d'espèces, de leurs communautés et de leurs habitats.

Pour toutes les conditions de référence, l'étude d'impact doit :

- comprendre des données de référence collectées pour toutes les composantes valorisées afin d'évaluer les changements des conditions environnementales, sanitaires, sociales et économiques, de manière à permettre des analyses, des extrapolations et des prédictions fiables, et qui conviennent pour estimer les conditions de référence avant la réalisation du projet, pour prédire les effets du projet et pour évaluer les changements après la réalisation du projet dans les conditions à l'intérieur et dans toutes les zones d'étude du projet et locales;
- fournir des descriptions détaillées des sources de données et des méthodes de collecte de données, y compris données de substitution, des protocoles d'échantillonnage, de sondage et de recherche, des méthodes de modélisation, les sources d'incertitude, et des estimations des erreurs, ainsi que toute hypothèse ou biais;
- indiquer s'il existe des lacunes dans les données de référence et des mesures supplémentaires prises pour combler les lacunes en matière d'information;
- décrire où et comment les connaissances et la rétroaction communautaires ou autochtones ont été prises en compte dans la détermination des conditions de référence, y compris, mais sans s'y limiter, les droits des Autochtones et les droits issus de traités, les études archéologiques, les études sur l'alimentation et les récoltes, et la surveillance de base des poissons, des espèces sauvages, de la qualité et de la quantité d'eau, et de la qualité de l'air;
- décrire comment l'ACS Plus a été appliquée pour examiner les différences dans les conditions de référence parmi les divers groupes de population et fournir des données désagrégées au besoin; et

<sup>33</sup> <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/reserves-nationales-faune/base-donnees-aires-protégees-conservation.html>

<sup>34</sup> <https://www.ontario.ca/fr/page/parcs-et-zones-protégees-de-lontario>

<sup>35</sup> <https://www.ramsar.org/fr/zone-humide/canada>

- décrire comment toute évaluation régionale en cours ou terminée dans la zone du projet proposé ou toute évaluation stratégique pertinente a été prise en compte dans la détermination des conditions de référence.

Si les données de référence ont été extrapolées ou autrement manipulées pour illustrer les conditions environnementales, sanitaires, sociales ou économiques dans la zone d'étude, les méthodes de modélisation doivent être décrites et inclure des hypothèses, des calculs de marges d'erreur et d'autres renseignements statistiques pertinents.

Les limites de la zone d'étude doivent englober les limites spatiales du projet (voir section 7.4.1), y compris les composantes ou les activités connexes du projet, et les limites prévues des effets du projet, y compris toutes les collectivités locales, les municipalités et les communautés autochtones susceptibles d'être touchés. Pour délimiter les zones d'étude ou les limites, il faut considérer, sans s'y limiter, notamment :

- les zones touchées par les changements apportés à la qualité et à la quantité de l'eau ou par les changements de débit dans le bassin et le réseau hydrographiques;
- les zones susceptibles d'être touchées par les émissions atmosphériques ou les odeurs;
- les zones atmosphériques et les bassins atmosphériques conformément au système de gestion de la qualité de l'air;
- les zones déterminées par la modélisation de la dispersion et des dépôts;
- les zones comprises dans la portée visuelle, lumineuse et sonore;
- l'emplacement et les caractéristiques des récepteurs les plus sensibles;
- les zones d'habitat des espèces, la période d'utilisation et les habitudes migratoires;
- les zones de planification d'urgence et d'intervention d'urgence;
- l'étendue géographique des services locaux et régionaux;
- toute collectivité touchée, y compris les municipalités;
- tous les communautés autochtones susceptibles d'être touchés;
- les zones connues d'utilisation des terres<sup>36</sup>, de la culture, de la spiritualité et des ressources autochtones; et
- les infrastructures existantes touchées.

Lorsque des données de référence sont disponibles dans le format d'un système d'information géographique (SIG), ces renseignements doivent être transmis à l'Agence à l'Agence sous forme de fichiers de données géospatiales électroniques conformes à la norme ISO 19115<sup>37</sup>. Cela appuierait l'engagement du gouvernement du Canada en faveur de la science et des données ouvertes et faciliterait la communication de renseignements au public au moyen du registre canadien d'évaluation d'impact et du site Internet et de la plateforme gouvernementale de science et de données ouvertes. L'Agence a

<sup>36</sup> Les terres autochtones peuvent comprendre des terres de réserve, des territoires traditionnels ou des terres visées par un traité.

<sup>37</sup> <https://www.tbs-sct.canada.ca/pol/doc-fra.aspx?id=16553>

l'intention de mettre les fichiers de données géospatiales à la disposition du public selon les termes de la licence du gouvernement ouvert – Canada<sup>38</sup>.

Les promoteurs sont encouragés à consulter l'Agence pendant l'élaboration et la planification des études de référence. Les promoteurs doivent consulter les lignes directrices pertinentes à l'annexe 1.

## 7.2. Sources des renseignements de référence

Les promoteurs sont encouragés à consulter l'Agence pendant l'élaboration et la planification des études de référence.

- la Plateforme de science et de données ouvertes du gouvernement du Canada<sup>39</sup> (Cette plateforme publique, en ligne, permet d'accéder aux sources gouvernementales de science, de données, de publications et d'informations sur les activités de développement qui sont pertinentes pour comprendre les effets cumulatifs, à travers le pays. La plateforme peut aider à identifier les données et les articles scientifiques pertinents en un seul endroit en ligne, et être une source de données ouvertes disponibles pour le téléchargement) ;
- le gouvernement fédéral (p.ex. Environnement et Changement climatique Canada, Santé Canada, Services aux Autochtones Canada, Statistiques Canada, Femmes et Égalité des genres Canada;
- le gouvernement provincial de l'Ontario (p. ex., ministère de l'Environnement, de la Conservation et des Parcs), ministère des Richesses naturelles et des Forêts;
- plans des régions de conservation des oiseaux (RCO)<sup>40</sup>;
- les établissements d'enseignement;
- les recherches dans les bases de données, y compris les banques de données fédérales, provinciales, territoriales, municipales et locales, telles que:
  - eBird Canada<sup>41</sup>;
  - Relevé d'oiseaux nicheurs (BBS)<sup>42</sup>;
  - Recensement des oiseaux de Noël (Christmas bird count)<sup>43</sup>;
  - Réseau canadien de surveillance des migrations<sup>44</sup>;
  - NatureCounts<sup>45</sup>;
  - iNaturalist<sup>46</sup>;
  - Chauves-souris aux abris<sup>47</sup>;
- les plans de gestion des aires protégées, des bassins hydrographiques ou des côtes;
- les plans de gestion des ressources naturelles;
- les programmes de recherche des industries régionales ou des comités sur les ressources ou les espèces;

<sup>38</sup> <https://ouvert.canada.ca/fr/licence-du-gouvernement-ouvert-canada>

<sup>39</sup> <https://osdp-psdo.canada.ca/dp/fr>

<sup>40</sup> <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/conservation-oiseaux-migrateurs/regions-strategies.html>

<sup>41</sup> <https://ebird.org/canada/home>

<sup>42</sup> <https://faune-especes.canada.ca/resultats-releve-oiseaux-nicheurs>

<sup>43</sup> <https://netapp.audubon.org/CBCObservation/Historical/ResultsByCount.aspx>

<sup>44</sup> <https://www.oiseauxcanada.org/etudier-les-oiseaux/le-reseau-canadien-de-surveillance-des-migrations-rscm>

<sup>45</sup> <https://naturecounts.ca/nc/default/searchquery.jsp>

<sup>46</sup> <https://www.inaturalist.org/>

<sup>47</sup> <https://chauve-souris.ca/>

- les programmes de rétablissement et les plans de gestion des espèces:
  - le Registre public des espèces en péril<sup>48</sup> pour obtenir des informations sur les espèces en péril inscrites sur la liste fédérale et les documents de rétablissement disponibles
  - les Espèces en péril en Ontario<sup>49</sup> pour obtenir des informations sur les espèces en péril inscrites sur la liste provinciale et les documents de rétablissement disponibles;
  - la boîte à outils de référence pour les espèces en péril<sup>50</sup> (comprend de nombreuses bonnes pratiques de gestion);
- les mesures sur le terrain pour recueillir des données sur les niveaux ambiants ou de fond pour la qualité de l'air, de l'eau, du sol et des sédiments, la luminosité ou l'environnement acoustique (paysage sonore);
- les données relatives à l'occupation des sols, notamment:
  - les produits de schématisation des écosystèmes terrestres;
  - les cartes de couverture des forêts;
  - les ressources de télédétection;
  - les caractéristiques et habitats importants pour inclure:
    - les plans d'eau, les terrains humides, les cours d'eau;
    - l'habitat riverain;
    - les rives de cours d'eau et autres habitats érodés;
    - les sources d'eau artificielles;
    - la forêt, les parcours d'arbres, les arbres solitaires (plus particulièrement les vieux arbres en putréfaction);
    - les lisières de forêt et les rangées d'arbres;
    - les crêtes, y compris les eskers;
    - les grottes et les mines;
    - les falaises, les affleurements de roche, les assises rocheuses exposées, les talus et autre topographie du karst;
    - les bâtiments, ponts et autres caractéristiques anthropiques, y compris les caractéristiques linéaires;
    - les sources d'éclairage artificiel attirant les insectes;
    - l'habitat essentiel; and
    - toute autre caractéristique de l'habitat d'importance dans la région.

<sup>48</sup> <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/registre-public-especes-peril.html>

<sup>49</sup> <https://www.ontario.ca/fr/page/especes-en-peril-en-ontario>

<sup>50</sup> <https://www.ontario.ca/fr/page/la-boite-outils-de-reference-pour-les-especes-en-peril>

- les documents publiés, comme les revues évaluées par des pairs les rapports des groupes d'analystes, les organisations non gouvernementales et les rapports des gouvernements;
- la documentation relative à l'évaluation environnementale, y compris les rapports de surveillance, de projets antérieurs dans la région et de projets similaires hors de la région;
- les études, évaluations de projet et évaluations stratégiques à l'échelle régionale;
- les données sur les récoltes renouvelables;
- les connaissances autochtones, y compris les récits oraux et les connaissances recueillies en passant du temps sur le territoire avec les détenteurs des connaissances;
- la surveillance communautaire et les études menées par les collectivités autochtones;
- les activités de mobilisation et de consultation des experts, des collectivités, du public et des Autochtones, y compris des ateliers, des réunions, des journées portes ouvertes et des sondages;
- les renseignements qualitatifs recueillis au moyen d'entrevues, de groupes de discussion ou d'observations;
- les données de recensement;
- les évaluations d'impact sur la santé et les évaluations des risques pour la santé humaine;
- l'information disponible de l'Institut canadien d'information sur la santé sous Caractéristiques de la communauté et du système de santé;
- les profils économiques des collectivités et des régions;
- les études sur le bien-être des collectivités; et
- les enquêtes statistiques, s'il y a lieu.

Le promoteur devrait contacter les autorités gouvernementales fédérales, provinciales ou locales pour identifier les sources de données et les méthodes d'inventaire supplémentaires. Lorsque les données sont limitées, des sources de données secondaires peuvent être utilisées. Le promoteur doit consulter les autorités fédérales, les ministères provinciaux ou les autorités locales pour s'assurer que toutes les données secondaires sont applicables.

Bien que les données directement pertinentes pour la zone entourant le projet soient limitées, le promoteur est encouragé à utiliser, dans la mesure du possible et lorsque la méthodologie est appropriée, les données de dénombrement existantes qui ont été recueillies pour d'autres projets similaires dans la zone d'étude régionale.

Le cas échéant, le partage de données entre les projets est l'approche privilégiée, en particulier pour les composantes valorisées qui nécessitent des relevés auprès des communautés autochtones potentiellement touchées et pour lesquelles la multiplication des activités de collecte de données primaires augmenterait la lassitude liée à la consultation. Le promoteur doit vérifier auprès de l'Agence si l'approche est considérée comme appropriée pour répondre aux exigences des présentes lignes directrices.



Si des sources de données existantes sont utilisées, l'étude d'impact doit fournir une justification pour démontrer que les sources de données sont pertinentes au projet en ce qui a trait à la couverture spatiale et temporelle, et vas entraîner a des conclusions fiables.

Consultez le Registre public des espèces en péril pour obtenir de l'information sur la liste des espèces en péril et les documents de rétablissement disponibles et indiquez les documents et les dates de consultation. Assurez-vous que les plus récentes versions des documents sont utilisées et que les situations des espèces sont à jour.

En ce qui a trait aux études de terrain, les travaux de levés doivent être planifiés pour inclure plusieurs emplacements d'échantillonnage et plusieurs visites à chacun des emplacements afin d'appuyer toutes les analyses d'évaluation requises. Les données existantes devraient être considérées comme une augmentation limitée de ces nouvelles données. Voir les « Conditions de référence établies » (sections 8.5, 8.9, 8.10 et 8.11) de ces lignes directrices pour prendre connaissance des recommandations sur la conception et la méthode des levés. Les levés et les analyses devraient être effectués par des experts qualifiés.

Pour les sources spécifiques d'information de référence, voir l'annexe 1.

---

## 7.3. Méthode et facteurs pour la sélection des composantes valorisées

L'étude d'impact doit déterminer les composantes valorisées qui serviront de points focaux pour l'évaluation d'impact. Les composantes valorisées sont constituées d'éléments qui présentent une préoccupation ou une valeur particulière pour les participants (p. ex. les poissons et les faunes terrestres importante à des communautés autochtones) et qui peuvent être touchés par le projet.

La liste des composantes valorisées doit être achevée et orientée par la mobilisation du public, des communautés autochtones, des instances, des autorités fédérales et d'autres parties intéressées. L'étude d'impact doit décrire les composantes valorisées, les processus et les interactions qui sont jugés préoccupants ou que l'Agence détermine comme étant susceptibles d'être touchés par le projet et qui ont été inclus dans les lignes directrices.

Les lignes directrices, dans les sections 8 à 10, fournissent des exigences en matière de renseignements organisées en catégories qui peuvent être considérées comme des composantes valorisées, ou qui peuvent être considérées comme des composantes intermédiaires pour éclairer l'évaluation des composantes valorisées, selon le projet. Les composantes valorisées aideront à organiser la description des effets du projet exigée par les lignes directrices. Dans certaines sections, les lignes directrices définissent des sous-composantes valorisées spécifiques (p. ex., des espèces de poissons spécifiques au sein du poisson et de l'habitat du poisson). Le promoteur peut également définir des composantes valorisées supplémentaires en plus de celles incluses dans les lignes directrices, en consultation avec les communautés autochtones et d'autres participants.

L'étude d'impact doit indiquer qui ces aspects préoccupent (p. ex. le public, les autorités fédérales ou les communautés autochtones) et pour quelle raison, notamment en ce qui concerne les aspects



environnementaux, autochtones, culturels, historiques, sociaux, économiques, récréatifs et esthétiques, les connaissances traditionnelles et leur relation avec l'exercice des droits ancestraux et issus de traités. La valeur d'une composante ne tient pas uniquement à son rôle dans l'écosystème, mais aussi à la valeur qu'on lui accorde. Les composantes valorisées incluses dans les lignes directrices sont fondées, en partie, sur ce que les collectivités et les communautés autochtones indiquent comme précieux pour eux à la phase de planification.

Ainsi, l'étude d'impact doit expliquer pourquoi des composantes valorisées sont retenues et pourquoi d'autres composantes valorisées ou renseignements précisés dans les lignes directrices sont exclus. La priorité de la sélection des composantes valorisées à inclure et à évaluer devrait être propre au projet et axée sur la pertinence, et ne pas être influencée par la quantité disponible d'informations ou l'utilisation des composantes valorisées dans d'autres évaluations

Les communautés autochtones peuvent définir des composantes valorisées holistiques qui englobent les effets sur un certain nombre de composantes valorisées environnementales, sanitaires, sociales ou économiques individuelles. Lorsqu'il y a lieu, le promoteur doit structurer l'analyse et la présentation des composantes valorisées individuelles en une évaluation de la composantes valorisées autochtone globale. Le promoteur est encouragés à travailler avec les communautés autochtones pour déterminer les composantes valorisées holistiques, ce qui peut accroître l'efficacité de l'évaluation et la clarté de la présentation. Dans le cas où une composantes valorisées est suggérée par un groupe autochtone mais est exclue de l'étude d'impact, le promoteur doit fournir une justification de son exclusion.

Le choix d'une composante valorisée devrait tenir compte de ce qui suit:

- la présence de la composante valorisée dans les limites spatiales (voir la section 7.4.1);
- la mesure dans laquelle la composante valorisée est liée aux intérêts des peuples autochtones ou à l'exercice de leurs droits ancestraux et issus de traités, et si un groupe autochtone a demandé de retenir la composante valorisée;
- la mesure dans laquelle les effets perçus du projet et des activités connexes peuvent interagir avec la composante valorisée;
- la mesure dans laquelle la composante valorisée peut être soumis à un stress cumulatif par des entreprises passées, actuelles ou futures conjuguées à d'autres activités humaines et des processus naturels;
- la mesure dans laquelle la composante valorisée est liée à des priorités d'une administration municipale, provinciale ou territoriale ou du gouvernement fédéral (p. ex. une loi, des programmes, des politiques);
- la mesure dans laquelle la composante valorisée est abordée par tout processus d'évaluation régional en cours ou terminé;

- la possibilité qu'un effet négatif sur la composantes valorisées préoccupe particulièrement les communautés autochtones, le public ou une administration municipale, provinciale ou autochtone ou le gouvernement fédéral et généré une contribution notable à la durabilité<sup>51</sup>; et
- si les effets éventuels du projet sur la composante valorisée peuvent être mesurés ou surveillés, ou s'ils sont mieux déterminés par l'analyse d'une composante valorisée indirecte.

Les composantes valorisées doivent être décrites suffisamment en détail pour permettre à l'examineur de bien saisir leur importance et d'évaluer les effets négatifs et positifs découlant des activités du projet sur l'environnement, la santé, la société et l'économie.

## 7.4 Limites spatiales et temporelles

L'étude d'impact doit établir les limites spatiales et temporelles appropriées pour décrire les conditions de référence pour chaque composantes valorisées et pour encadrer l'évaluation. Les limites spatiales et temporelles peuvent varier selon la composantes valorisées et doivent être établies séparément pour chaque composantes valorisées.

Les limites spatiales et temporelles à utiliser dans l'évaluation d'impact sont décrites et analysées dans la démarche d'adaptation, compte tenu des observations des ministères et organismes fédéraux et provinciaux, de l'administration locale, des communautés autochtones, du public et d'autres intéressés. Le promoteur doit engager le dialogue avec les communautés autochtones pour définir les limites spatiales et temporelles des composantes valorisées qui sont cernées par les populations autochtones ou qui leur sont directement liées. L'étude d'impact doit expliquer comment le promoteur a tenu compte des renseignements fournis par les communautés autochtones dans sa définition des limites spatiales et temporelles, et plus particulièrement pour les composantes valorisées liées aux effets sur les peuples autochtones.

Le promoteur doit valider avec l'Agence les limites spatiales et temporelles de chaque composante valorisée avant de commencer la collecte de données de références.

### 7.4.1 Limites spatiales

De façon générale, il est recommandé que le promoteur établisse trois limites spatiales de zones d'étude pour évaluer les impacts sur chaque composantes valorisées:

- Zone du projet (ZP) : définie comme l'empreinte du projet, y compris toutes les zones temporaires et permanentes associées au projet, et les solutions de rechange envisagées;
- Zone d'étude locale (ZEL) : définie comme la zone au-delà de l'empreinte du projet où les effets du projet peuvent s'étendre;
- Zone d'étude régionale (ZER) : définie comme la zone plus large autour de la ZEL, (délimitée par des limites écologiques, sociales, économiques ou autres limites appropriées) y compris la région où les effets cumulatifs peuvent s'étendre.

<sup>51</sup> La durabilité est la capacité de protéger l'environnement, de contribuer au bien-être social et économique de la population du Canada et de préserver sa santé d'une manière qui profite aux générations actuelles et futures.

L'étude d'impact doit:

- décrire les limites spatiales pour chaque composante valorisée et fournir une justification pour chaque limite. Les limites spatiales doivent être indiquées sur les cartes;
- définir les limites spatiales en tenant compte:
  - de l'échelle et de l'étendue spatiale des effets et impacts potentiels du projet ;
  - de l'emplacement physique des récepteurs potentiels, y compris, le cas échéant, les caractéristiques des déplacements des récepteurs potentiels;
  - des relations entre les composantes valorisées (p. ex., les interactions entre la faune et la végétation);
  - des connaissances des collectivités et des connaissances autochtones;
  - de l'usage courant des terres et des ressources par les peuples autochtones à des fins traditionnelles;
  - des droits des peuples autochtones, y compris les terres visées par un traité, les territoires traditionnels et les zones ou sites utilisés pour des pratiques culturelles et spirituelles;
  - des considérations physiques, écologiques, techniques, sociales, sanitaires, économiques et culturelles; et,
  - la taille, la nature et l'emplacement des projets et activités passés, actuels et futurs, particulièrement pour les zones d'études régionales;
  - les évaluations régionales ou stratégiques en cours ou terminées; et
- déterminer où les limites spatiales peuvent s'étendre à des zones qui sont (i) sur un territoire domaniale, (ii) dans une province autre que celle où l'activité concrète ou le projet est réalisé, ou (iii) à l'extérieur du Canada où des effets sont prévus.

Pour les composantes valorisées biophysiques, les limites spatiales devraient être déterminées en utilisant une approche axée sur l'écosystème pour la zone d'étude du projet, la zone d'étude locale et la zone d'étude régionale, car les terres humides et les eskers sont des caractéristiques qui sont susceptibles d'être les plus touchées. Les limites de l'écorégion ou leurs dérivées ne devraient pas être utilisées, car le projet se déroule sur, près ou à travers celles-ci. Voir les lignes directrices de l'Agence sur l'évaluation des effets cumulatifs pour plus de renseignements sur l'établissement des limites spatiales.

Pour les composantes valorisées liées à l'habitat et susceptibles d'être touchées par le projet, il convient de procéder à une analyse de l'occupation des sols, y compris des milieux d'eau douce, afin de déterminer les limites écologiques et les zones tampons appropriées.

Lorsqu'une composante valorisée est une espèce, la ZEL doit correspondre à la ZEP plus une zone tampon définie en tenant compte des effets directs et indirects du projet sur les espèces et leur habitat, des changements de connectivité, de l'altération de la dynamique prédateur/proie, de la mortalité, de la perturbation sensorielle et de la pollution.

Des directives pour des espèces particulières d'intérêt ont été énumérées ci-dessous:

- Pour le carcajou la zone d'étude locale devrait être au minimum : la zone d'étude du projet plus une zone tampon de 10 kilomètres. La modélisation de simulation peut indiquer une zone tampon plus vaste;

- Pour les chauves-souris la zone d'étude locale devrait être au minimum : la zone d'étude du projet plus une zone tampon de 1 kilomètre. La modélisation de simulation peut indiquer une zone tampon plus vaste; et
- Pour le caribou la zone d'étude locale devrait être au minimum : la zone d'étude du projet plus une zone tampon de 10 à 40 kilomètres. La modélisation de simulation peut indiquer une zone tampon plus vaste. En plus d'évaluer le projet et les effets cumulatifs à l'échelle des trois zones d'étude définies ci-dessus, évaluer aussi à l'échelle des aires de répartition du caribou de l'Ontario (Missisa, Ozhinski, Nipigon, et Pagwachuan) dedans l'aire de répartition fédérale du caribou du Grand Nord.

## 7.4.2 Limites temporelles

Les limites temporelles de l'évaluation d'impact s'étendent à toutes les phases du projet qui sont considérées comme faisant partie de l'évaluation d'impact. Lors de la définition des limites temporelles, le promoteur doit tenir compte de la manière dont les éléments du bien-être environnemental, sanitaire, social et économique que les communautés autochtones et locales considèrent comme précieux pourraient évoluer au fil du temps.

L'étude d'impact doit:

- décrire les limites temporelles de chaque composantes valorisées et fournir une justification pour chaque limite;
- définir les limites temporelles compte tenu :
  - du calendrier des étapes du projet;
  - des conditions passées et du contexte historique;
  - des connaissances des collectivités et des connaissances autochtones;
  - de l'usage actuel ou traditionnel des terres et des ressources par les communautés autochtones;
  - des droits des peuples autochtones, y compris les terres visées par un traité, les territoires traditionnels et les zones ou sites utilisés pour des pratiques culturelles et spirituelles;
  - des considérations physiques, techniques, écologiques, sociales, sanitaires, économiques et culturelles pertinentes (p. ex., profil temporel d'utilisation dans la ZP, la ZEL et la ZER pour la reproduction, ou pour les oiseaux migrateurs qui s'arrêtent lors de leur migration vers le nord ou vers le sud);
  - la période prévisible au cours de laquelle des impacts temporaires sont attendus (par exemple, modifications des eaux souterraines après la désaffectation);
  - du calendrier des activités et projets passés, présents et raisonnablement prévisibles y compris le déclassement ou l'abandon éventuels;
  - la contribution du projet à la durabilité et les effets à long terme sur le bien-être des générations actuelles et futures;

- de toute évaluation régionale en cours ou terminée dans la zone du projet proposée ou de toute évaluation stratégique pertinente.

## 7.5. Méthode d'évaluation des effets

### 7.5.1. Méthodologie

L'étude d'impact doit décrire les changements à l'environnement ou aux conditions sanitaires, sociales ou économiques et les conséquences positives et négatives de ces changements (les effets) qui sont susceptibles d'être causés par la réalisation du projet, ainsi que les résultats des interactions entre les effets<sup>52</sup>. Cela comprend les effets sur le patrimoine naturel et le patrimoine culturel des peuples autochtones, l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles, toute structure, tout site ou toute chose ayant une importance historique, archéologique, paléontologique ou architecturale, et tout changement survenant au Canada concernant les conditions sanitaires, sociales ou économiques des peuples autochtones du Canada. La méthode d'évaluation des effets globaux doit également tenir compte de l'interférence potentielle du projet avec l'exercice des droits des peuples autochtones du Canada, comme le précise la section 10. La description doit inclure les exigences de renseignements détaillées dans les sections sur les effets spécifiques des lignes directrices.

L'évaluation des effets doit être basée sur une comparaison des conditions de référence et des conditions futures prévues avec le projet. Dans certains cas, il peut être approprié de déterminer les conditions futures à la fois avec et sans le projet, pour tenir compte des changements potentiels des conditions de référence (par exemple, en raison du changement climatique ou des changements prévus dans les conditions socio-économiques). L'évaluation des effets doit également fournir la probabilité ou la vraisemblance que cet effet se produise, et le degré de confiance dans l'analyse. L'évaluation des effets doit utiliser des méthodes statistiquement et scientifiquement valables, décrire le degré d'incertitude lié aux données et aux méthodes utilisées et refléter les connaissances autochtones et des collectivités si elles sont accessibles.

Après avoir considéré les mesures d'atténuation réalisables sur le plan technique et économique (voir section 7.6 Mesures d'atténuation et d'amélioration), l'étude d'impact doit décrire les effets résiduels du projet sur l'environnement, la santé, la société ou l'économie. L'évaluation des effets résiduels doit également tenir compte des interactions entre le projet et les projets ou activités concrètes passés, existants et raisonnablement prévisibles, comme décrit dans la section 7.7 Évaluation des effets cumulatifs. Les effets sur le plan environnemental, sanitaire, social ou économique devraient être décrits en fonction du contexte, de l'ampleur, de l'étendue géographique, du contexte écologique, du moment, de la durée et de la fréquence, et s'ils sont réversibles ou irréversibles. La portée spatiale de l'évaluation variera selon la composante valorisée et devrait être conforme aux limites spatiales établies pour la collecte des données de référence.

<sup>52</sup> Le promoteur peut utiliser d'autre source d'information (tel que, les données de l'évaluation des effets sur la santé, le social and l'économique ou des effets cumulatifs) des autres projets, aussi raisonnable. La justification pour l'utilisation d'informations doit être fournie.

En fonction de la composantes valorisées, la description des effets peut être qualitative ou quantitative, et devrait tenir compte de tout facteur contextuel important, s'il y a lieu. En ce qui a trait aux prévisions et aux modèles quantitatifs, l'étude d'impact doit préciser les hypothèses qui sous-tendent le modèle, les paramètres, la qualité des données et le degré de certitude des prévisions obtenues. Le contexte écologique et socioéconomique doit également être fourni. La perception d'un même effet peut varier entre divers individus, groupes et collectivités. Par conséquent, l'évaluation des effets doit tenir compte des points de vue et des préoccupations exprimés lors de la mobilisation des peuples autochtones et des membres des collectivités.

L'étude d'impact doit:

- recenser les effets relevant de la compétence fédérale et les effets directs ou accessoires, tel que défini à l'article de 2 de la LEI;
- décrire en détail les effets négatifs et positifs potentiels, directs et indirects, du projet à chaque étape, ainsi que les approches et méthodologies utilisées pour les déterminer, et pour les méthodes analytiques, indiquer clairement les hypothèses pour toutes les prévisions et la manière dont chaque hypothèse a été mise à l'essai;
- recenser et décrire les mesures qui sont réalisables sur les plans technique et économique et qui permettraient d'atténuer les effets négatifs du projet ou de renforcer les effets positifs (*voir la section 7.6 Mesures d'atténuation et d'amélioration pour plus de détails*);
- décrire tout effet résiduel du projet;
- décrire la façon dont les données de référence ont été utilisées pour éclairer l'analyse;
- décrire les indicateurs clés utilisés pour évaluer les effets du projet et justifier leur sélection, y compris un lien clair avec les indicateurs utilisés pour caractériser les conditions de référence;
- décrire le degré d'incertitude lié aux données et aux méthodes;
- pour les prédictions quantitatives basées sur des modèles, détailler les hypothèses et les paramètres du modèle, la qualité des données et le degré de certitude des prédictions obtenues, y compris une explication de l'étalonnage du modèle, de sa validation et des mesures de performance du modèle utilisées;
- discuter du degré de confiance dans les prédictions et les conclusions de l'évaluation des effets;
- s'il n'est pas possible de fournir une description détaillée des effets, fournir une justification de l'absence de détails et une description générale des effets potentiels et des activités connexes du projet (p. ex. les activités et les effets liés à la fermeture et à la remise en état). Le promoteur doit confirmer la justification avec l'Agence avant de présenter l'étude d'impact;
- pour les prévisions susceptibles d'être touchées par les changements climatiques, expliquer comment l'éventail des climats potentiels a été pris en compte dans l'évaluation, y compris les changements prévus dans les extrêmes climatiques;
- examiner et décrire les interactions entre les effets sur l'environnement, la santé, la société et l'économie et les répercussions sur les peuples autochtones et leurs droits;
- prendre en compte et décrire les perspectives, les préoccupations et les niveaux de tolérance des communautés autochtones et des autres participants;
- décrire où et comment les connaissances et les apports des autochtones et des collectivités ont été pris en compte et intégrés dans l'évaluation des effets;

- décrire comment l'ACS Plus a été appliquée pour examiner les différences d'effets entre les divers sous-groupes et fournir des données désagrégées au besoin; et
- décrire comment toute évaluation régionale en cours ou terminée dans la zone du projet proposé ou toute évaluation stratégique pertinente a été prise en compte dans l'évaluation des effets.

## 7.5.2. Interactions entre les effets et les composantes valorisées

Bien que les exigences énoncées dans les présentes lignes directrices soient réparties entre les conditions et les éléments environnementaux, sanitaires, sociaux ou économiques, l'étude d'impact doit prendre en compte et décrire les interactions entre les effets environnementaux, sanitaires, sociaux et économiques ainsi que l'interaction et l'interconnectivité des composantes valorisées choisies, en tenant compte des valeurs des collectivités locales, y compris les municipalités et les communautés autochtones.

Par exemple, un effet environnemental négatif sur l'eau pourrait aussi avoir un effet négatif sur la santé humaine. Ce même effet environnemental négatif sur la composante physique, soit l'eau, pourrait avoir un effet environnemental négatif sur la composante biologique poissons, qui pourrait à son tour avoir un effet social négatif sur la pêche ou un effet économique négatif sur un pourvoyeur qui fournit des services de guide. Par ailleurs, cette chaîne pourrait aussi être touchée par un effet positif sur l'eau (p. ex. des projets d'assainissement connexes). La prise en compte et la description globale des effets, tant positifs que négatifs, exigent une approche systémique qui tient compte des interactions entre les composantes valorisées et avec d'autres facteurs environnementaux, sanitaires, sociaux et économiques. La nature holistique des connaissances autochtones qui sont fournies peut contribuer à cette approche.

---

## 7.6. Mesures d'atténuation et d'amélioration

L'étude d'impact doit cerner des mesures qui sont réalisables sur les plans technique et économique en vue d'atténuer les effets négatifs du projet sur l'environnement, la santé, la société et l'économie. Le promoteur peut également déterminer des mesures d'amélioration visant à accroître les effets positifs. Les mesures d'atténuation comprennent les mesures visant à éliminer, réduire, limiter ou contrebalancer les effets négatifs d'un projet, et comprennent les mesures de réparation des dommages causés par ces effets par le remplacement, la restauration, l'indemnisation ou d'autres moyens. Les mesures visant à améliorer les effets positifs du projet peuvent comprendre de la formation professionnelle, des stratégies d'approvisionnement locales, des investissements dans les infrastructures de la collectivité, ou des projets de remise en état d'environnements dégradés.

S'il y a une évaluation régionale en cours ou terminée dans la zone du projet proposé, le promoteur devrait utiliser l'information générée par ce processus pour éclairer les mesures d'atténuation et d'amélioration possibles.

Il est recommandé au promoteur de privilégier d'abord une démarche visant à éviter et à réduire les effets négatifs à la source. Le promoteur doit mobiliser les communautés autochtones lors de l'élaboration des mesures d'atténuation. Le promoteur est encouragé à travailler avec les collectivités locales, y compris les municipalités et les communautés autochtones, pour harmoniser les objectifs du projet dans le but



d'accroître les effets positifs du projet. Il peut s'agir, par exemple, de modifier la conception ou de déplacer certains éléments du projet.

L'étude d'impact doit:

- décrire les mesures, politiques et engagements normalisés en matière d'atténuation qui constituent des mesures d'atténuation éprouvées réalisables sur les plans technique et économique, et qui seront appliqués dans la pratique courante indépendamment de l'emplacement, ainsi que toute mesure d'atténuation nouvelle ou novatrice proposée. Les mesures d'atténuation doivent être explicites, réalisables, mesurables et vérifiables, et doivent être décrites de manière à éviter toute ambiguïté au niveau de l'intention, de l'interprétation et de la mise en œuvre
- décrire les mesures d'atténuation propres à chaque effet environnemental, sanitaire, social ou économique répertorié. Les mesures d'atténuation devront être rédigées comme des engagements particuliers décrivant clairement le moment et la façon dont le promoteur compte les mettre en œuvre, les critères décisionnels qui seront utilisés et le résultat visé par ces mesures d'atténuation;
- décrire tout plan de protection de l'environnement préparé pour le projet, ainsi que le système de gestion de l'environnement que le promoteur utilisera pour mettre en œuvre ce ou ces plans. Le plan doit fournir une perspective globale sur la façon dont les effets négatifs potentiels seraient atténués et gérés au fil du temps;
- identifier la partie responsable de la mise en œuvre des mesures d'atténuation et du mécanisme de reddition de comptes;
- définir les mécanismes qui garantiront que les entrepreneurs et les sous-traitants respecteront les engagements et les politiques du promoteur ainsi que ses programmes d'audit et d'application de la LEI;
- décrire l'approche qui serait prise dans l'éventualité où une mesure d'atténuation n'est plus réalisable pendant la réalisation du projet;
- le cas échéant, décrire les plans de gestion adaptative qui seront mis en œuvre pour répondre aux incertitudes liées à l'efficacité des mesures d'atténuation incluses dans un programme de suivi (voir section 8.11), notamment:
  - l'identification des résultats attendus et des objectifs que le plan de gestion adaptative abordera;
  - a description des incertitudes que le plan de gestion adaptative abordera;
  - le développement d'hypothèses visant à réduire les incertitudes décrites ci-dessus;
  - la description du ou des niveaux de référence pertinent(s) pour le plan de gestion adaptative; et
  - la description des mesures d'atténuation à employer et des solutions de rechange.
- lorsque les éléments doivent être désaffectés et abandonnés, inclure les activités prévues à cet effet. Les éléments du projet qui peuvent être abandonnés et désaffectés pendant les étapes de construction ou d'exploitation peuvent comprendre des routes d'accès, des zones de dépôt temporaire, des sites d'extraction d'agrégats et d'autres sites temporaires;

- le cas échéant, fournir des détails sur la responsabilité financière et l'indemnisation en place, comme l'exige la réglementation ou l'engagement de l'entreprise relativement à la désaffectation ou à la fermeture;
- documenter les suggestions spécifiques formulées par les communautés autochtones en vue d'éviter, d'atténuer ou de prendre en compte d'une autre manière les effets du projet sur l'environnement, la santé, la société et l'économie, y compris les effets et les répercussions potentiels sur les peuples autochtones, et:
  - pour les mesures d'atténuation destinées à remédier aux effets sur les conditions environnementales, sanitaires, sociales et économiques des peuples autochtones ou aux répercussions sur les droits des peuples autochtones, fournir une description de la consultation des communautés autochtones concernant les effets résiduels; et
  - décrire si et comment ces mesures seront intégrées dans la conception du projet.
- déterminer les possibilités de renforcer les effets positifs, tels que la création d'emplois locaux et l'amélioration des infrastructures;
- déterminer et décrire l'utilisation et l'application des meilleures technologies disponibles et des pratiques exemplaires en matière d'environnement, y compris son efficacité sur les contaminants concernés, afin de prévenir les effets néfastes sur l'environnement récepteur autrement qu'à des fins de réduction des GES;
- identifier les autres mesures d'atténuation réalisables sur les plans technique et économique qui ont été envisagées, mais qui n'ont pas été retenues, et expliquer pourquoi elles ont été rejetées;
- justifier tout compromis entre les économies de coût et l'efficacité associées aux diverses formes de mesures d'atténuation;
- décrire toutes les incertitudes quant à l'efficacité des mesures à réduire les effets négatifs résiduels du projet et évaluer comment elles pourraient affecter les effets résiduels prévus;
- fournir une évaluation de l'efficacité possible des mesures d'atténuation réalisables sur les plans technique et économique et décrire toutes les incertitudes quant à leur efficacité;
- fournir de l'information sur la tenue de dossiers, le calendrier et la fréquence d'application de toute mesure d'atténuation déterminée;
- fournir les meilleures approches d'atténuation réalisables sur les plans technique et économique pour l'atténuation des effets sur l'habitat, en respectant la hiérarchie suivante:
  - éviter les effets potentiels;
  - atténuer les effets éventuels;
  - rétablir sur place;
  - fournir des mesures compensatoires de conservation de la biodiversité afin de contrer les effets environnementaux négatifs résiduels qui ne peuvent être évités ou suffisamment atténués; et

- justifier le passage d'une solution d'atténuation à une autre.
- évaluer les effets environnementaux éventuellement négatifs associés à la méthode d'atténuation même;
- préciser les interventions, les travaux, les techniques de réduction de l'empreinte écologique, la meilleure technologie existante, les meilleures pratiques environnementales, les mesures correctives ainsi que tout ajout prévu aux diverses étapes du projet visant à éliminer ou atténuer les effets négatifs du projet
- évaluer les effets de chacune des options de route potentielle sur les composantes valorisées et fournir une comparaison quantitative;
- déterminer les possibilités de faire participer les communautés autochtones aux activités de surveillance pendant les phases de construction et d'exploitation pour atténuer les effets sur les activités traditionnelles;
- décrire les mesures d'atténuation propres aux répercussions indiquées sur les peuples autochtones;
- décrire les mesures d'atténuation proposées par les communautés autochtones et leur prise en compte dans le projet;
- proposer des mesures d'atténuation différenciées pour tous les effets négatifs potentiels relevés, s'il y a lieu, afin que les effets négatifs ne se répercutent pas de façon disproportionnée sur les populations vulnérables, certaines communautés autochtones ou certaines collectivités, et que ces derniers ne soient pas désavantagés dans le partage des retombées et des possibilités de développement découlant du projet. Ces mesures d'atténuation devraient être élaborées en collaboration avec les personnes vulnérables ou défavorisées;
- décrire la façon dont les résultats de l'ACS+ quant aux effets disproportionnés ont été utilisés pour éclairer des mesures d'atténuation et d'amélioration; et
- fournir des plans de compensation pour tenir compte de tous les effets résiduels sur les espèces en péril et leur habitat essentiel, les oiseaux migrateurs, les poissons et leur habitat et les fonctions des terres humides (le cas échéant) à des fins d'examen pendant le processus d'évaluation environnementale. Les plans devraient:
  - décrire les conditions de référence des espèces en péril, de l'habitat essentiel, des oiseaux migrateurs et des fonctions des terres humides susceptibles d'être touchées par le projet
  - appliquer la hiérarchie d'atténuation;
  - déterminer et décrire les effets résiduels;
  - déterminer un ratio de compensation avec justification, y compris la façon dont les politiques ou les directives fournies par les autorités fédérales, les autorités provinciales et les communautés autochtones ont été prises en compte;
  - déterminer le lieu et le moment de la mise en œuvre des projets de compensation (dans la mesure du possible);
  - déterminer et décrire les critères de réussite;
  - déterminer et décrire en détail les mesures non liées à l'habitat;
  - décrire en quoi les mesures proposées s'harmonisent avec les plans et programmes provinciaux et fédéraux publiés en matière de rétablissement, de gestion ou d'action pour les espèces en péril;
  - identifier les parties responsables de la mise en œuvre, y compris du suivi et de l'examen;



- identifier les espèces indicatrices pour établir les objectifs de compensation. L'identification devrait être fondée sur des données de référence, les stratégies de conservation des oiseaux et d'autres renseignements, le cas échéant (note : les espèces en péril ne devraient pas être utilisées comme espèces indicatrices; les efforts de compensation doivent être dirigés précisément vers ces espèces);
- décrire les fonctions obtenues au site ou aux sites de compensation;
- fournir la preuve que les fonctions peuvent être remplacées par les activités de compensation proposées;
- décrire le processus de sélection du site ou des sites de compensation proposés;
- décrire les conditions de référence des sites de compensation sélectionnés ou proposés;
- décrire l'information sur tous les crédits de compensation qui ont été ou seront obtenus, y compris le régime de compensation qui a émis les crédits, le type de projet, la date de début du projet et l'année de référence. Les promoteurs peuvent aussi fournir des renseignements sur leur intention d'acquérir ou de générer des crédits de compensation internationaux;
- décrire l'information sur les banques d'habitats ou crédits d'habitat qui ont été ou qui seront obtenus, y compris le régime d'émission des crédits d'habitat, le type de projet, la date de début du projet et l'année de référence. Les promoteurs peuvent aussi fournir des renseignements sur leur intention d'acquérir ou de générer des crédits d'habitat internationaux;
- fournir une description du calendrier et des activités de surveillance à réaliser pour surveiller le succès des activités de compensation; and
- si des compensations sont requises pour aborder les effets résiduels, le document d'orientation d'ECCC sur les allocations de conservation devrait être utilisé<sup>53</sup>.

Le promoteur peut proposer des mesures qui diffèrent des exigences et des recommandations spécifiques. Dans ce cas, le promoteur doit fournir une justification. Par exemple, le promoteur pourrait proposer des mesures considérées comme mieux adaptées aux effets prévus que celles énumérées dans les lignes directrices.

Lorsqu'il est proposé de mettre en œuvre des mesures d'atténuation pour lesquelles peu d'expérience existe, ou pour lesquelles la question de l'efficacité soulève des interrogations, au cas où ces mesures ne seraient pas efficaces, les risques et les effets éventuels sur l'environnement doivent être décrits de façon claire et concise. De plus, l'étude d'impact doit déterminer dans quelle mesure les innovations technologiques peuvent contribuer à atténuer les effets. Dans la mesure du possible, des renseignements détaillés sur la nature de ces mesures, leur mise en œuvre, la gestion et les exigences du programme de suivi seront inclus.

---

<sup>53</sup> <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/developpement-durable/publications/cadre-operationnel-utilisation-allocations-conservation.html>

## 7.7. Évaluation des effets cumulatifs

Le promoteur doit indiquer et évaluer les effets cumulatifs du projet en utilisant l'approche décrite dans les documents d'orientation de l'Agence concernant les effets cumulatifs sur l'environnement, la santé, la société et l'économie. S'il y a une évaluation régionale en cours ou achevée dans la zone du projet, le promoteur devrait utiliser les informations produites pour éclairer l'évaluation des effets cumulatifs. Le promoteur devrait consulter le cadre stratégique de l'Agence pour l'évaluation des effets cumulatifs en vertu de la *Loi sur l'évaluation d'impact*<sup>54</sup>. Les pratiques exemplaires décrites dans ce document s'appliquent également à l'évaluation des effets cumulatifs en vertu de la LEI.

Les effets cumulatifs sont définis comme des changements aux conditions environnementales, sanitaires, sociales et économiques découlant des effets environnementaux, sanitaires, sociaux et économiques résiduels du projet, combinés à l'existence d'autres activités concrètes antérieures, actuelles ou raisonnablement prévisibles, ainsi qu'aux activités du projet même générant des émissions et des rejets multiples (p. ex. opérations simultanées) pour comprendre les effets synergiques ou additifs. Des effets cumulatifs peuvent survenir si:

- la mise en œuvre du projet peut causer des effets négatifs résiduels directs sur les composantes valorisées, en tenant compte de l'application des mesures d'atténuation réalisables sur les plans technique et économique; et
- les mêmes composantes valorisées ont été affectées ou peuvent être affectées par d'autres projets et activités concrètes passées, existantes et futures.

Un effet cumulatif sur une composante environnementale, sanitaire, sociale ou économique ou sur une collectivité autochtone ou sur les droits des peuples autochtones peut être important même si les effets du projet sur cette composante sont mineurs en soi. La démarche d'adaptation pour l'élaboration des lignes directrices définit et priorise la liste des composantes valorisées sur lesquelles l'évaluation des effets cumulatifs doit se concentrer et justifie la sélection finale. La finalisation du choix des composantes valorisées et des limites appropriées, y compris les zones transfrontalières potentielles, pour évaluer les effets cumulatifs, est éclairée et confirmée dans le cadre de la démarche d'adaptation au moyen de consultation du public, des communautés autochtones, d'organismes de réglementation du cycle de vie, d'instances, d'autorités fédérales et d'autres parties intéressées

L'évaluation des effets cumulatifs doit tenir compte des effets cumulatifs sur les droits et la culture des peuples autochtones, pour tous les groupes susceptibles d'être touchés, y compris ceux qui sont situés dans les zones qui seront touchées par un accès accru à la région par les projets d'exploration et de mise en valeur des minéraux. Tant le contenu que les moyens de présenter cette information doivent être élaborés conjointement ou en consultation avec chaque groupe autochtone susceptible d'être touché. Les promoteurs doivent collaborer avec les communautés autochtones en ce qui a trait à l'évaluation des effets cumulatifs et clairement documenter et intégrer leurs perspectives à ce sujet. Lorsque les communautés autochtones ne souhaitent pas participer à l'évaluation des effets cumulatifs avec le promoteur, le promoteur devrait continuer à transmettre les renseignements et les analyses aux

<sup>54</sup> <https://www.canada.ca/fr/agence-evaluation-impact/services/politiques-et-orientation/guide-practitioner-evaluation-impact-federale/cadre-strategique-evaluation-effets-cumulatifs-vertu-loi-evaluation-impact.html>



communautés autochtones, à utiliser les sources de renseignements accessibles au public pour appuyer l'évaluation, et à documenter ses efforts à cet égard.

Le gouvernement du Canada a développé la Plateforme de science et de données ouvertes<sup>55</sup> comme moyen d'accéder à la science, aux données, aux publications et aux informations sur les activités de développement afin de mieux comprendre les effets cumulatifs. Les promoteurs sont encouragés à utiliser cette ressource dans leur analyse des effets cumulatifs.

L'étude d'impact doit:

- déterminer les composantes valorisées et fournir une justification concernant celles qui constitueront le point de mire de l'évaluation des effets cumulatifs. Les composantes valorisées sélectionnées sont celles qui sont les plus susceptibles d'être touchées par le projet en combinaison avec d'autres projets et activités;
- inclure une explication justifiant de l'exclusion d'autres composantes valorisées de l'évaluation des effets cumulatifs, le cas échéant;
- déterminer et justifier les limites spatiales et temporelles de l'évaluation des effets cumulatifs pour chaque composante valorisée sélectionnée. Les limites des évaluations des effets cumulatifs peuvent différer pour chaque composante valorisée prise en compte et ne doivent pas être restreintes par les limites administratives:
  - les limites spatiales des effets cumulatifs seront généralement plus grandes que les limites des effets du projet seulement, et pourraient s'étendre au-delà des limites de compétence du Canada;
  - les limites temporelles doivent s'appuyer sur les conditions de référence appropriées et tenir compte de tous les effets qui peuvent se produire au cours du cycle de vie du projet, y compris la désaffectation et la fermeture; et
  - les limites spatiales et temporelles pour les composantes valorisées relatives aux effets et répercussions sur les peuples autochtones doivent être définies en collaboration avec les peuples autochtones concernés.
- évaluer les effets cumulatifs au moyen d'une hiérarchie, ainsi que les effets sur les populations locales et les plus vastes populations;
- décrire la méthodologie utilisée pour déterminer les limites et des autres projets ou activités passés, existants ou futurs pour l'évaluation des effets cumulatifs a été éclairée par des consultations avec le public, les peuples autochtones, les organismes de réglementation du cycle de vie, les instances, les autorités fédérales et d'autres participants;

---

<sup>55</sup> <https://osdp-psdo.canada.ca/dp/fr>

- à l'égard du caribou : évaluer les effets cumulatifs sur le caribou à l'échelle des trois zones d'étude du projet<sup>56</sup> (définies ci-dessus), et dedans l'aire de répartition fédérale du caribou du Grand Nord;
- déterminer les sources d'effets cumulatifs potentiels. Préciser si d'autres projets ou activités qui ont été ou sont susceptibles d'être réalisés pourraient causer des effets sur les composantes valorisées choisies dans les limites définies, y compris des effets induits potentiels, et si ces effets pourraient interagir avec les effets résiduels du projet. Expliquer clairement et justifier le raisonnement qui sous-tend le choix des autres projets ou activités passés, existants ou futurs à inclure dans l'évaluation des effets cumulatifs. Cette évaluation doit tenir compte des résultats de toute étude régionale pertinente réalisée. Au minimum, les activités ou projets suivants devraient être inclus dans l'évaluation des effets cumulatifs :
  - les activités de mise en valeur des minéraux historiques et existantes (y compris, mais sans s'y limiter, la mine Musselwhite de Goldcorp, la mine Victor de DeBeers, la mine Hardrock de Greenstone Gold)
  - d'autres projets d'infrastructure historiques d'autres projets futurs raisonnablement envisageables;
  - le projet de route d'approvisionnement de Webequie, le projet de route d'accès à la collectivité de Marten Falls et les autres projets de route praticable en toutes saisons;
  - les projets de transport d'électricité;
  - la construction d'améliorations aux chemins d'accès forestiers Anaconda et Painter Lake;
  - installation de transbordement ferroviaire;
  - les unités d'aménagement forestier;
  - les activités minières, y compris celles qui sont associées aux dépôts suivants : Eagle's Nest, Black Thor, BlackBird, Big Daddy, Black Label;
  - l'utilisation de la route au-delà de Nakina, y compris le transport de minerai vers les futures installations proposées de production de ferrochrome à Sault Ste Marie, ou vers la fonderie à Sudbury;
  - les activités d'exploration minière dans la région; et
  - projets précédents, y compris les dérivations d'Ogoki et du lac Long.
- évaluer les effets cumulatifs pour chaque composante valorisée sélectionnée en comparant les scénarios futurs possibles si le projet a lieu et s'il n'a pas lieu, et cette analyse doit refléter l'ensemble des effets cumulatifs et non seulement la contribution du projet. Les effets des activités passées (activités qui ont été réalisées) serviront à mettre en contexte l'état actuel de la composante valorisée. Cette évaluation doit également se pencher sur les effets cumulatifs sur les

---

<sup>56</sup> <https://www.canada.ca/fr/agence-evaluation-impact/services/politiques-et-orientation/guide-practitioner-evaluation-impact-federale/cadre-strategique-evaluation-effets-cumulatifs-vertu-loi-evaluation-impact.html>

droits et les cultures des peuples autochtones et sur les effets de la plus grande aire de répartition du caribou de l'Ontario.

- décrire les mesures d'atténuation qui sont réalisables sur les plans technique et économique pour éliminer ou réduire les effets cumulatifs négatifs sur l'environnement, la santé, la société et l'économie, ainsi que sur les répercussions potentielles sur les droits des peuples autochtones. L'étude d'impact doit :
  - décrire les mesures appliquées pour atténuer les effets cumulatifs et fournir une évaluation de leur efficacité;
  - dans les cas où les mesures d'atténuation de ces effets échappent au contrôle du promoteur, l'étude d'impact doit identifier toutes les parties qui ont le pouvoir d'agir sur ces mesures. Dans de tels cas, l'étude d'impact doit résumer les engagements des autres parties concernant la mise en œuvre des mesures nécessaires et tout plan de communication connexe; et
  - évaluer les répercussions de l'application de mesures d'atténuation et d'amélioration propres au projet dans un contexte régional en tenant compte de tous les développements raisonnablement prévisibles dans la région.
- décrire et, s'il y a lieu, quantifier le niveau et la gravité des effets cumulatifs négatifs; et
- élaborer un programme de suivi afin de vérifier l'exactitude de l'évaluation ou l'efficacité des mesures d'atténuation pour certains des effets cumulatifs.

## 7.8. Mesure dans laquelle les effets sont importants

Pour les effets négatifs relevant d'un domaine de compétence fédérale et les effets négatifs directs ou accessoires, tels que définis à l'article 2 de la LEI, L'étude d'impact doit:

- caractériser les effets résiduels, même s'ils sont jugés minimes ou négligeables, et les effets cumulatifs, en utilisant les critères les plus appropriés pour l'effet;
- tenir compte, le cas échéant, des critères suivants pour la caractérisation des effets résiduels:
  - l'ampleur;
  - l'étendue géographique;
  - le moment;
  - la durée;
  - la fréquence;
  - le caractère réversible; et
  - le contexte écologique, sanitaire, social et économique au sein duquel des effets potentiels peuvent se produire.
- Les considérations pertinentes aux critères susmentionnées relevant du contexte du projet devraient être décrites et appliquées, notamment:

- la sensibilité et l'importance des espèces aquatiques et terrestres touchées, y compris les espèces en péril et les espèces d'intérêt pour les peuples autochtones;
- la sensibilité et l'importance des habitats touchés et leurs fonctions pour la faune;
- l'existence de normes, de lignes directrices, des niveaux de tolérance et autres sources d'information pour évaluer l'effet; et
- le potentiel d'effets résiduels disproportionnés pour divers sous-groupes, conformément à l'ACS Plus;
- décrire la mesure dans laquelle les effets négatifs relevant d'un domaine de compétence fédérale ainsi que les effets directs ou accessoires négatifs sont importants;
- décrire la mesure dans laquelle les effets cumulatifs relevant d'un domaine de compétence fédérale ainsi que les effets directs ou accessoires négatifs sont importants;
- justifier l'approche et le choix des critères utilisés pour déterminer dans quelle mesure ces effets sont importants;
- cerner et expliquer les sources d'information pertinentes qui ont servi à caractériser la mesure dans laquelle ces effets résiduels sont importants, y compris comment les perspectives, les préoccupations et les niveaux de tolérance des communautés autochtones et des autres participants ont été pris en compte; et
- décrire comment la probabilité ou la possibilité que l'effet résiduel se produise, et le degré d'incertitude scientifique lié aux données et aux méthodes utilisées dans le cadre de cette analyse, ont été prises en compte dans la détermination de la mesure dans laquelle les effets sont importants

En ce qui concerne les composantes valorisées décrites dans les sections 8.5, 8.6, 8.9, 8.10, 8.11 de ce document, la méthodologie suivante pour caractériser les impacts respecte les critères attendus<sup>57</sup>:

- Portée (étendue) : Déterminée plus communément sur le plan spatial en tant que proportion des composantes valorisées à l'intérieur des zones d'étude (zone d'étude du projet, zone d'étude locale et zone d'étude régionale) qui sont raisonnablement susceptibles d'être touchées par l'impact au cours des dix prochaines années. Pour les espèces, mesurée en tant que proportion de la population de composantes valorisées:
  - Envahissant : La portée de l'impact est susceptible d'être envahissante, touchant les composantes valorisées dans l'ensemble ou la majorité (71 à 100 pour cent) de leur occurrence/population;
  - Vaste : La portée de l'impact est susceptible d'être étendue, touchant les composantes valorisées dans une grande proportion (31 à 70 pour cent) de leur occurrence/population;
  - Restreinte : La portée de l'impact est susceptible d'être restreinte, touchant les composantes valorisées dans quelques parties (11 à 30 pour cent) de leur occurrence/population; et

<sup>57</sup> [https://www.natureserve.org/sites/default/files/publications/files/natureserveconservationstatusfactors\\_apr12\\_1.pdf](https://www.natureserve.org/sites/default/files/publications/files/natureserveconservationstatusfactors_apr12_1.pdf)

- Faible : La portée de l'impact est susceptible d'être très faible, touchant les composantes valorisées dans une petite proportion (1 à 10 pour cent) de leur occurrence/population.
- Gravité : À l'intérieur de la portée, le niveau de dommages aux composantes valorisées découlant de l'impact qui peut raisonnablement être prévu. Pour les écosystèmes et les communautés écologiques, habituellement mesurée en tant que degré de destruction ou de dégradation des composantes valorisées à l'intérieur de la portée. Pour les espèces, habituellement mesurée en tant que degré de réduction de la population des composantes valorisées à l'intérieur de la portée:
  - Extrême : À l'intérieur de la portée, l'impact est susceptible de détruire ou d'éliminer les composantes valorisées, ou de réduire leur population de 71 à 100 pour cent dans les dix prochaines années ou trois générations;
  - Sérieuse : À l'intérieur de la portée, l'impact est susceptible de dégrader ou de réduire sérieusement les composantes valorisées, ou de réduire leur population de 31 à 70 pour cent dans les dix prochaines années ou trois générations;
  - Modérée : À l'intérieur de la portée, l'impact est susceptible de dégrader ou de réduire modérément les composantes valorisées, ou de réduire leur population de 11 à 30 pour cent dans les dix prochaines années ou trois générations; et
  - Légère : À l'intérieur de la portée, l'impact est susceptible de dégrader ou de réduire seulement légèrement les composantes valorisées, ou de réduire leur population de 1 à 10 pour cent dans les dix prochaines années ou trois générations.
- De manière irréversible : Le degré auquel les effets d'un impact peuvent être renversés et les composantes valorisées touchées par l'impact remises en état, si l'impact n'existait plus:
  - Très élevé : Les effets de l'impact ne peuvent être renversés et il est très peu probable que les composantes valorisées pourront être remises en état, ou il faudrait plus de 100 ans pour y arriver (p. ex., terres humides converties en centre commercial);
  - Élevé : Les effets de l'impact peuvent techniquement être renversés et les composantes valorisées remises en état, mais cette solution est peu envisageable ou il faudrait de 21 à 100 ans pour y arriver (p. ex., terres humides converties en agriculture);
  - Moyen : Les effets de l'impact peuvent être renversés et les composantes valorisées remises en état à l'aide d'un engagement raisonnable de ressources ou dans les 6 à 20 prochaines années (p. ex., ébergement et drainage des terres humides); et
  - Faible : Les effets de l'impact sont facilement réversibles et les composantes valorisées peuvent être facilement remises en état à un coût relativement faible ou d'ici les 5 prochaines années (p. ex., véhicules tout-terrain s'introduisant dans les terres humides).

- Caractériser l'ampleur de chaque effet négatif prévu sur chaque composante valorisée comme suit:

Ampleur = portée x gravité comme suit:

Gravité	Portée			
	Envahissant	Vaste	Restreinte	Faible
Extrême	Très élevé	Élevé	Moyen	Faible
Sérieuse	Élevé	Élevé	Moyen	Faible
Modérée	Moyen	Moyen	Moyen	Faible
Légère	Faible	Faible	Faible	Faible

- Caractériser le degré de chaque effet négatif prévu sur chaque composante valorisée comme suit:

Degré des effets = ampleur x irréversibilité:

Gravité	Irréversibilité			
	Envahissant	Vaste	Restreinte	Faible
Extrême	Très élevé	Élevé	Moyen	Faible
Sérieuse	Élevé	Élevé	Moyen	Faible
Modérée	Moyen	Moyen	Moyen	Faible
Légère	Faible	Faible	Faible	Faible

Les effets peuvent toucher les collectivités, les communautés autochtones et les intervenants de différentes façons et, par conséquent, les réactions peuvent être différentes. La perception d'un même effet peut varier et, par conséquent, les réactions à cet effet sont différentes. La détermination des caractéristiques des effets devrait reposer en grande partie sur le niveau de préoccupation exprimé dans le cadre des activités de mobilisation des communautés autochtones et des membres de la collectivité touchée. Le promoteur est tenu de recueillir et de prendre en compte les connaissances autochtones des collectivités potentiellement touchées afin d'éclairer l'évaluation des effets du projet et de décrire comment les connaissances autochtones ont été prises en compte dans leur étude d'impact. Il existe des outils qui peuvent aider à faire ces prévisions et analyses, y compris l'analyse à critères multiples, l'évaluation des risques et la modélisation, en plus des avis des experts et des intervenants. Les effets devraient être caractérisés selon le langage le plus approprié (p. ex. les effets sur l'exercice des droits ancestraux et issus de traités et les effets sociaux peuvent être décrits différemment des effets biophysiques).

L'information fournie doit être claire et suffisante pour permettre à l'Agence, à la commission d'examen, aux communautés autochtones et aux autres participants d'évaluer la caractérisation des effets résiduels par le promoteur et l'analyse de la mesure dans laquelle les effets sont importants.

Les pratiques exemplaires décrites dans le document d'orientation technique de l'Agence pour la description des effets et caractérisation du degré d'importance en vertu de la *Loi sur l'évaluation d'impact*<sup>58</sup> peuvent s'appliquer également à la caractérisation des effets résiduels dans le cadre de la LEI, le cas échéant.

## 8. Milieu naturel

Les exigences en matière d'étude d'impact pour les conditions de base, des effets et les mesures d'atténuation de l'environnement biophysique sont décrites ci-dessous. Pour les mesures d'atténuation déterminées, l'étude d'impact doit démontrer comment la hiérarchie des mesures d'atténuation a été prise en compte lors de la sélection des mesures. Les mesures d'atténuation doivent être décrites en fonction de l'efficacité de chaque mesure et inclure une justification fondée sur des données scientifiques, pour proposer la mesure d'atténuation choisie.

Des orientations supplémentaires et des ressources sont figurent à l'annexe 1.

### 8.1. Environnement météorologique

L'étude d'impact doit :

- décrire le climat local et régional de façon suffisamment détaillée pour mettre en lumière la variabilité et les caractéristiques météorologiques des régions touchées par les activités et composantes du projet, y compris les enregistrements historiques informations météorologiques pertinentes;
- fournir un résumé et des références pour les sources de données et les identifiants uniques des stations météorologiques pour les éléments suivants :
  - les températures mensuelles moyennes, maximales et minimales;
  - les précipitations mensuelles moyennes, maximales et minimales;
  - la vitesse et la direction typiques du vent; et
  - les mesures météorologiques standard afin de fournir des estimations d'évaporation (p. ex. les méthodes Penman, Morton ou Meyer) ou des estimations d'évapotranspiration mensuelle (ou quotidienne). L'utilisation des mesures d'évaporation du bac n'est pas recommandée;
- fournir des références pour les sources de données et les identifiants uniques des stations météorologiques qui ont servi à colliger des données météorologiques horaires (vitesse et

<sup>58</sup> <https://www.canada.ca/fr/agence-evaluation-impact/services/politiques-et-orientation/guide-practitioner-evaluation-impact-federale/document-orientation-description-effets-caracterisation-degre-importance.html>

direction du vent, température de l'air, température du point de rosée [ou humidité], pression atmosphérique et données sur les précipitations) d'au moins un an pour appuyer la modélisation de la dispersion atmosphérique qui saisit la variabilité normale des conditions météorologiques;

- déterminer l'impact de la fonte ou de la perte de pergélisol; et
- décrire l'influence des changements climatiques sur le climat local et régional et sur les risques d'événements météorologiques extrêmes.

## 8.2. Environnement atmosphérique, acoustique et visuel

### 8.2.1. Conditions de référence

L'étude d'impact doit :

- décrire la qualité de l'air ambiant dans les zones d'étude locales et régionales du projet et identifier les émissions et les sources existantes de contaminants;
- fournir les concentrations initiales des contaminants de l'air ambiant dans les zones d'étude locales, en particulier près des principaux récepteurs (p. ex., les communautés, les utilisateurs des territoires traditionnels, la faune et la flore.), décrire et quantifier les sources d'émissions des contaminants suivants :
  - les particules totales;
  - les particules fines dont la taille est inférieure à 2,5 micromètres (PM<sub>2.5</sub>);
  - les particules respirables de moins de 10 micromètres (PM<sub>10</sub>);
  - les particules de diesel;
  - le monoxyde de carbone (CO);
  - le dioxyde de soufre (SO<sub>x</sub>);
  - le dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>) et les oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>);
  - l'ozone (O<sub>3</sub>);
  - les composés organiques volatils (COV), individuels ou d'un sous-ensemble approprié<sup>59</sup>;
  - les composés aromatiques polycycliques, y compris les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), les HAP alkylés, les produits de transformation des HAP, notamment les HAP nitrés et oxygénés, et les dibenzothiophènes;
  - tout autre polluant atmosphérique pertinent des sources mobiles, fixes et fugitives, y compris les contaminants produits par la combustion du carburant diesel;

<sup>59</sup> Voir Appendix 1 pour les Conseils pour l'évaluation des impacts par rapport à la qualité de l'air sur la santé humaine de Santé Canada.

- comparer les résultats de qualité de l'air ambiant aux normes et critères régionales, provinciales et fédérales applicables. Pour les polluants atmosphériques faisant l'objet de normes numériques ou de critères de qualité de l'air établis, le promoteur doit utiliser la période de calcul de la moyenne et le format statistique associé à chaque valeur numérique:
  - les normes comprennent : les Normes canadiennes de qualité de l'air ambiant (NCQAA), les Objectifs nationaux de qualité de l'air ambiant (ONQAA) ou les normes et critères provinciaux pertinents. Le promoteur doit se reporter aux nouvelles NCQAA établies par le Conseil canadien des ministres de l'environnement (CCME) pour les PM<sub>2,5</sub>, le O<sub>3</sub>, le SO<sub>2</sub> et le NO<sub>2</sub> en place depuis 2020 et qui entreront en vigueur en 2025;
- prendre en compte la variabilité saisonnière dans un relevé de référence et inclure une détermination des concentrations de fond ou de contaminants ambiants aux principaux récepteurs (p. ex., lieux servant à des activités traditionnelles, récepteurs humains, comme les écoles, les hôpitaux, les centres communautaires, les complexes pour retraités ou les maisons de soins assistés) avec des données de surveillance de la durée appropriée, de la représentativité, de l'exhaustivité des données, de la validation des données et du contrôle de la qualité, une surveillance de base de la qualité de l'air doit être assurée pendant au moins un an pour représenter la variabilité saisonnière
- fournir généralement la modélisation de la dispersion d'un scénario de référence pour tenir compte des sources de polluants existantes et pour déterminer la répartition spatiale des polluants dans la zone d'étude;
- fournir les niveaux de bruit ambiant actuels aux principaux points récepteurs (p. ex., lieux servant à des activités traditionnelles, emplacements des récepteurs humains, terrains de mise bas et lieux d'alimentation d'espèces sauvages, sites de nidification) y compris les résultats d'une étude de référence sur le niveau de bruit ambiant et les niveaux de bruit autorisés pour chaque emplacement du récepteur. Les renseignements sur les sources sonores types (naturelles et anthropiques), leur portée géographique et leurs variations dans le temps doivent être fournis. Au moment de recueillir des données de référence de l'étude sur le bruit ambiant aux endroits où se trouvent des récepteurs humains, il est recommandé de tenir compte des éléments suivants :
  - les sons naturels (non anthropiques);
  - les paysages sonores (voir la norme ISO 129131:2014. Acoustique – Paysage sonore – Partie 1 : Définition et cadre conceptuel<sup>60</sup>);
  - les attentes relatives à une ambiance calme, à des endroits ou à des moments précis;
  - les heures de sommeil habituelles (de 22 h à 7 h étant l'hypothèse par défaut); et
  - le degré de nuisance de référence attribuable aux sources de bruit existantes (p. ex., circulation routière, avions);

<sup>60</sup> <https://www.iso.org/fr/standard/52161.html>

- décrire la luminosité nocturne ambiante sur le site du projet et dans tout autre secteur où les activités liées au projet pourraient avoir un effet sur la luminosité. L'étude d'impact décrira les niveaux d'illumination nocturne en fonction de différentes conditions météorologiques et saisons;
- fournir le nombre approximatif, la distance et les facteurs d'identité des récepteurs humains probables, y compris les futurs récepteurs prévisibles, qui pourraient être touchés par les changements dans l'air, l'eau, la qualité des aliments prélevés dans la nature (p. ex., dépôt de poussière sur la végétation), et les niveaux sonores. Fournir au minimum une carte indiquant les emplacements approximatifs des résidences permanentes, des utilisations du sol temporaires (p. ex., chalets et lieux servant à des activités traditionnelles) et des emplacements connus des récepteurs humains (p. ex., écoles, hôpitaux, centres communautaires, complexes pour retraités ou maisons de soins assistés); et
- décrire les paysages d'intérêt, les écrans visuels et les autres éléments de l'environnement visuel et les localiser sur des cartes, par rapport au projet.

## 8.2.2. Effets sur l'environnement atmosphérique, acoustique et visuel

L'étude d'impact doit décrire les effets du projet sur l'environnement atmosphérique, acoustique, et visuel, y compris :

- fournir une évaluation quantitative des principaux polluants atmosphériques (particules totales, particules fines (PM<sub>2,5</sub>), particules inhalables avec un diamètre moins de 10 microns (PM<sub>10</sub>), , oxydes de soufre, oxydes d'azote, composés organiques volatils, hydrocarbures aromatiques polycycliques, matières particulaires diesel et monoxyde de carbone), ainsi que tout contaminant atmosphérique pouvant être associé au projet comme la poussière résultant des activités de construction et de l'utilisation continue des véhicules pendant les activités ou l'entretien de l'assise du chemin de gravier;
- fournir une évaluation des émissions du projet qui pourraient contribuer ou augmenter les niveaux actuels d'ozone troposphérique, en justifiant l'approche utilisée;
- fournir une liste complète des sources d'émissions de polluants atmosphériques associées aux activités du projet qui peuvent affecter la qualité de l'air ambiant, comme les suivantes, sans toutefois s'y limiter :
  - l'utilisation de machinerie lourde comme de l'équipement de construction;
  - les véhicules et les génératrices au diesel pendant la construction;
  - les activités de dynamitage;
  - les émissions de gaz d'échappement attribuables à une hausse de la circulation des véhicules pendant la construction et l'exploitation; et
  - la génération de poussière attribuable aux réserves de matériaux, aux transports et à l'entretien des routes pendant la construction et l'exploitation;

- inclure un modèle de dispersion atmosphérique des polluants atmosphériques courants afin d'estimer les concentrations des contaminants présentes dans l'ensemble de la zone qui pourraient être modifiées par les émissions atmosphériques résultant de diverses activités (sources d'émissions de polluants atmosphériques) liées au projet;
- fournir des cartes de courbes de niveau appropriées illustrant les concentrations des émissions (isoplèthes) prévues. Le choix du modèle de la qualité de l'air doit être adapté à la complexité des sources, du terrain et de la météorologie;
- fournir des détails sur la configuration de tous les modèles de la qualité de l'air, y compris la météorologie, l'utilisation du sol, et les récepteurs maillés et sensibles;
- décrire les caractéristiques des sources (p. ex., émissions ponctuelles, sources diffuses, émissions de torchage et d'incinération et sources fugitives, y compris la poussière générée par les sols exposés qui sont dégagés et empilés);
- fournir les taux d'émission pour toutes les sources régionales et de projet dans la zone d'étude, y compris les coefficients d'émission (en précisant la méthode, l'évaluation du degré d'incertitude et les références) et toutes les hypothèses et les paramètres connexes qui permettraient de reproduire les calculs;
- utiliser les méthodes établies pour estimer les émissions provenant des activités routières et hors route;
- fournir une comparaison des concentrations prévues pour la qualité de l'air par rapport aux Normes canadiennes de qualité de l'air ambiant (NCQAA) pour les particules fines en suspension ( $PM_{2,5}$ ), le dioxyde de soufre ( $SO_2$ ), le dioxyde d'azote ( $NO_2$ ) et l'ozone ( $O_3$ ). Les concentrations prévues d'autres polluants atmosphériques pertinents pour le projet, comme la poussière résultant des activités de construction et de l'utilisation continue de véhicules pendant l'exploitation et l'entretien de l'assise du chemin de gravier, devraient être comparées aux lignes directrices provinciales et territoriales appropriées. L'évaluation par rapport aux NCQAA devrait être fondée sur les principes d'amélioration continue et de protection des régions non polluées et, dans le contexte des bassins atmosphériques et des zones atmosphériques, sur le Système de gestion de la qualité de l'air;
- en ce qui concerne les polluants atmosphériques pour lesquels il existe des normes numériques et/ou des critères de qualité de l'air établis (p. ex., les Normes canadiennes de qualité de l'air ambiant [NCQAA] ou les Critères de qualité de l'air ambiant de l'Ontario [CQAA]), observer la période de calcul de la moyenne et la forme statistique associées à chaque norme numérique;
- fournir des détails sur l'atteinte des normes d'émissions pour tous les moteurs mobiles et stationnaires utilisés;
- justifier toutes les efficacités de contrôle utilisées pour réduire les taux d'émissions des sources dans le modèle, y compris les détails de toutes les hypothèses associées aux mesures d'atténuation connexes et à leur caractère réalisable;
- quantifier les niveaux sonores à des distances appropriées de toute installation et/ou activité du projet et décrire, pour chaque source qui y contribue, le moment (p. ex., heures d'activités

nocturnes), le nombre et la durée des événements sonores, et leurs caractéristiques sonores, y compris leur spectre de fréquences;

- fournir la répartition horaire des événements sonores de référence la nuit par rapport aux événements sonores individuels prévus la nuit à chaque emplacement de récepteur;
- décrire les emplacements et les caractéristiques des récepteurs les plus sensibles, y compris les espèces en péril et les zones privilégiées par les peuples autochtones pour la pratique d'activités traditionnelles, et les effets différentiels pour les récepteurs sensibles;
- décrire les consultations et, s'il y a lieu, fournir un registre de mobilisation avec les organismes de réglementation, les intervenants, les groupes communautaires, les propriétaires fonciers et les communautés autochtones au sujet des effets éventuels sur l'environnement atmosphérique, acoustique et visuel;
- tenir compte de l'attente de tranquillité des récepteurs (p. ex., dans une zone rurale calme ou pendant l'utilisation des terres par les Autochtones) et des politiques communautaires applicables relatives au bruit (p. ex., processus de résolution des plaintes);
- préciser et justifier l'approche utilisée pour déterminer dans quelle mesure les effets sonores découlant du projet sont négatifs;
- décrire tout changement des niveaux d'éclairage nocturne découlant du projet, et quantifier les niveaux lumineux à des distances appropriées de toute installation du projet et décrire notamment le moment (p. ex., heures de la nuit), la fréquence, la durée, la distribution et le caractère des émissions lumineuses; et
- décrire tout changement positif.

Les conseils supplémentaires concernant les effets sur la santé, du bruit et de la qualité de l'air sont présentés à l'annexe 1.

Le promoteur devrait se référer aux orientations de Santé Canada, *Conseils pour l'évaluation des impacts sur la santé humaine dans le cadre des évaluations environnementales : Le bruit*<sup>61</sup> et *Conseils pour l'évaluation des impacts sur la santé humaine dans le cadre des évaluations environnementales : Qualité de l'air*<sup>62</sup> pour s'assurer que l'étude fournit les renseignements et l'analyse nécessaires à l'évaluation des répercussions du projet sur la santé humaine en lien avec les changements à l'ambiance sonore et la qualité de l'air. Le promoteur est tenu de remplir les listes de vérification fournies dans ces guides (l'annexe B dans le guide de Santé Canada sur le bruit et annexe A du guide sur la qualité de l'air mentionné ci-dessus) pour aider les participants à vérifier si les principaux éléments d'une évaluation des répercussions du bruit ont été analysés et à déterminer l'emplacement de ces informations dans l'étude d'impact. Ces listes de vérification faciliteront l'examen de l'étude d'impact et seront particulièrement utiles si les analyses portant sur ces aspects se trouvent dans plusieurs sections de l'étude d'impact.

<sup>61</sup> <https://iaac-aeic.gc.ca/050/documents/p80054/119378E.pdf>

<sup>62</sup> <https://iaac-aeic.gc.ca/050/documents/p80054/119376E.pdf>

### 8.2.3. Mesures d'atténuation et d'amélioration

L'étude d'impact doit identifier des mesures d'atténuation nécessaires pour réduire les changements négatifs sur l'environnement atmosphérique, acoustique et visuel ou pour améliorer les effets positifs.

Notamment, l'étude d'impact doit :

- fournir une description de toutes les méthodes et pratiques à mettre en place pour réduire et contrôler les émissions. Si les meilleures technologies disponibles ne sont pas incluses dans la conception du projet, le promoteur doit fournir une justification des technologies choisies;
- documenter et justifier la manière dont les efficacités de réduction des émissions de contaminants ont été appliquées au calcul des taux d'émission, y compris les détails de toutes les hypothèses associées à ces mesures d'atténuation et leur faisabilité;
- fournir une description de la participation aux programmes nationaux ou régionaux de suivi et de déclaration des émissions atmosphériques ou expliquer pourquoi la participation n'est pas requise;
- développer et mettre en œuvre des stratégies conformes aux engagements régionaux et nationaux, comme ceux du CCME à l'égard de la prévention de la pollution;
- fournir un plan de gestion du bruit, incluant l'identification des sources de bruit, les mesures courantes d'atténuation du bruit, l'efficacité du rendement des dispositifs de contrôle du bruit, les programmes de pratiques exemplaires et les programmes d'amélioration continue, et établir le besoin d'un programme de suivi aux fins de validation du modèle ou en raison de préoccupations soulevées par les participants; et
- fournir un plan de gestion de l'éclairage, incluant la planification et la gestion de l'éclairage et de l'ambiance lumineuse pour chaque site d'activité et à des fins de sécurité publique, et la considération des mesures pour la réduction de la luminosité excessive pendant la construction et l'exploitation. Tenir compte des options suivantes de mesures pour la gestion de l'éclairage :
  - éviter ou minimiser l'utilisation de la lumière artificielle;
  - éviter ou minimiser l'utilisation de la lumière artificielle;
  - utiliser des dispositifs d'éclairage qui limitent ou concentrent l'éclairage aux zones ciblées et éviter les débordements de lumière hors des espaces à éclairer;
  - limiter l'émission de lumière vers le ciel en utilisant des luminaires qui produisent un éclairage sombre et uniforme qui répond aux besoins réels de l'éclairage;
  - éviter l'émission de lumière à plus de 90 degrés; et
  - éviter les lumières qui émettent des longueurs d'onde bleu/vert/blanc/UV.

## 8.3. Géologie, géochimie and et risques géologiques

### 8.3.1. Conditions de référence

L'étude d'impact doit :

- décrire la géologie du substratum rocheux et des unités lithologiques, comprenant un tableau sommaire des descriptions géologiques, les styles de minéralisation (le cas échéant) appuyés par des cartes géologiques et des coupes transversales à l'échelle appropriée (normalement à 1:50 000); Indiquez dans le tableau un niveau de risque déduit (faible, moyen, élevé) pour le drainage rocheux acide et le potentiel de lixiviation des métaux, selon l'examen de la géologie et de la minéralisation du substratum rocheux;
- fournir une description écrite et des cartes de l'emplacement actuel des eskers et autres dépôts postglaciaires sur une carte;
- déterminer sur des cartes géologiques l'emplacement des zones d'affleurements rocheux qui nécessiteront un dynamitage;
- fournir une caractérisation de la composition géochimique et de la composition minéralogique des matériaux excavés prévus les morts-terrains et les matériaux de construction potentiels (c'est-à-dire les eskers, les carrières, etc.);
- décrire la représentativité des échantillons recueillis pour l'évaluation du drainage minier acide et de la lixiviation des métaux (ou métalloïdes). Fournir une carte indiquant l'emplacement des échantillons et les numéros d'identification. La carte doit également indiquer l'emplacement du tracé de la route, l'emplacement approximatif de toutes les carrières d'agrégats, la géologie de surface, les masses d'eau de surface, ainsi qu'une échelle et une légende;
- décrire l'approche et les méthodes d'évaluation du potentiel du drainage minier acide et de la lixiviation des métaux (ou métalloïdes), y compris la détermination des paramètres potentiellement préoccupants.
- décrire l'approche et les méthodes d'évaluation du potentiel du drainage minier acide et de la lixiviation des métaux (ou métalloïdes), y compris l'oxydation des sulfures primaires et des minéraux sulfatés solubles secondaires.

Pour des conseils, veuillez utiliser :

- le bulletin d'information technique de la Colombie-Britannique T -04/13; Évaluation du potentiel de drainage rocheux acide et de lixiviation des métaux dans les carrières, Sites de coupes de roches et de matériaux de roche ou de talus stockés utilisés par le ministère des Transports et de l'Infrastructure; 15 septembre 2013<sup>63</sup>; et

<sup>63</sup> <https://www2.gov.bc.ca/assets/gov/driving-and-transportation/transportation-infrastructure/engineering-standards-and-guidelines/technical-circulars/2013/t04-13.pdf>

- le rapport NEDEM - Manuel de prévision de la chimie du drainage des matériaux géologiques sulfurés; rapport NEDEM 1.20.1, décembre 2009<sup>64</sup> .
- cerner les dangers géologiques qui existent dans les zones visées pour les composantes et infrastructures du projet, y compris :
  - l'historique de l'activité sismique dans la région, notamment les séismes induits, et les effets secondaires comme le risque de glissements de terrain et de liquéfaction;
  - la preuve de failles actives;
  - le soulèvement ou l'affaissement isostatique; and
  - l'historique des glissements de terrain et de l'érosion des pentes, le risque d'instabilité du sol et des roches, et les possibilités de glissements de terrain et d'affaissement survenant pendant et après les activités du projet.

## 8.4. Topographie, sol et sédiments

### 8.4.1. Conditions de référence

L'étude d'impact doit :

- décrire le relief, les sols et les sédiments dans les zones d'étude locales et régionales (ainsi que leur utilité pour l'obtention des matériaux de construction), y compris la stratigraphie des sédiments. Fournir les cartes géologiques superficielles et les sections transversales à l'échelle appropriée;
- décrire la géomorphologie, la topographie et les caractéristiques géotechniques (p. ex., sensibilité du sol à l'érosion, instabilité du sol) des zones proposées pour la construction des principales composantes du projet;
- décrire et cartographier les formes de terrain associées à des caractéristiques importantes de l'habitat faunique, notamment les paysages en altitude, les eskers, les crêtes, les affleurements rocheux, et la roche mère exposée;
- fournir des cartes décrivant la profondeur du sol par horizon et l'ordre des sols à l'intérieur du site minier, afin de soutenir les activités de récupération et de réhabilitation des terrains et d'établir le risque d'érosion du sol;
- décrire la capacité de la terre végétale et des morts-terrains de servir à la réhabilitation des zones perturbées, et fournir une évaluation du potentiel d'acidification des morts-terrains à utiliser (voir section 8.3.1);

<sup>64</sup> <https://mend-nedem.org/mend-report/prediction-manual-for-drainage-chemistry-from-sulphidic-geologic-materials/?lang=fr>

- décrire l'utilisation historique des terres et le risque de contamination des sols et des sédiments et décrire toute contamination connue ou soupçonnée du sol ou du sédiment dans la zone d'étude qui pourrait être remise en suspension, rejetée ou autrement perturbée par suite du projet;
- cerner les zones ou les écosystèmes sensibles ou vulnérables à l'acidification résultant du dépôt de contaminants atmosphériques
- décrire les conditions du pergélisol, y compris la répartition du sol gelé et non gelé, les conditions thermiques (températures du sol), la glace de fond, la sensibilité au dégel et l'épaisseur de la couche active, le cas échéant;
- décrire les interactions entre le pergélisol, les eaux de surface et les eaux souterraines, et la topographie, ainsi que les fractures rocheuses et les zones de taliks entre les différentes eaux de surface et souterraines; et
- décrire le risque de tassement dû au dégel et d'instabilité du terrain lié au dégel du sol dans les zones de pergélisol, le cas échéant.

## 8.5. Milieux riverains et milieux humides

### 8.5.1. Conditions de référence

L'étude d'impact doit :

- caractériser avant le projet le rivage, les berges, les zones actuelles et futures à risque d'inondation, les limites du bassin hydrographique des milieux humides;
- quantifier, cartographier et décrire les milieux humides (eaux libres peu profondes, marécages, clôtures, marais, tourbières oligotrophes, tourbières, etc.) dans la zone d'étude locale qui pourraient être directement, indirectement ou cumulativement touchés par le projet, sous les aspects suivants :
  - catégorie de milieux humides, type de communauté écologique et état de conservation;
  - biodiversité relativement à la flore et à la faune;
  - les habitats en milieux humides qui assurent des fonctions importantes pour les oiseaux migrateurs, les espèces en péril, et les espèces importantes pour les peuples autochtones;
  - a volume des tourbières;
  - abondance à l'échelle locale, régionale et provinciale;
  - répartition; et
  - niveau actuel de perturbation;

- définir une zone d'étude locale qui tient compte de la superficie du bassin versant et de la connexité hydrologique des milieux humides situés à l'intérieur ou à l'extérieur de la zone du projet;
- fournir une description écrite et des cartes des écozones, des écorégions et des écodistricts conformément à la classification des paysages écologiques de l'Ontario ou du Canada;
- repérer et cartographier tous les milieux humides sur le territoire domanial et tous les milieux humides susceptibles d'être touchés, directement ou indirectement, par le projet et dans la portée des permis et autorisations du gouvernement fédéral ou autres approbations. Fournir des informations adéquates pour déterminer si la Politique fédérale sur la conservation des terres humides<sup>65</sup> s'applique;
- déterminer si ces milieux humides se trouvent dans une région géographique du Canada où la perte ou la dégradation des milieux humides a atteint des niveaux critiques, ou s'ils sont considérés comme importants sur le plan écologique, social ou économique pour une région;
- déterminer et décrire les capacités des milieux humides à exécuter des fonctions hydrologiques et de qualité de l'eau, à fournir des espèces sauvages, un habitat faunique ou autres fonctions écologiques, tel que la séquestration du carbone (voir section 8.12.2);
- fournir une évaluation des fonctions des terres humides conforme aux principes directeurs de l'Aperçu des méthodes d'évaluation des fonctions écologiques des terres humides<sup>66</sup> ou toute autre ligne directrice subséquente approuvée permettant de déterminer la méthode d'évaluation des fonctions la plus appropriée à utiliser (voir l'annexe 1 pour plus d'orientations sur la réalisation d'une évaluation des fonctions des milieux humides);
- fournir une justification de la méthode d'évaluation des fonctions des milieux humides choisie et soumettre des ensembles complets de données provenant des sites inventoriés, y compris les fichiers de données géospatiales;
- veiller à ce que les milieux humides pour lesquels les effets sont évalués soient pris en compte dans le contexte :
  - des plus vastes bassins versants dont elles font partie;
  - de l'utilisation du sol adjacent en insistant plus particulièrement sur les fonctions hydrologiques et autres;
  - du paysage ou du bassin versant en prenant en compte la topographie, les types de sol et les connexions hydrologiques; et
  - de l'importance globale des tourbières dans la zone d'étude régionale de la zone d'étude régionale.

<sup>65</sup> <https://publications.gc.ca/site/fra/9.686114/publication.html>

<sup>66</sup> <https://publications.gc.ca/site/fra/9.565284/publication.html>

- recueillir des données sur des zones humides représentatives de manière à permettre des extrapolations fiables dans l'espace (c'est-à-dire, au minimum, sur les zones d'étude locales et régionales du projet) et dans le temps (c'est-à-dire, sur plusieurs années) :
  - concevoir les enquêtes de manière à ce qu'elles représentent les objectifs spatiaux et temporels de la modélisation et des extrapolations, et à produire des prévisions scientifiquement fiables sur le plan des impacts et des estimations de l'efficacité des mesures d'atténuation. La conception des enquêtes doit être suffisamment sensible pour détecter et quantifier les impacts aux échelles spatiales et temporelles déterminées ci-dessus (c'est-à-dire la zone d'étude du projet, la zone d'étude locale et la zone d'étude régionale), tout écart par rapport aux prévisions et l'efficacité des mesures d'atténuation. Justifier le choix des techniques de modélisation en fonction de la littérature scientifique actuelle et récente;
  - la planification des protocoles d'enquête pour les zones humides représentatives doit inclure la modélisation et les simulations pour estimer les besoins d'échantillonnage, et l'analyse pour évaluer les options de conception qui en résultent;
  - La taille de l'échantillon doit être planifiée de manière à soutenir l'évaluation de la zone d'étude du projet dans le contexte de la zone d'étude locale et de la zone d'étude régionale. Une conception adéquate des enquêtes devra prendre en compte plusieurs lieux d'enquête afin de représenter l'hétérogénéité des zones humides de la zone d'étude régionale de la zone d'étude régionale, et d'obtenir plusieurs lieux d'enquête par type de zone humide, sans nécessiter l'agrégation des catégories d'habitat a posteriori; et
  - décrire tous les critères utilisés pour choisir les lieux d'étude.
- cette évaluation devrait être quantitative et comprendre la collecte de données de référence propres au site sur les fonctions des terres humides, y compris :
  - des relevés pour évaluer la présence, l'abondance, la densité et la répartition des oiseaux migrateurs et des espèces en péril inscrites sur la liste fédérale, des espèces en péril inscrites sur les listes provinciales et les espèces évaluées par le COSEPAC comme étant en péril relativement aux terres humides et aux zones rivulaires connexes éventuellement touchées. Les relevés devraient respecter les normes appropriées (voir les sections 8.9, 8.10 et 8.11), être propres aux espèces et aux groupes d'oiseaux comme il convient et être menés pendant les périodes de l'année qui conviennent, comme il est stipulé aux sections 8.9-8.11 du présent document. Les relevés pour les espèces en péril devraient évaluer les espèces individuellement dans la mesure du possible (une approche fondée sur les indicateurs n'est habituellement pas appropriée pour les espèces en péril). Les relevés ne devraient pas se limiter aux espèces ou aux groupes d'espèces qui sont confinés aux terres humides; ils devraient plutôt comprendre toutes les espèces connues pour utiliser les habitats des terres humides dans le cadre de leur cycle de vie. Les données devraient être assez robustes pour déterminer les catégories de terres humides qui sont importantes pour chacune des espèces (et pour combien d'entre elles).
  - L'emplacement spatial et une description des caractéristiques biologiques de chacune des terres humides éventuellement touchées et les services et fonctions écologiques (hydrologie,

cycle biochimique, habitat, climat) qu'elles fournissent. L'évaluation des fonctions devrait aborder autant que possible les caractéristiques biologiques de la terre humide et les services et fonctions écologiques qu'elle fournit..

- Une justification ainsi qu'une description détaillée des méthodes utilisées pour effectuer l'évaluation des fonctions de la terre humide, y compris une conception de l'échantillonnage.
- déterminer si d'autres politiques, règlements ou directives de conservation ou de compensation pour les milieux humides s'appliquent (contacter les autorités provinciales et/ou locales); Voir aussi les ressources disponible du réseau des terres humides; et
- déterminer une zone d'étude régionale de superficie suffisante pour saisir les effets sur les milieux humides dans l'aire de drainage plus vaste et inclure les milieux humides situés à l'extérieur de la zone d'étude locale qui pourraient être touchés par les changements hydrologiques découlant des effets cumulatifs.

## 8.5.2. Effets sur les milieux riverains et humides

L'étude d'impact doit :

- décrire tous les effets directs, accessoires et cumulatifs potentiels dus au projet, pour toutes les phases, sur les milieux riverains et humides;
- décrire les modifications potentielles des milieux riverains, humides et terrestres dues aux activités susceptibles d'affecter la topographie, l'érosion, le compactage et la productivité du sol, la contamination, les pentes des berges et la suspension des sédiments, ou dues à tout contaminant potentiellement associé au projet;
- décrire l'utilisation historique des terres et le risque de contamination des sols et des sédiments, ainsi que la possibilité de perte de fertilité des sols. Décrire toute contamination du sol connue ou soupçonnée dans la zone d'étude qui pourrait être remise en suspension, rejetée ou autrement perturbée à la suite du projet;
- quantifier la superficie des milieux riverains et humides susceptibles d'être défrichés ou autrement perturbés, ainsi que le volume de tourbe perturbé, dans la zone d'étude du projet pendant toutes les phases du projet;
- décrire les changements liés à la perturbation du paysage, notamment la perte et la fragmentation des habitats, l'altération des zones riveraines, y compris les zones tampons ou les marges de recul et les effets du projet sur les zones d'instabilité du sol ou du terrain;
- décrire tout changement hydrologique ou d'écoulement de l'eau, permanent ou temporaire, qui pourrait :
  - modifier les régimes d'humidité ou les conditions de drainage, et décrire les répercussions sur la végétation et la fonction des terres humides; et
  - perturber les sols ou terres humides (y compris les tourbières et les tourbes) et entraîner un rejet de mercure ou de méthylmercure à partir des sols perturbés, ce qui pourrait avoir des

répercussions sur la qualité de l'eau et de l'eau souterraine, les poissons, la faune et la santé humaine;

- décrire tout changement des conditions du pergélisol résultant du projet;
- décrire tout contaminant préoccupant (p. ex., arsenic, chrome, mercure) potentiellement associé au projet (y compris attribuable au drainage minier acide, lixiviation des métaux (ou métalloïdes), déversements ou rejets accidentels) qui pourrait avoir un impact sur le sol, les sédiments, les terres humides et l'eau de surface et souterraine (y compris les substances utilisées pendant les activités d'entretien d'été et d'hiver);
- décrire les effets négatifs ou positifs qui sont prévus directs, accessoires et cumulatifs sur les milieux riverains, humides (y compris une description distincte applicable aux tourbières) et terrestres en tenant compte des paramètres de biodiversité, des effets de la fragmentation et des changements à la biodiversité régionale qui pourraient être causés par toutes les activités du projet, dont les effets sur les fonctions écologiques, y compris les effets qui pourraient modifier la capacité des terres humides à réaliser les fonctions hydrologiques, des cycles biochimiques, de l'habitat et du climat; et
- décrire tout changement positif (p. ex. des compensations qui entraînent de nouveaux ou de milieux humides améliorés, etc.)

### 8.5.3. Mesures d'atténuation et d'amélioration

L'étude d'impact doit décrire les mesures d'atténuation des effets potentiels sur les milieux riverains et humides.

En particulier, l'étude d'impact doit:

- décrire et justifier les efforts qui ont été déployés pour éviter et minimiser les effets négatifs temporaires ou permanents sur les terres humides et les habitats riverains, et que la hiérarchie des mesures d'atténuation a été suivie;
- démontrer que les mesures d'atténuation ont pris en compte la santé, l'intégrité et la disponibilité des habitats des terres humides (y compris les tourbières) pour les espèces qui en dépendent;
- décrire et justifier la nécessité de sites de construction temporaires, et les considérations prises pour réduire au minimum les effets négatifs, à savoir le choix de l'emplacement et les mesures de gestion;
- décrire et justifier les mesures proposées pour atténuer l'érosion des berges, notamment des mesures visant à éliminer le potentiel d'érosion, telles que la stabilisation des berges à l'aide de végétaux;
- expliquer les mesures d'atténuation élaborées en particulier pour les tourbières;

- décrire les mesures à prendre pour empiler toute la tourbe enlevée afin de la réutiliser lors de la remise en état du site, ou décrire le plan qui sera suivi pour empiler la tourbe enlevée et atténuer les effets liés à son empilement ou son enlèvement à long terme;
- décrire les méthodes permettant de prévenir, de surveiller, de gérer et de contrôler le drainage rocheux acide et la lixiviation des métaux (et métalloïdes) durant toutes les phases du projet, surtout en ce qui concerne les activités d'approvisionnement en agrégats et d'utilisation des agrégats;
- expliquer pourquoi il n'a pas été possible de choisir d'autres lieux pour le projet, d'autres formes de mise en œuvre du projet ou des solutions de rechange au projet, et comment les effets sur les milieux humides seront réduits au minimum;
- décrire et justifier la largeur de l'emprise de construction et de l'emprise permanente, y compris les endroits où l'emprise sera rétrécie pour éviter ou réduire les effets négatifs;
- décrire comment les mesures d'atténuation tiennent compte de la succession naturelle et de la variabilité de l'environnement au fil du temps;
- décrire les mesures de compensations proposées de tous les effets résiduels qui n'ont pu être minimisés dans l'ordre suivant : remise en état, amélioration des terres humides existantes ou création de nouvelles terres humides;
- prouver que les fonctions peuvent être remplacées par les activités de compensation proposées et noter que les exigences ci-dessus sont particulièrement importantes pour les tourbières, car l'expérience en réalisation de travaux de restauration ou de mesures de compensation est limitée;
- en ce qui a trait à la conception de compensations pour les terres humides:
  - indiquer s'il n'est pas possible de compenser pour les fonctions perdues dans les cas où les terres humides sont uniques, ou ont des fonctions d'habitat qui appuient de vastes proportions d'oiseaux migrateurs, ou fournissent un habitat nécessaire à des espèces en péril, et en tenir compte lors de la conception des compensations;
  - déterminer un ratio de compensation avec justification, y compris la façon dont les politiques ou les directives fournies par les autorités fédérales, les ministres provinciaux et les communautés autochtones ont été prises en compte (consulter le Cadre opérationnel pour l'utilisation d'allocations de conservation);
  - indiquer clairement la quantité de terres humides (emplacement, étendue) pour lesquelles des effets résiduels devraient être abordés à l'aide de mesures de compensation;
  - prioriser la remise en état des terres humides naturelles drainées ou modifiées du même type et de la même fonction que celles qui ont été touchées. Les terres humides remises en état sont préférables aux terres humides améliorées, qui sont toutes deux préférables aux terres humides nouvellement créées;
  - compenser la perte de fonctions des terres humides sur le site si les conditions du site se prêtent aux fonctions des terres humides. La seconde préférence va au même bassin versant

d'où elles proviennent. La troisième préférence va au même écosystème d'où elles proviennent;

- incorporer des mesures de compensation pour réduire au minimum le délai de disponibilité de l'habitat et de ses fonctions entre le moment où les effets négatifs se produisent et le moment où ils ont été entièrement remplacés; et
- en ce qui a trait à la conception de compensations pour les espèces en péril, des mesures d'atténuation devraient être élaborées en collaboration avec les autorités fédérales et incluses dans l'étude d'impact. Voir le modèle 2 de la Politique d'octroi de permis de la *Loi sur les espèces en péril* proposée pour obtenir des conseils sur la préparation d'un plan compensatoire<sup>67</sup>;
- décrire et justifier les méthodes de traitement du sol visant à éliminer ou à atténuer les effets négatifs sur les sols et les matières en zone racinaire, notamment les techniques de rétablissement (p. ex., dénudation du sol, incluant la largeur proposée, l'essouchement et les autres techniques de traitement du sol), les mesures de maintien de la séparation du sol, les mesures de contrôle de l'érosion par le vent et l'eau, les procédures de suspension des travaux en cas de conditions humides, et les mesures de prévention de tassement du sol; et
- décrire et justifier la façon de localiser la contamination préexistante du sol ou des sédiments, les mesures d'atténuation et de surveillance qui seront entreprises à cet égard, et les mesures réglementaires de restauration applicables.

## 8.6. Végétation

### 8.6.1. Conditions de référence

L'étude d'impact doit:

- fournir une description de la biodiversité, de l'abondance relative et de la répartition des espèces végétales, et des communautés d'importance écologique, économique ou humaine dans la zone d'étude locale du projet, y compris:
  - les communautés végétales rares et les communautés de distribution limitée;
  - les peuplements forestiers anciens;
  - les espèces considérées en péril, y compris les espèces qui figurent à l'annexe 1 de la Loi sur les espèces en péril fédérale, les espèces inscrites sur la liste provinciale des espèces en péril ou les espèces qui ont été évaluées par le COSEPAC comme étant disparues, en voie de disparition, menacées ou préoccupantes;
  - l'habitat essentiel tel que décrit dans les programmes de rétablissement définitifs ou provisoires ou dans les plans d'action pour les espèces en péril et le degré actuel de

<sup>67</sup> <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/registre-public-especes-peril/politiques-lignes-directrices/politique-octroi-2016-proposition.html>

perturbation anthropique et naturelle (incendie, inondation, sécheresse) associé à la végétation, y compris une description:

- du degré de fragmentation de l'habitat;
- les perturbations passées et actuelles dues aux incendies; et
- toute activité à proximité ayant entraîné des modifications du régime des incendies (p. ex. extinction des incendies, inondations, infestations d'insectes, etc.).
- l'habitat essentiel tel que décrit dans les programmes de rétablissement définitifs ou provisoires ou dans les plans d'action pour les espèces en péril; et
- les espèces ou les communautés d'importance pour les peuples autochtones, notamment à des fins traditionnelles, médicinales et culturelles;
- déterminer les paramètres de biodiversité et les indicateurs biotiques et abiotiques utilisés pour caractériser la biodiversité végétale de référence, et expliquer le bien-fondé de leur sélection;
- résumer les renseignements disponibles dans le cadre du projet sur la biodiversité du Grand Nord<sup>68</sup>;
- fournir des cartes, à une échelle appropriée, des espèces et des communautés végétales d'importance dans la zone d'étude locale et, le cas échéant, dans la ZER. Les cartes doivent également inclure les zones identifiées, à une échelle appropriée pour protéger les connaissances autochtones confidentielles, comme étant sensibles ou culturellement importantes pour les communautés autochtones, si ces dernières ont donné l'autorisation de les partager;
- décrire toute espèce de mauvaises herbes, autres espèces envahissantes et espèces introduites préoccupantes;
- décrire l'utilisation de la végétation locale à des fins médicinales ou culturelles comme source d'aliments prélevés dans la nature (aliments traditionnels) et indiquer si la consommation de celle-ci a une importance culturelle pour des Autochtones. Les espèces suivantes ont connu une importance culturelle pour les collectivités autochtones : épinette noire, épinette blanche, mélèze d'Amérique, peuplier baumier, cèdre, bouleau nain, saule rouge, peuplier faux tremble, linaigrette, mousse, camarine noire, myrtilles, framboises, mousse de renne, sphaigne, thé du Labrador du nord, lichen de caribou, busserole, cornouiller, petite canneberge, sauge, foin d'odeur et feuille de néphtar; et
- décrire toute autre espèce de plante préoccupante aux fins de consommation ou bien où l'utilisation a une quelconque importance culturelle pour les Autochtones.

## 8.6.2. Effets sur la végétation

L'étude d'impact doit décrire:

- décrire les effets directs, accessoires et cumulatifs potentiels du projet sur la végétation, pour chacune des phases du projet;

<sup>68</sup> <http://sobr.ca/the-far-north-biodiversity-project/>

- décrire tout changement aux eskers et aux caractéristiques géologiques similaires à la suite du projet;
- les changements liés à la perturbation du paysage, y compris la perte et la fragmentation de l'habitat, la modification des zones riveraines, notamment les zones tampons et les marges de recul, et les effets du projet sur les zones d'instabilité du sol;
- décrire tout changement de l'hydrologie ou de l'écoulement des eaux, qu'il soit permanent ou temporaire, qui pourrait modifier les régimes d'humidité ou les conditions de drainage, et décrire les effets sur la végétation;
- décrire tout changement du risque d'incendies de forêt qui pourrait résulter du projet;
- décrire tout changement dans les espèces végétales d'importance culturelle pour les peuples autochtones; et
- décrire tout changement positif (p. ex. des compensations qui entraînent la revégétalisation, de nouveaux milieux humides, etc.).

### 8.6.3. Mesures d'atténuation et d'amélioration

L'étude d'impact doit:

- décrire et justifier les mesures proposées pour atténuer l'érosion des berges, notamment des mesures visant à éliminer le potentiel d'érosion;
- décrire les normes et les contrôles de la végétation qui seront mis en place pendant la construction et l'exploitation du projet:
  - préciser les critères et les circonstances d'application de méthodes de contrôle chimique, biologique ou mécanique;
  - les effets potentiels sur les aliments prélevés dans la nature, le broutement des animaux, les eaux de surface, les milieux humides et les sols, et les mesures d'atténuation proposées pour l'application d'herbicides;
  - préciser les critères et les circonstances d'application de méthodes de contrôle chimique, biologique ou mécanique; et
  - décrire la sélection des espèces végétales à conserver et à planter afin de promouvoir les communautés végétales à faible croissance naturelle;
- décrire toute procédure de remise en état et de revégétalisation proposée comme mesure d'atténuation, y compris:
  - les techniques de revégétalisation et les endroits où elles seraient mises en œuvre;
  - sélection des espèces végétales à maintenir et à planter pour favoriser le retour à un écosystème naturel, y compris la prise en compte de l'utilisation par les peuples autochtones, pendant l'exploitation et lors de la remise en état, et l'intégration du paysage remis en état dans le paysage régional;

- les mélanges de semences à utiliser, les taux d'épandage et l'emplacement de l'épandage. Des espèces indigènes adaptées aux conditions locales devraient être utilisées lorsque le but de la revégétalisation est de naturaliser ou régénérer la zone;
- les fertilisants qui seront utilisés, les taux d'épandage et les emplacements, et les critères de détermination de ces caractéristiques techniques;
- les plans d'ensemencement et de plantation qui comprennent une description des espèces à replanter, les emplacements de replantation et les critères de détermination de ces spécifications;
- les délais prévus, d'un point de vue écologique, pour l'établissement et le rétablissement des communautés végétales et les différences attendues dans la composition et la structure des communautés. Indiquer les sources de renseignements sur lesquelles s'appuient les prévisions, comme les preuves tirées de la littérature scientifique évaluée par des pairs;
- toute incertitude quant à l'efficacité prévue de la remise en état. Expliquer comment l'incertitude a été prise en compte dans les prévisions; et
- les normes de remise en état à utiliser pour évaluer l'équivalence écologique des paysages remis en état après l'exploitation, en consultation avec les communautés autochtones.

## 8.7. Eaux souterraines et eaux de surface

### 8.7.1. Conditions de référence

L'étude d'impact doit:

- dresser la liste de tous les puits d'eau domestiques, communautaires ou municipaux dans les zones locales et régionales du projet; fournir leur profondeur, leur distance par rapport au projet, la stratigraphie, y compris leur unité hydrostratigraphique et leur niveau piézométrique, et la capacité particulière; décrire leur usage courant et leur potentiel d'utilisation future; préciser si leur consommation a une importance culturelle autochtone
- dresser la liste de tous les puits de surveillance des eaux souterraines à proximité des carrières de roche et des bancs d'emprunt, avec leur emplacement, les détails de leur exécution (diamètre, profondeur du filtre), le registre géologique, l'unité hydrostratigraphique filtrée, le niveau piézométrique et la fréquence de surveillance;
- fournir les données d'élévation de l'eau souterraine à partir de tout puits de surveillance montrant les variations saisonnières des niveaux d'eaux lorsqu'elles sont pertinentes pour la période d'exploitation de la zone des carrières et des bancs d'emprunt;
- décrire le programme de caractérisation de référence de la qualité des eaux souterraines, dont le choix du site d'échantillonnage, la durée et la fréquence de la surveillance, le protocole d'échantillonnage et le protocole d'analyse, ainsi que les mesures d'assurance et de contrôle de la qualité;

- décrire et fournir les propriétés hydrauliques des unités hydrostratigraphiques, y compris les données sur la conductivité hydraulique, le stockage spécifique, la transmissivité, la storativité, l'épaisseur saturée, la porosité et le rendement spécifique, le cas échéant;
- décrire la géologie structurale de l'environnement hydrogéologique, y compris les failles majeures, la densité des fractures et l'orientation de l'écoulement des eaux souterraines;
- décrire les limites d'écoulement des eaux souterraines de l'environnement hydrogéologique, y compris les lignes de partage et les limites des eaux souterraines avec les eaux de surface;
- fournir des cartes hydrogéologiques et des sections transversales de la zone d'étude montrant les élévations de la nappe phréatique, les contours potentiométriques, les directions interprétées de l'écoulement des eaux souterraines, les lignes de partage des eaux souterraines et les zones de recharge et de rejet;
- présenter un modèle conceptuel de l'environnement hydrogéologique comprenant une analyse des contrôles géomorphologiques, hydrostratigraphiques, hydrologiques, climatiques et anthropiques de l'écoulement des eaux souterraines;
- dans les régions nordiques, décrire les conditions du pergélisol et leur influence sur les interactions entre les eaux souterraines et les eaux de surface;
- décrire le programme de caractérisation de référence de la qualité des eaux de surface, eaux souterraines et sédiments, y compris la sélection du site d'échantillonnage, la durée et la fréquence de la surveillance, le protocole d'échantillonnage et d'analyse, y compris les mesures d'assurance et de contrôle de la qualité:
  - décrire l'intégration de toute donnée historique ou renseignement existant applicable;
  - veiller à ce que le programme de caractérisation devrait inclure des sites d'échantillonnage dans la zone du projet, les zones d'étude locales et régionales, et devrait inclure des sites de référence qui ne seront probablement pas touchés par le projet;
- fournir des données de référence<sup>69</sup> qui montrent la variabilité saisonnière et interannuelle ainsi que les interactions entre les eaux souterraines et les eaux de surface;
  - Les paramètres physicochimiques peuvent inclure la température, le pH, la conductivité électrique, l'oxygène dissous, la turbidité, les solides totaux en suspension, la dureté totale, et les solides dissous totaux;
  - les constituants chimiques pertinents peuvent inclure les ions majeurs et mineurs, les métaux traces totaux et dissous, les radionucléides, le mercure total, le méthylmercure, les composés aromatiques polycycliques, les nutriments et les composés organiques ou inorganiques ou les autres composés potentiellement préoccupants;
  - la collecte et l'analyse des échantillons devraient respecter des limites de détection appropriées et les données doivent illustrer la variabilité saisonnière et annuelle de la qualité

<sup>69</sup> Les données de référence peuvent être trouvées dans des sources d'information secondaires. Dans la mesure du raisonnable, le promoteur est encouragé à utiliser les données recueillies pour les évaluations des projets de route d'accès à la collectivité de Marten Falls et de route d'approvisionnement Webequie pour répondre aux exigences relatives aux conditions de référence.

de référence des eaux pour pleinement caractériser la variabilité naturelle, y compris les possibles changements attribuables aux interactions entre les eaux souterraines et les eaux de surface;

- expliquer comment les données de référence ont été recueillies et la modélisation développée, à une échelle et une résolution permettant d'appliquer les résultats concernant les eaux souterraines et de surface à l'évaluation des composantes valorisées interdépendantes, notamment pour les poissons, les oiseaux et les autres espèces sauvages, leur habitat et leur santé, ainsi que la santé humaine.
- en utilisant les techniques conventionnelles de terrain et de cartographie, définir et caractériser les interactions entre les eaux souterraines et les eaux de surface, y compris la détermination des écosystèmes en fonction des eaux souterraines, des terres humides et des zones d'alimentation et d'évacuation qui sont potentiellement touchées par le projet:
- les techniques de terrain et de cartographie choisies doivent tenir compte de l'effet potentiel des modifications des interactions entre les eaux souterraines et les eaux de surface sur le poisson et son habitat;
- décrire et illustrer sur une ou plusieurs cartes topographiques, à des échelles appropriées, les bassins versants par rapport aux principales composantes du projet. Sur la ou les cartes, identifier tous les plans d'eau et cours d'eau, y compris les cours d'eau intermittents, les zones à risque d'inondation, les milieux humides, les limites des bassins et sous-bassins versants et le sens de l'écoulement;
- fournir une liste de tous les plans d'eau et cours d'eau (permanents, intermittents et éphémères, petits et grands lacs, rivières et fleuves) qui peuvent être directement ou indirectement touchés par le projet. Fournir un tableau qui regroupe les plans d'eau et les cours d'eau par sous-bassin hydrographique et qui fournit les renseignements suivants sur chacun d'eux :
  - le type de cours d'eau ou plan d'eau touché (p. ex. système lotique ou lentique, lac, rivière, étang, cours d'eau intermittent ou permanent);
  - la taille des plans d'eau et des cours d'eau, selon le cas (par exemple, la largeur à la ligne des hautes eaux ordinaires, la longueur ou la superficie);
- fournir les hydrogrammes et niveaux de l'eau des ruisseaux et des rivières avoisinants en indiquant la pleine ampleur des variations saisonnières et interannuelles et le débit de base saisonnier;
  - les hydrogrammes peuvent être fondés sur les données des stations hydrométriques avoisinantes ou des stations hydrométriques sur le site, si une justification adéquate de l'applicabilité des données est fournie;
  - l'approche utilisée doit tenir compte de la nécessité de fournir des renseignements qui seront utilisés pour la caractérisation de l'habitat du poisson et l'évaluation des effets;
- fournir des hydrogrammes des lacs touchés par le projet montrant l'ampleur complète des variations saisonnières et interannuelles du niveau de l'eau;

- pour chacun des plans d'eau et des cours d'eau touchés par le projet, fournir une description du calendrier des cycles de gel et dégel, de la couverture de glace et des conditions de la glace;
- fournir, pour chaque plan d'eau touché par le projet, la bathymétrie, la surface totale, les composantes biologiques (p. ex., l'oxygène dissous), les débits, les données de profil vertical du lac, l'information sur la stratification et le renouvellement et la composition des sédiments (p. ex., l'analyse de la taille des particules, la qualité des sédiments);
- fournir les crues nominales à chaque traversée de cours d'eau;
- fournir des détails sur la conception hydraulique des traversées de cours d'eau;
- établir un bilan quantitatif des eaux de surface pour les composantes du projet qui peuvent entraîner des changements importants dans les modèles d'écoulement de l'eau de surface (par exemple, les grandes carrières, l'extraction d'agrégats, des sites de carrière et les aires d'empilement);
- recenser toutes les sources d'eau et autres ressources de surface pour l'eau potable dans les zones locales et régionales du projet, décrire leur usage courant et leur potentiel d'utilisation future, et préciser si leur consommation a une importance culturelle autochtone;
- décrire les concentrations de référence des paramètres physicochimiques et des constituants chimiques pertinents par rapport aux lignes directrices applicables à la qualité de l'eau et des sédiments;
- présenter un modèle conceptuel de l'environnement hydrologique, s'il y a lieu, pour décrire les conditions de référence des eaux de surface. Le modèle devrait être développé pour soutenir l'évaluation des changements potentiels de la quantité et de la qualité de l'eau et des sédiments dans les rivières, les ruisseaux, les lacs, les sources et les milieux humides, avec la contribution des organismes de réglementation et des communautés autochtones; et
- fournir des données hydrométéorologiques complètes (température, précipitations, évapotranspiration) fondées sur les données des stations météorologiques avoisinantes ou d'une station météorologique sur place.

## 8.7.2. Effets sur les eaux souterraines et les eaux de surface

L'étude d'impact doit:

- fournir une évaluation de l'utilisation de l'eau propre au projet qui détermine et décrit la quantité et la qualité des ressources susceptibles d'être touchées par le projet, y compris:
  - tout prélèvement d'eau souterraine ou d'eau de surface;
  - tout changement aux zones d'approvisionnement et de décharge de l'eau souterraine;
  - les changements temporels et spatiaux dans la quantité, la qualité et le débit de l'eau souterraine (p. ex., changements à long terme des niveaux d'eau), y compris les incidences éventuelles de ces changements sur les puits d'approvisionnement d'eau domestique ou municipale;

- le débit ou le volume d'eau disponible dans les plans d'eau; et
- comment les eaux usées ou l'eau d'exhaure seraient gérés, et où ils seraient évacués;
- présenter la caractérisation des eaux souterraines, y compris un modèle adéquat des eaux souterraines montrant les effets du projet;
- décrire tout changement apporté à la qualité des eaux souterraines qui pourrait toucher la qualité des eaux de surface;
- fournir une évaluation des migrations hors site des eaux souterraines touchées et une analyse des capacités d'atténuation des contaminants à l'intérieur des unités hydrogéologiques dans la zone du projet;
- décrire tout effet potentiel direct ou indirect sur la qualité et quantité des eaux de surface, pour toutes les phases du projet;
- fournir une estimation des taux d'écoulement de l'eau de ruissellement provenant des principales composantes du projet, notamment des agrégats et des empilements de morts-terrains;
- indiquer les contaminants qui pourraient se retrouver dans le milieu récepteur à la suite du dynamitage en raison du ruissellement des eaux de surface et de l'assèchement;
- comparer la qualité de tous les effluents aux lignes directrices sur la qualité de l'eau du Conseil canadien des ministres de l'environnement (CCME) pour la protection de la vie aquatique et aux objectifs provinciaux de qualité de l'eau pour les contaminants préoccupants (p. ex., arsenic, chrome, mercure) qui n'ont pas de lignes directrices du CCME. Les valeurs des lignes directrices sur la qualité de l'eau du CCME sont des lignes directrices nationales volontaires fondées sur la science qui ont été élaborées en collaboration avec les instances provinciales, territoriales et fédérales pour la protection de l'eau potable et de la vie marine <sup>70</sup>;

Si, pour extraire des agrégats, le promoteur entreprend des activités d'exploitation de carrière qui auront des effets sur les niveaux d'eaux souterraines et eaux de surface (p. ex. carrière sous la nappe phréatique) l'étude d'impact doit:

- présenter un modèle intégré du bilan hydrique du site qui comprend les flux des eaux de surface et des eaux souterraines pendant les périodes de construction, d'exploitation et de désaffectation des grands sites d'exploitation de carrière;
- décrire le risque pour les eaux réceptrices lié aux effets de la quantité et de la qualité de tous les effluents qui seront rejetés du site, y compris les exfiltrations provenant de l'agrégat et des empilements de morts-terrains et l'eau d'exhaure;
- décrire les changements spatiaux et temporels (c.-à-d. sur tout le cycle de vie du projet) à la qualité des eaux souterraines aux emplacements des récepteurs potentiels (p. ex., puits d'eau potable et sources d'eau de source existants ou futurs), y compris les utilisateurs traditionnels des terres, attribuables aux effluents du projet, y compris ceux touchant aux paramètres physico-

<sup>70</sup> <https://ccme.ca/fr/priorites-actuelles/recommandations-canadiennes-pour-la-qualite-de-lenvironnement>

chimiques (température, pH, salinité, oxygène dissous, carbone organique dissous) et les constituants chimiques (ions majeurs et mineurs, métaux-traces, nutriments, composés organiques);

- décrire les changements spatiaux et temporels (c.-à-d. au cours du cycle de vie du projet) à la qualité des eaux de surface aux emplacements des récepteurs potentiels, y compris les utilisateurs traditionnels des terres, attribuables aux effluents et aux dépôts atmosphériques du projet, y compris ceux touchant les paramètres physico-chimiques (température, pH, salinité, oxygène dissous, turbidité, carbone organique dissous, total des solides en suspension) et les constituants chimiques (ions majeurs et mineurs, métaux-traces, nutriments, composés organiques);

En ce qui concerne les effets potentiels sur la qualité de l'eau résultant du drainage rocheux acide ou de la lixiviation des métaux, l'étude d'impact doit:

- fournir une estimation de la possibilité que les activités d'extraction d'agrégats (c.-à-d. eskers et carrières) et les roches exposées dans des abattages de roches permanents deviennent des sources de drainage rocheux acide ou de lixiviation des métaux;
- décrire le type de méthodes utilisées pour prévoir le drainage rocheux acide et la lixiviation des métaux pour les matériaux de construction, y compris le prélèvement d'échantillons et les analyses de laboratoire;
- cerner les risques potentiels pour la qualité des eaux de surface et d'infiltration provenant des agrégats et empilements de morts-terrains et des infrastructures du projet pendant les périodes de construction, d'exploitation et de désaffectation et à l'abandon;
- communiquer les sources, les volumes et le tonnage des agrégats, ainsi que les méthodes de construction et d'extraction;
- fournir un plan d'évaluation et d'atténuation du drainage rocheux acide qui décrit la surveillance de confirmation visant les matériaux de construction et les stratégies d'atténuation potentielles permettant de prévenir ou de contrôler le drainage rocheux acide et la lixiviation des métaux pendant les périodes de construction, d'exploitation et de désaffectation, ainsi qu'à l'abandon;

L'étude d'impact doit:

- décrire tout programme de surveillance des eaux de surface et des eaux souterraines pendant les périodes d'exploitation et après la fermeture, notamment;
- décrire les plans d'urgence, la surveillance en cours d'exploitation, de désaffectation et d'abandon ainsi que les plans d'entretien; et
- analyser et décrire des changements survenus dans les eaux de surface et les eaux souterraines à une échelle et à une résolution permettant d'appliquer les résultats à l'évaluation des composantes valorisées interdépendantes, notamment pour le poisson et l'habitat du poisson et la santé humaine. Poursuivre l'évaluation des changements potentiels de la qualité de l'eau, comme l'exigent les sections suivantes des lignes directrices.

Le promoteur devrait se reporter au guide de Santé Canada Conseils pour l'évaluation des impacts sur la santé humaine dans le cadre des évaluations environnementales : La qualité de l'eau potable et de l'eau utilisée à des fins récréatives<sup>71</sup> pour s'assurer de fournir les renseignements et les analyses considérés comme nécessaires à l'évaluation des effets du projet sur la santé humaine, relativement aux changements à la qualité de l'eau. Le promoteur doit remplir la liste de vérification de ce guide (l'annexe A) pour aider les participants à vérifier que les principaux éléments de l'évaluation d'impact sur la qualité de l'eau ont été réalisés et déterminer l'emplacement de ces renseignements dans l'étude d'impact. Cette liste de vérification facilitera l'examen de l'étude d'impact et sera particulièrement utile si les analyses portant sur cet aspect sont disséminées dans plusieurs sections de l'étude d'impact.

### 8.7.3. Mesures d'atténuation et d'amélioration

L'étude d'impact doit:

- décrire les mesures d'atténuation des effets possibles sur la quantité et la qualité des eaux de surface, des eaux souterraines, et des sédiments y compris les puits d'approvisionnement en eau, et fournir une justification, avec les preuves quantitatives et qualitatives, expliquant l'efficacité des mesures proposées;
- fournir les détails des mesures d'atténuation comprises dans les plans de gestion de l'eau proposés pour les masses d'eau et les cours d'eau susceptibles d'être touchés pendant toutes les étapes du projet, y compris tout plan de gestion des eaux du site applicable pour toutes les sources d'agrégats et les empilements;
- décrire et justifier les utilisations d'eau dans le cadre du projet, et les mesures qui seront prises pour atténuer les effets négatifs, y compris l'approvisionnement et l'évacuation de l'eau (p. e.x. des camps de travailleurs) et les échanges potentiels entre bassins versants;
- décrire des mesures d'atténuation qui permettent d'empêcher les contaminants découlant du dynamitage de se retrouver dans le milieu récepteur;
- décrire le Plan de contrôle des sédiments et de l'érosion, y compris les mesures d'atténuation proposées et leur efficacité sur les contaminants préoccupants; et
- fournir de l'information sur les produits de dégivrage potentiels à utiliser au cours des différentes phases du projet et sur les mesures d'atténuation associées à leur utilisation.

---

<sup>71</sup> <https://aeic-iaac.gc.ca/050/documents/p80054/119377E.pdf>

## 8.8. Poissons et habitat des poissons

### 8.8.1. Conditions de référence

L'étude d'impact doit:

- dresser une liste des espèces aquatiques en péril susceptibles d'être présentes, dont la présence est connue ou probable, et fournir l'emplacement et une description de l'habitat propice ou potentiel de ces espèces (résidence et habitat essentiel) au site du projet ou à proximité. Inclure:
  - les espèces en péril provinciales ou territoriales (préciser la législation ou la réglementation provinciale ou territoriale);
  - les espèces inscrites à l'annexe 1 de la *Loi sur les espèces en péril* fédérale; et
  - les espèces évaluées comme étant « en péril » par le COSEPAC;
- déterminer et décrire les sources de données utilisées, y compris les renseignements sur la collecte des données (p. ex., méthodes d'engins et de captures, emplacement des stations d'échantillonnage, date des captures, date des relevés, espèces étudiées, taille et stade du cycle de vie, captures par unité d'effort). Il est recommandé de présenter les renseignements sous forme de tableaux;
- décrire les poissons et les plantes marines qui sont utilisés en qualité d'aliments prélevés dans la nature ou à d'autres fins traditionnelles, y compris une description des espèces d'importance particulière, et préciser si leur consommation a une importance culturelle pour les communautés autochtones, notamment à des fins médicinales. Tous les sites utilisés dans la zone d'étude ou les sites d'importance historique pour la récolte d'aliments prélevés dans la nature doivent être identifiés et cartographiés, notamment les sites importants pour la pêche;
  - poissons et autres espèces aquatiques identifiées par les communautés autochtones, y compris du doré jaune (*Sander vitreus*), le brochet du Nord (*Esox lucius*), le corégone (*Coregonus clupeaformis*), l'omble de fontaine (*Salvelinus fontinalis*), le brochet maillé (*Esox niger*), la perchaude (*Perca flavescens*), Cisco (*Coregonus artedii*), lotte (*Lota lota*), meunier rouge (*Catostomus catostomus*), meunier noir (*Catostomus commersoni*), esturgeon jaune (*Acipenser fulvescens*) et méné de lac (*Couesius plumbeus*)
- fournir des mesures de référence des contaminants dans les poissons et les espèces aquatiques;
- pour chaque plan d'eau ou cours d'eau où vivent des poissons qui pourrait être touchés, décrire la productivité primaire et secondaire dans les plans d'eau touchés en caractérisant les niveaux trophiques, la biodiversité, les interactions fonctionnelles et les processus clés (p. ex., le réseau alimentaire et le cycle des nutriments), la variabilité saisonnière, les fourchettes et les périodes sensibles, et inclure la justification de la sélection des mesures et des indicateurs de la biodiversité;
- pour chaque plan d'eau ou cours d'eau potentiellement touché et fréquenté par des poissons, fournir l'emplacement et la superficie de l'habitat potentiel et confirmé des poissons et une

évaluation détaillée des caractéristiques physiques et biologiques de l'habitat. Présenter les renseignements sous forme de cartes utilisant des images satellites superposées avec des renseignements pertinents et une description textuelle, ainsi que sous forme de tableaux récapitulatifs. Les caractéristiques physiques et biologiques pertinentes pour l'habitat du poisson sont les suivantes:

- caractéristiques des eaux de surface et souterraines demandées dans la section 8.7 Conditions de référence;
- l'étendue de référence des perturbations de l'habitat (p. ex., la fragmentation);
- usage ou adéquation de l'habitat pour les poissons et les espèces aquatiques présents, y compris l'habitat essentiel et les résidences des espèces en péril, et la fonction de l'habitat (p. ex. frai, mise bas, alevinière, croissance, proies, population d'invertébrés, disponibilité de la nourriture, recherche de nourriture, migration, habitat de couverture, habitat thermique et d'hivernage, etc.) ainsi que les périodes sensibles pour ces activités;
- le type de substrat, la végétation aquatique, la végétation riveraines, la stabilité des berges, la pénétration de la lumière, la présence de débris ligneux, la présence de barrages de castors, le type de segment de cours d'eau (rapide, coulée, fosse), les barrières naturelles ou anthropiques au passage des poissons et les caractéristiques et processus géomorphologiques. Fournir des cartes et des photos; et
- décrire les obstacles naturels (p. ex. les chutes ou les digues de castors) ou des structures existantes (p. ex. les ouvrages de franchissement de cours d'eau) qui entravent le libre passage des poissons;
- pour chaque plan d'eau ou cours d'eau potentiellement touché, fournir une description des espèces et des populations de poissons (tel que défini au paragraphe 2[1] de la *Loi sur les pêches*) ou de plantes marines (tel que défini à l'article 47 de la *Loi sur les pêches*), dans l'environnement d'eau douce;
  - lorsque les données sont utilisées pour générer des paramètres de biodiversité (p. ex., l'abondance, la richesse, la diversité, la densité), fournir une justification du choix des paramètres en fonction de leur applicabilité à l'évaluation des effets et au suivi associé, le cas échéant;
- décrire les paramètres et les processus écologiques pertinents pour les effets prévus sur les poissons et les espèces aquatiques énumérés ci-dessus. Par exemple, il peut être nécessaire de constituer une base de référence écologique plus large si le projet affecte une zone de frai pour une espèce migratrice, mais n'affecte pas la zone plus large dont elle dépend pour ses processus vitaux. Les paramètres et processus écologiques pertinents peuvent comprendre : les schémas migratoires, les réseaux alimentaires et les niveaux trophiques, les liens structurels et fonctionnels (p. ex., les interactions prédateur-proie), le cycle de vie et la dynamique des populations, les habitats et périodes sensibles, le comportement ou d'autres processus écologiques pertinents dont dépendent les poissons pour mettre en œuvre leur cycle de vie;

- utiliser une approche qualitative ou quantitative pour caractériser les processus écologiques, selon le cas, et inclure une justification de l'approche choisie;
- caractériser les attributs de l'habitat des poissons qui peuvent démontrer la présence d'espèces de poissons caractéristiques de la quantité et de la qualité de l'eau, caractéristiques du type de sédiments, attributs benthiques, proies, abri, refuge, alimentation, habitats de frai, habitats d'alevinage, habitats de croissance, hivernage, voies de migration, et périodes sensibles pour ces activités;
- décrire tous les effets actuels découlant des activités précédentes ou courantes (p. ex., pressions de la pêche à la ligne, pêches commerciales); et
- déterminer les zones d'habitat sensibles (p. ex. les zones écosensibles et biologiquement sensibles) dans la zone d'étude.

Certains cours d'eau ou plans d'eau intermittents et éphémères peuvent constituer un habitat du poisson ou y contribuer indirectement pendant une certaine période. L'absence de poisson ou d'eau au moment d'un relevé n'est pas un indicateur irréfutable de l'absence d'habitat du poisson (p. ex., corridor migratoire). De même, les barrages de castor et les amas de débris ligneux ne sont pas considérés comme étant des obstacles infranchissables pour le poisson.

## 8.8.2. Effets sur le poisson et son habitat

L'étude d'impact doit:

- utiliser une approche fondée sur les séquences des effets<sup>72</sup> pour déterminer tous les effets potentiels sur le poisson et son habitat et les plantes marines; et
- décrire tous les effets positifs ou négatifs prévus directs, accessoires ou cumulatifs sur les poissons (à toutes les étapes du développement) et leur habitat au sens du paragraphe 2(1) de la *Loi sur les pêches*, y compris le calcul de toute perte éventuelle d'habitat (temporaire ou permanente), dont les frayères, les aires d'alevinage, les aires d'alimentation et les routes migratoires, et la mort de poissons. L'évaluation doit tenir compte des éléments suivants.

L'évaluation doit:

- décrire des effets sur la biodiversité des poissons compte tenu des paramètres de biodiversité relevés;
- décrire les changements anticipés dans la composition et les caractéristiques des populations de poissons, plus particulièrement celles qui revêtent une importance culturelle pour les communautés autochtones (section 8.8.1) et des espèces aquatiques en péril inscrites dans la liste provinciale ou fédérale, après les modifications du milieu aquatique, y compris ce qui suit, mais sans s'y limiter :

<sup>72</sup> <https://www.dfo-mpo.gc.ca/pnw-ppw/pathways-sequences/index-fra.html>



- la perturbation des étapes du cycle de vie ou de l'habitat en ce qui a trait à leur productivité, aux cycles de vie, à la migration ou aux mouvements locaux, y compris le frai, l'alevinage, l'alimentation et l'hivernage;
- la perturbation des activités d'alimentation du poisson;
- la répartition et l'abondance du poisson;
- les concentrations de contaminants chez les espèces récoltées et leurs proies;
- identify any reduction in fish populations as a result of potential overfishing due to increased access to the project area;
- la prise en compte d'un changement de comportement, de déplacement, d'accès à l'habitat (p. ex., migration en amont ou en aval et déplacements latéraux), de structure de l'habitat, de composition des espèces, de structure et de fonction de l'écosystème et de qualité de l'habitat; et
- la santé et l'état des animaux aquatiques;
- décrire les pertes éventuelles d'individus et la relation avec la densité d'une population et la résilience de celle-ci;
- décrire potential for direct effects of contamination downstream of the Project on fish and bioaccumulation of contaminants (e.g., selenium, mercury, chromium, arsenic) in fish that may be consumed by Indigenous groups;
- discuter du lien entre les périodes de construction et les périodes sensibles pour les poissons (p. ex., la reproduction), les principales fenêtres de pêche pour les espèces d'eau douce et les espèces anadromes et catadromes, et de tout effet potentiel attribuable à des périodes de chevauchement;
- inclure un discussion un examen de la vibration causée par des activités du projet (p. ex. le dynamitage) et de ses effets possibles sur l'habitat et le comportement des poissons, comme le frai ou les migrations;
- décrire les effets potentiels de l'impaction et de l'entraînement de poissons et d'autres biotes aquatiques par le prélèvement d'eau;
- décrire tout besoin d'une autorisation en vertu de la *Loi sur les pêches* ou d'un permis octroyé en vertu de la *Loi sur les espèces en péril* et décrire tout examen des documents d'orientation de Pêches et Océans Canada;
- décrire et justifier les techniques de franchissement de cours d'eau à utiliser et les critères pour déterminer les techniques proposées pour chaque franchissement de cours d'eau;
- inclure une évaluation des risques d'introduction et d'intrusion possibles d'espèces aquatiques envahissantes, y compris d'agents pathogènes, par le biais des activités du projet;

- décrire les changements géomorphologiques et leurs effets sur les conditions hydrodynamiques et l'habitat des poissons (p. ex. modification des substrats, déséquilibre dynamique, envasement des frayères), y compris les effets directs et indirects de la fragmentation de l'habitat;
- discuter les changements aux conditions hydrologiques et hydrométriques et leurs effets sur l'habitat aquatique et les activités liées au cycle de vie (p. ex., reproduction, alevinage, alimentation, déplacements, migration, refuge hivernal);
- décrire les effets éventuels sur les zones riveraines qui pourraient affecter les ressources biologiques aquatiques et la productivité en tenant compte de toute modification prévue à l'habitat des poissons (p. ex., structure, couvert);
- les changements de la qualité de l'eau au point de rejet et dans le milieu récepteur;
- les changements à la qualité de l'eau attribuables à l'eau de ruissellement de toute composante temporaire ou permanente du projet;
- les changements dans la productivité primaire et secondaire, les sources de nourriture, tout déséquilibre possible du réseau alimentaire et des niveaux trophiques par rapport aux conditions de référence; et
- décrire tout changement positif, tel que la création d'un habitat et la durée d'utilisation prévue et, le cas échéant, fournir des informations sur le repeuplement (y compris le nombre de poissons) ou la création d'un nouvel habitat pour les poissons (y compris la nouvelle zone créée), et fournir des cartes pour les emplacements proposés.

Pour les sources spécifiques d'information de référence, voir l'annexe 1.

### 8.8.3. Mesures d'atténuation et d'amélioration

L'étude d'impact doit décrire les mesures d'évitement et d'atténuation des effets potentiels sur le poisson et son habitat et sur les plantes marines, y compris:

- toutes les mesures, politiques et engagements normalisés en matière d'atténuation qui constituent des mesures d'atténuation éprouvées réalisables sur les plans technique et économique et qui seront appliqués dans la pratique courante, quel que soit le lieu, ainsi que toute mesure d'atténuation nouvelle ou novatrice proposée;
- les mesures de prévention et d'atténuation du risque d'activités nuisibles, destructrices ou perturbatrices pour le poisson et son habitat ou les plantes marines, y compris pendant les périodes sensibles et dans les emplacements sensibles (p. ex., frai et migration) pour le poisson ou autres espèces aquatiques;
- définir des mesures visant à empêcher les passages d'eau (c.-à-d. les ponceaux) d'avoir un impact négatif sur le mouvement des poissons d'eau douce (p. ex., en raison du débit, la vitesse de l'eau sortant, de débris ou perchent), notamment la conception de ponceaux reposant sur une évaluation des conditions hydrauliques des cours d'eau individuels ainsi que de la performance natatoire d'espèces ciblées dans le bassin hydrographique;

- des mesures pour éviter le rejet de substances nocives pour les poissons ou les oiseaux migrateurs dans les eaux ou les zones où ils vivent;
- les mesures visant à prévenir l'introduction d'espèces aquatiques envahissantes lors des travaux dans le milieu aquatique ou à proximité;
- les mesures et les plans compensatoires pour toute perte de productivité des populations de poissons et de l'habitat du poisson à la suite du projet;
- décrire comment les plans de protection de l'environnement traiteront des politiques fédérales et provinciales applicables à l'égard de l'habitat du poisson; et
- décrire comment les mesures d'atténuation sont compatibles avec tout programme de rétablissement, plan d'action ou plan de gestion applicable.

Le promoteur doit faire référence aux orientations de Pêches et Océans Canada et expliquer comment elles ont été appliquées à l'évaluation.

## 8.9. Oiseaux, oiseaux migrateurs et leurs habitats

### 8.9.1. Conditions de référence

L'étude d'impact doit:

- décrire et cartographier la biodiversité générale<sup>73</sup> des espèces d'oiseaux et de leurs habitats que l'on trouve ou que l'on est susceptible de trouver dans les zones d'étude locale et régionale, sur la base des informations disponibles issues d'une analyse documentaire. Les sources d'information possibles sont notamment les spécialistes en matière de faune et les naturalistes, les centres de données de conservation du Canada, les stratégies des régions de conservation des oiseaux<sup>74</sup>, eBird, les atlas des oiseaux nicheurs et les lignes directrices d'Environnement et Changement climatique Canada sur les relevés d'oiseaux (voir l'annexe 1);
- les groupements suivants doivent être considérés comme des composantes valorisées uniques, avec une justification lorsque les groupes ne sont pas inclus comme composantes valorisées uniques :
  - les oiseaux forestiers, comme les parulines, les viréos et les grives;
  - les rapaces;
  - les oiseaux de rivage, comme les bécasseaux, les pluviers et les bécassines;
  - les oiseaux d'eau, comme les plongeurs, les mouettes et les sternes;

<sup>73</sup> Une description de la biodiversité peut inclure les espèces ou les communautés trouvées, l'abondance, la densité, la richesse et la régularité des espèces, la distribution des espèces dans la zone d'étude; leur rôle écologique ou leur position dans les réseaux alimentaires, leur santé écologique ou de population (par exemple, le statut de reproduction, les tendances de la population, les mouvements, la disponibilité ou la connectivité de l'habitat, le statut ou la santé de la reproduction, la disponibilité ou les limitations de la nourriture).

<sup>74</sup> <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/conservation-oiseaux-migrateurs/regions-strategies.html>

- les oiseaux de marais, comme les grèbes, les râles les hérons et les grues;
- d'autres oiseaux terrestres, comme les hiboux, les hirondelles et les martins-pêcheurs;
- la sauvagine;
- les oiseaux des tourbières et autres oiseaux des terres humides;
- toute espèce d'oiseau importante pour les peuples autochtones (p. ex., canard, aigle, oies, gélinotte huppée, téttras du Canada);
- les habitats importants associés à des espèces aviaires en péril et avec des espèces importantes pour les peuples autochtones (voir la section 8.11);
- identifier les espèces ou groupes d'oiseaux susceptibles d'être affectés différemment par le projet et qui nécessitent des mesures d'atténuation particulières, et, dans la mesure du possible, éviter de regrouper les données dans des mesures de diversité ou de se limiter à une espèce indicatrice;
- indiquer si des espèces listées à l'annexe 1 du *Règlement sur les oiseaux migrateurs (2022)*<sup>75</sup> sont susceptibles de nicher dans les zones d'étude;
- utiliser les relevés aviaires devraient être créés en fonction d'un examen approfondi de la documentation scientifique disponible pertinente à la région, aux groupes d'oiseaux et aux effets prévus;
- fournir une estimation de l'utilisation de la zone par les oiseaux tout au long de l'année (p. ex., hiver, migration printanière, saison de reproduction, migration automnale, hiverner), en se fondant sur les données des sources existantes et des inventaires, et ce, afin de fournir, si nécessaire, des données de terrain actuelles pour produire des estimations fiables. Pour chaque portion de l'année, l'effort d'inventaire doit tenir compte des différences dans les mouvements des espèces, notamment l'utilisation hivernale d'espèces fortement tributaires de l'habitat et d'espèces très mobiles qui caractériseront avec précision l'utilisation d'un site;
- lorsque la modélisation prédictive est requise, décrire et fournir les données explicatives (p. ex., les covariables telles que la couverture terrestre associée, etc.). Il convient de démontrer que les données explicatives sont suffisantes pour représenter adéquatement les sources de variations spatiales et temporelles suivantes :
  - variation spatiale concernant:
    - la composition de la couverture terrestre;
    - le type de sol, la géomorphologie;
    - les processus hydrologiques; et
    - les conditions climatiques.

<sup>75</sup> <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/chasse-oiseaux-migrateurs-gibier/point-modernisation-reglement.html>

- variation temporelle annuelle, de la variabilité climatique inter et intra-annuelle des conditions météorologiques locales.
- recueillir des données afin de permettre des extrapolations fiables dans l'espace (c.-à-d., au minimum dans les zones d'étude du projet, locale et régionale) et dans le temps (c.-à-d., à travers les années):
  - concevoir des relevés afin qu'ils représentent les cibles spatiales et temporelles de modélisation et d'extrapolations, et pour produire des prédictions fiables sur le plan scientifique des impacts et des estimations de l'efficacité des mesures d'atténuation. Les concepts des relevés devraient être assez sensibles pour détecter et quantifier les impacts aux échelles spatiale et temporelle déterminées ci-dessus (c.-à-d., zone d'étude du projet, zone d'étude locale et zone d'étude régionale), tout écart par rapport aux prédictions et l'efficacité des mesures d'atténuation. Justifier la sélection des techniques de modélisation en fonction de la littérature scientifique actuelle et récente
  - la planification du protocole des relevés devrait comprendre une modélisation et des simulations pour estimer les exigences en matière d'échantillonnage et une analyse pour évaluer les options de concept obtenues:
    - utilise des données<sup>76</sup> pour représenter les sources de variations temporelles suivantes : pendant et entre les saisons (p. ex., migration printanière, reproduction, migration automnale, hivernage), et dans le cycle quotidien de 24 heures.
    - la taille de l'échantillon doit être prévue pour appuyer l'évaluation de la zone d'étude du projet dans le contexte de la zone d'étude locale et de la zone d'étude régionale. La conception appropriée des relevés devra tenir compte de multiples emplacements de relevés afin de représenter l'hétérogénéité de l'habitat de la zone d'étude régionale et de produire plusieurs emplacements de relevés par couverture terrestre ou par catégorie d'habitat, sans exiger d'agrégation des catégories d'habitat post-hoc;
    - l'effort d'échantillonnage par zone d'unité et l'effort de relevés sur le terrain devrait être le plus intense à l'intérieur de la zone d'étude du projet. Le niveau d'effort par zone d'unité peut être similaire ou légèrement inférieur dans le reste de la zone d'étude locale, mais devrait correspondre à la probabilité que les effets du projet aient des répercussions sur les oiseaux à l'intérieur de cette zone. Les efforts déployés à l'extérieur de la zone d'étude du projet devraient être soigneusement conçus pour veiller à ce que les estimations comparant la zone d'étude du projet, la zone d'étude locale et la zone d'étude régionale et à travers ces zones ne soient pas biaisées et soient aussi précises que possible;
    - il faut déployer plus d'efforts pour détecter les espèces rares que les espèces communes lors des relevés et il faut tenir compte de la rareté des espèces lors de la conception des relevés en augmentant le nombre et la durée de ces derniers; et

<sup>76</sup> Les données de référence peuvent être trouvées dans des sources d'information secondaires. Dans la mesure du raisonnable, le promoteur est encouragé à utiliser les données recueillies pour les évaluations des projets de route d'accès à la collectivité de Marten Falls et de route d'approvisionnement Webequie pour répondre aux exigences relatives aux conditions de référence.

- une modélisation de simulation devrait être utilisée pour évaluer les biais et la précision entre la zone d'étude du projet, la zone d'étude locale et la zone d'étude régionale afin de veiller à ce que les estimations soient utiles aux fins de comparaison.
- au minimum, les renseignements combinés tirés des données existantes et des levés sur le terrain doivent être assez détaillés pour décrire la répartition et l'abondance de toutes les espèces d'oiseaux par rapport aux zones d'étude;
- describe the protocols used for the surveys using point counts, Automated Recording Units (ARU), and aerial survey methods and provide rationale for why the selected protocols are best suited for the Project;
- soumettre des ensembles de données complets de tous les sites de levés. Ils devraient prendre la forme de bases de données relationnelles complètes ayant fait l'objet d'un contrôle de la qualité, comportant des renseignements sur le site qui ont été géoréférencés avec précision, des renseignements précis sur les observations et les visites ainsi que des observations et des mesures sous forme non résumée. Les bases de données et les fichiers du SIG devraient être accompagnés de métadonnées détaillées conformes aux normes ISO 19115<sup>77</sup>.
- fournir de la documentation et des fichiers numériques pour tous les résultats d'analyse qui permettent de bien comprendre les méthodes et de reproduire les résultats (les scripts bruts ou flux de production sont préférables à une documentation descriptive);
- fournir des données de levés brutes et des résultats d'analyse pour 1) tous les oiseaux, 2) chaque composante valorisée et 3) les espèces prioritaires des régions de conservation des oiseaux montrant l'ordre de priorité selon:
  - la fréquence d'occurrence<sup>78</sup>;
  - l'abondance;
  - l'abondance dans chaque type d'habitat; et
  - une carte illustrant les zones de grandes concentrations des espèces;
- suggestions de conception pour les échelles relatives à la zone d'étude du projet et de la zone d'étude locale : utiliser une approche de conception normalisée lors de la planification du relevé. Les détails de conception qui en résultent serviront de base pour élaborer des d'autres conceptions techniques de remplacement, évaluer les options concernant les détails particuliers de conception et déterminer les gains d'efficacité potentiels. Les approches et les outils suggérés ailleurs dans ce document (par exemple, l'analyse de la couverture terrestre, les simulations de données) doivent être pris en compte lors de l'étape préparatoire. Les éléments suivants doivent être considérés comme des apports à la planification de la conception et de l'évaluation;
  - transects et sites:

<sup>77</sup> <https://www.tbs-sct.canada.ca/pol/doc-fra.aspx?id=16553>

<sup>78</sup> Fréquence d'occurrence : pourcentage d'occurrence pour l'espèce A = (n<sup>bre</sup> de lieux d'échantillonnage où l'espèce A a été détectée / n<sup>bre</sup> total de lieux d'échantillonnage) \* 100



- \* Un sous-ensemble d'au moins 50 % des sites d'EAA devrait avoir des EAA déployés pour correspondre aux périodes pendant lesquelles les sites sont utilisés par les oiseaux en migration d'automne (du 1<sup>er</sup> août au 30 septembre) et pendant l'hiver (du 1<sup>er</sup> décembre au 31 mars) (c'est-à-dire collectivement, les enregistrements d'automne-hiver). Ces sites d'automne et d'hiver peuvent être un sous-ensemble de transects d'EAA entiers ou de sites le long de transects, mais l'analyse de la couverture terrestre doit être utilisée pour s'assurer que le sous-ensemble est un échantillon non biaisé de la population des sites d'EAA;
  - \* Les déploiements des EAA pour les enregistrements des périodes de reproduction doivent être programmés pour enregistrer quotidiennement ou tous les deux jours, avec un horaire du matin et un horaire du soir. L'enregistrement doit se faire en deux phases afin d'éviter les enregistrements uniques couvrant deux dates. La phase 1 commencerait à 00:00 (HH:MM), sur un horaire de 3 minutes de marche et 12 minutes d'arrêt jusqu'à 5 heures après le lever du soleil local (c'est-à-dire LS+5 h). La phase 2 commencerait 30 minutes avant le coucher du soleil local, avec un horaire de 3 minutes de marche et 12 minutes d'arrêt jusqu'à 23:56 (HH:MM); et
  - \* Les EAA doivent être réglés pour enregistrer en utilisant une fréquence d'échantillonnage de 44,1 kHz.
- Dénombrements ponctuels par transect:
    - chaque site doit être échantillonné par des observateurs humains en utilisant un dénombrement ponctuel standardisé sur 10 minutes. Pour permettre à l'observateur de comparer les enregistreurs, les observateurs doivent également enregistrer la visite du relevé en utilisant un appareil d'enregistrement portable de haute qualité (c'est-à-dire avec un enregistrement à 360 degrés au format WAV, un taux d'échantillonnage sélectionnable et un gain de microphone réglable), monté sur un trépied. Les observateurs doivent être compétents dans l'identification à vue et au son des oiseaux et doivent utiliser des intervalles d'une minute dans la durée de dénombrement ponctuel de 10 minutes, de sorte que chaque oiseau individuel soit entré dans le premier intervalle de minutes dans lequel il a été détecté. Les distances estimées entre les observateurs et chaque oiseau doivent être enregistrées comme suit : 0 à 50 m, 50 à 100 m et au-delà de 100 m.
  - Géomatique et détermination du type d'habitat:
    - Chaque site visité, à n'importe quel moment entre les dates du 10 juin et du 30 août, doit être documenté par 13 photos. À chaque direction cardinale (N, E, S, O) : une photo à hauteur d'épaule avec les bras et l'appareil photo étendus parallèlement au sol, une photo avec les bras à 45 degrés (à partir de la position du corps) pointant vers le bas, et une photo avec les bras étendus à 135 degrés (à partir de la position du corps) pointant vers le haut. Et enfin, une photo avec les bras tendus vers le haut (c'est-à-dire verticalement). Les photos doivent être interprétées aussi précisément que possible par des personnes qualifiées d'après un seul ou chacun des systèmes de classification suivants : les écosites boréaux du ministère des Richesses naturelles et des Forêts de l'Ontario, la classification des écosystèmes des zones humides du nord de l'Ontario (type W), la classification des



- écosystèmes forestiers du nord de l'Ontario (type V) et la Classification nationale de la végétation du Canada de RNCan (association pour la végétation);
- Utiliser la couverture terrestre du Grand Nord du ministère des Richesses naturelles et des Forêts de l'Ontario (version 1.4 ou ultérieure, selon les disponibilités) et l'enrichir avec l'historique des incendies, les modèles numériques d'élévation, la géologie de surface et d'autres sources de données; et
  - À tous les sites candidats au relevé doivent être attribués une zone tampon de 100 mètres autour du centroïde du site, une superficie, un pourcentage de chaque classe de couverture terrestre; ces valeurs doivent être utilisées comme données d'entrée pour les évaluations de la représentativité et les options de modification de la conception.
- Fichier acoustique et analyse des données:
- Les fichiers acoustiques doivent être analysés par des interprètes capables d'identifier les oiseaux au son et connaissant bien les communautés d'oiseaux de la région échantillonnée. L'interprétation des fichiers acoustiques doit être effectuée à l'aide de l'interface Wildtrax<sup>79</sup>, chaque individu détecté étant enregistré comme point de données et référencé au premier intervalle d'une minute où il a été détecté:
    - \* Avant l'interprétation, il convient de relever les fichiers acoustiques qui se prêtent à l'analyse en examinant les spectrogrammes et en écoutant un court segment du fichier. Les dossiers comportant du vent, de la pluie ou d'autres bruits importants (par exemple, bruit des grenouilles) doivent être exclus;
    - \* Dans l'ensemble des fichiers appropriés des enregistrements de périodes de reproduction, sélectionnez un (1) segment de trois minutes par semaine pour la période de la nuit (de minuit à une heure avant le lever du soleil), deux (2) segments de trois minutes par semaine pour la période du matin (d'une heure avant à cinq heures après le lever du soleil local), et un (1) segment de trois minutes par semaine pour la période du crépuscule (de 30 minutes avant à deux heures après le coucher du soleil local);
    - \* Dans l'ensemble des fichiers appropriés des enregistrements d'automne et d'hiver, sélectionnez trois (3) segments de trois minutes par semaine de la période du matin (d'une heure avant à cinq heures après le lever du soleil local).
- décrire clairement et transparent les méthodes d'analyse des données doivent être clairement décrites et transparentes (par exemple, des scripts annotés), extraire le maximum d'information des données et être adaptées aux données et aux protocoles:
- des modèles mixtes linéaires généralisés ou des options de recharge appropriées (par exemple, des arbres de régression renforcés, des modèles additifs généralisés ou modèles développés dans un cadre bayésien) peuvent être des approches appropriées pour analyser

---

<sup>79</sup> <https://www.wildtrax.ca/fr/home>

les données obtenues à partir de la conception décrite et pour répondre à un objectif de prédiction des modèles au-delà des sites et des périodes échantillonnés;

- l'analyse des données des EAA et des dénombrements ponctuels doit tenir compte des différences dans les méthodes de relevé (par exemple, la capacité de détection, le moment et la fréquence des visites ou des échantillons). Des compensations peuvent être utilisées pour tenir compte de la variation de la capacité de détection. Il faut prendre en considération les conseils d'experts sur l'utilisation correcte des compensations dans la modélisation. Il est peu probable que les taux de détection restent constants entre les visites, de sorte que l'utilisation d'une modélisation de l'occupation devrait être bien justifiée.
- fournir des descriptions détaillées de l'habitat des oiseaux comprenant, au minimum, la caractérisation des conditions biophysiques relativement à l'écorégion, à la Région de conservation des oiseaux et aux conditions particulières des régions limitrophes. Le projet est situé près de frontières d'écorégions et de Région de conservation des oiseaux et les traverse. Puisque la zone d'étude du projet est aux extrémités des écorégions et des Région de conservation des oiseaux, les schémas des habitats sont susceptibles de refléter les caractéristiques de ces frontières, l'un des résultats étant que les types d'habitats communs ailleurs dans l'écorégion pourraient être relativement peu communs et peut-être plus importants sur le plan écologique dans la région frontalière. Les levés doivent être assez détaillés à l'intérieur de la zone d'étude locale et de la zone d'étude régionale pour mettre en contexte la zone d'étude du projet par rapport à ces plus vastes zones:
  - la couverture terrestre mixte faite de bois et de forêts et d'autres types de végétation d'altitude pourrait être particulièrement importante pour de nombreux oiseaux des forêts, appuyant les oiseaux lors de la migration, de la reproduction et pendant l'hiver. Les eskers et leurs attributs connexes sont peu communs et pourraient constituer des éléments importants du paysage sur le plan écologique, et ils sont susceptibles d'être touchés de façon disproportionnée par ces projets. Les corridors rivulaires sont un autre attribut relativement peu commun que l'on trouve près des bois et des forêts; et
  - si certains oiseaux nicheurs sont déplacés, les données de référence devraient fournir la preuve qu'il y a suffisamment d'habitats équivalents pour pouvoir les déplacer et que la végétation retirée (p. ex., les eskers) n'est pas unique à la zone d'étude du projet.
- déterminer les paramètres de biodiversité et les indicateurs biotiques et abiotiques utilisés pour caractériser la biodiversité avifaunique de référence, et expliquer le bien-fondé de leur sélection:
  - les communautés d'espèces ne devraient pas être réduites à des paramètres de diversité et l'accent ne devrait pas être réduit aux espèces indicatrices. L'identité, la répartition, l'abondance et, lorsque cela est possible, les estimations de la situation de reproduction des espèces devraient être les principales cibles de quantification.
  - les paramètres pour chaque composante valorisée devraient comprendre ce qui suit:
    - la fréquence et le moment de l'occurrence;
    - les aires de répartition saisonnières, la migration, les déplacements;

- la variation saisonnière et annuelle de l'abondance, de la répartition en place et de l'utilisation de l'habitat;
  - l'abondance (y compris l'abondance relative dans chaque type d'habitat), l'état de la population, la densité et les tendances temporelles d'occurrence et d'abondance;
  - le type ou les types d'habitats, le type ou les types d'habitats connexes, la force des associations, et les besoins relatifs à toutes les étapes pertinentes du cycle de vie;
  - les périodes sensibles (p. ex., les saisons, les heures de la journée).
- fournir des estimations de l'abondance et de la répartition, ainsi que des renseignements sur l'historique biologique des oiseaux migrateurs et non migrateurs (y compris la sauvagine, les oiseaux de proie, les oiseaux de rivage, les oiseaux marins, les oiseaux des marais et autres oiseaux terrestres) dans la zone d'étude. Les estimations peuvent être fondées sur des renseignements existants ou sur des relevés supplémentaires, selon le cas, afin de fournir des données actuelles suffisantes pour des estimations fiables; Pour ce faire:
  - générer des mesures d'abondance et de répartition en utilisant des emplacements d'échantillonnage sélectionnés au hasard et équilibrés sur le plan spatial. L'échantillonnage devrait comprendre les lisières et les transitions entre les types d'habitats et ne devrait pas porter exclusivement sur des parcelles homogènes d'un type d'habitat donné:
    - utiliser une modélisation de simulation avant l'échantillonnage pour veiller à ce que la couverture soit assez vaste pour estimer les erreurs de détection et en tenir compte et pour fournir des estimations non biaisées de l'abondance et des répartitions; et
    - l'échantillonnage à l'intérieur des limites temporelles devrait être équilibré sur le plan spatial et temporel afin que toutes les zones spatiales reçoivent une couverture temporelle comparable.
- fournir des estimations de confiance ou d'erreurs pour toutes les estimations d'abondance et de répartition. Les estimations devraient être définies (p. ex., moyenne à travers les ans, moyenne à travers les sites, prédiction modélisée) et, le cas échéant, l'intervalle de confiance, ou tout autre type d'intervalle, devrait être déterminée (p. ex., intervalles de confiance de 95 %, intervalles crédibles). L'utilisation de valeurs d'essai p hypothétiques n'est habituellement pas appropriée dans ce contexte et leur utilisation devrait être justifiée, le cas échéant:
  - lors de l'estimation de densités pour les espèces, tenir compte de l'erreur de détection induite par l'observateur pour faire des comparaisons entre les dénombrements (p. ex., entre, avant et après les levés, ou entre les sites touchés et non touchés) comme étant valide. Pour prendre en compte l'erreur de détection, la méthode utilisée devrait tenir compte de la détection variable entre les types de couverture terrestre, les observateurs, les conditions météorologiques, le temps de l'année, les espèces ainsi que la variation aléatoire entre les visites. Les méthodes de simulation peuvent contribuer à déterminer si une méthode

particulière est appropriée pour un concept de levés et une analyse donnés. Il convient d'user de prudence pour éviter de modifier la fiabilité des estimations d'abondance<sup>80</sup>;

- une méthode d'échantillonnage aléatoire stratifiée répartie sur le plan spatial devrait être utilisée pour optimiser l'efficacité. Les sites d'échantillonnage devraient être sélectionnés à l'aide d'une procédure d'assignation aléatoire qui tient compte de l'empreinte de conception du projet. Pour sélectionner des sites d'échantillonnage particuliers, il faut s'assurer que les sites sont répartis sur le plan spatial à travers la zone d'intérêt et que la couverture est obtenue à travers les types d'habitats. Les emplacements des sites devraient être sélectionnés de façon aléatoire en utilisant une méthode qui évite les biais implicites de sélection;
- fournir une justification de la méthode choisie. S'il est nécessaire de restreindre ou d'ajuster la sélection des sites en fonction des limites d'accès, la modélisation de simulation devrait fournir la preuve que cette stratégie de modélisation n'a pas donné lieu à l'introduction d'un biais. Faire des levés des attributs d'intérêt de la végétation d'une manière qui n'est pas disproportionnée par rapport à d'autres types. Éviter les biais d'estimation de l'abondance et d'altérer les extrapolations et les inférences statistiques; et
- inclure tous les critères utilisés pour choisir les emplacements de traçage dans l'étude d'impact.
- indiquer les zones de concentration des oiseaux migrateurs, y compris les sites utilisés pour la migration, la halte migratoire, la reproduction, l'alimentation et le repos; Les éléments suivants doivent être pris en compte pour indiquer les zones de concentration des oiseaux migrateurs:
  - les concentrations d'oiseaux migrateurs peuvent varier à l'intérieur d'une année et d'une année à l'autre. Il est donc important de réaliser des levés tant temporels que spatiaux à travers la ZEP, la ZEL et la ZER; et
  - les dénombrements d'oiseaux migrateurs dépendent aussi bien de leur présence que de la durée de leur présence. Toute tentative d'estimer les abondances à travers une période migratoire devrait incorporer une estimation des tendances inter et intraannuelles et des estimations de durées de la présence. Les espèces intrusives peuvent se comporter de façons similaires aux espèces migrantes en ce qui a trait à l'abondance. Elles peuvent être absentes d'une zone jusqu'à ce que les conditions changent (comme dans le cas d'un événement de masting); pendant ce temps, l'habitat devient essentiel à ces espèces.
- fournir une description écrite et des cartes des écozones, des écorégions et des écodistricts conformément à la classification des paysages écologiques de l'Ontario ou du Canada;
- caractériser les fonctions de l'habitat qui se trouvent dans la zone du projet qui sont associées à la présence des espèces d'oiseaux susceptibles d'être touchées, selon les meilleures données existantes disponibles (p. ex. types de couverture terrestre, végétation, éléments aquatiques), y compris la fragmentation des habitats; la classification devrait comprendre des photos locales aériennes et sur place;

<sup>80</sup> <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/biom.12734>

- décrire l'utilisation (ampleur, moment) d'oiseaux comme source d'aliments prélevés dans la nature (aliments traditionnels) et si leur consommation a une importance culturelle autochtone; et
- pour chaque espèce d'oiseau dont la conservation est préoccupante identifiée ci-dessus, localiser sur une carte à l'échelle appropriée les habitats potentiels, les emplacements d'inventaires, les mentions d'espèce, les résidences et l'habitat essentiel, sauf si ces informations sont considérées sensibles
  - identifier les espèces fédérales en péril et les habitats essentiels dans la zone d'étude;
  - identifier les oiseaux migrateurs inscrits sur la liste de la Loi sur les espèces en péril auxquels s'applique la déclaration de protection des espèces en péril (voir l'annexe 1);
  - identifier les espèces provinciales en péril;
  - identifier toute espèce évaluée comme étant en péril par le COSEPAC au Canada <sup>81</sup>;
  - identifier tous les sites susceptibles d'être des lieux et des habitats sensibles pour les oiseaux ou des zones environnementales spécifiques telles que les zones d'intérêt naturel et scientifique, les refuges d'oiseaux migrateurs et les autres aires prioritaires ou refuges pour oiseaux;
  - illustrer sur la carte l'empreinte du projet, en identifiant les infrastructures temporaires et permanentes; et
  - localiser les plus fortes concentrations ou les zones d'utilisation par les espèces.

Le promoteur devrait consulter:

- Le Cadre pour l'évaluation scientifique des impacts possibles des projets sur les oiseaux <sup>82</sup> fournit des exemples de types de projet et de techniques recommandées pour l'évaluation des effets sur les oiseaux migrateurs (voir l'annexe 1);
- Les orientations du gouvernement du Canada sur le site Prévention des effets néfastes pour les oiseaux migrateurs<sup>83</sup> pour caractériser les effets sur les oiseaux en termes de quantité, de durée, de fréquence et de moment des perturbations ;
- *Lignes directrices de réduction du risque pour les oiseaux migrateurs*<sup>84</sup> et le site Web d'ECCC sur les *Périodes générales de nidification des oiseaux migrateurs*<sup>85</sup> pour éclairer l'élaboration et l'application des mesures d'atténuation

Il convient de noter que, bien que les dates de période de nidification indiquées sur le site Web d'ECCC couvrent les principales périodes de nidification des oiseaux migrateurs, et ainsi permettre de réduire le

<sup>81</sup> <https://www.cosewic.ca/index.php/fr/>

<sup>82</sup> [https://publications.gc.ca/collections/collection\\_2010/ec/CW69-5-508-eng.pdf](https://publications.gc.ca/collections/collection_2010/ec/CW69-5-508-eng.pdf)

<sup>83</sup> <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/prevention-effets-nefastes-oiseaux-migrateurs.html>

<sup>84</sup> <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/prevention-effets-nefastes-oiseaux-migrateurs/reduction-risque-oiseaux-migrateurs.html>

<sup>85</sup> <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/prevention-effets-nefastes-oiseaux-migrateurs/periodes-generales-nidification.html>

risque de prélèvement des nids ou des œufs, il n'autorise pas la perturbation, la destruction ou le prélèvement d'un oiseau migrateur, de son nid ou de ses œufs en dehors de ces périodes.

Cette description des espèces d'oiseaux et de leur habitat dans la zone d'étude peut être basée sur des sources existantes, mais des preuves pour démontrer que les données utilisées sont représentatives de l'avifaune et des habitats présents dans la zone d'étude sont nécessaires. Les données existantes doivent être complétées par des relevés, au besoin, pour produire un échantillon représentatif de l'avifaune et des habitats de la zone d'étude.

## 8.9.2. Effets sur les oiseaux, les oiseaux migrateurs et leur habitat

L'étude d'impact doit:

- assurer l'analyse des effets potentiels sur les oiseaux:
  - inclure des analyses distinctes pour chaque activité, composante et phase du projet;
  - tenir compte des sources d'erreur pour toutes les analyses afin de s'assurer que les prévisions finales des effets indiquent la meilleure estimation de la précision;
  - tenir compte des sources d'erreur pour toutes les analyses; et
  - produire des prévisions défendables des effets sur les espèces ou les groupes d'oiseaux et de l'efficacité des mesures d'atténuation.
- décrire les effets négatifs ou positifs qui sont prévus directs, accessoires et cumulatifs sur les oiseaux (en particulier les oiseaux migrateurs et les espèces aviaires importantes pour les communautés autochtones) et leur habitat pour toutes les phases du projet, y compris les suivants, mais sans s'y limiter :
  - la préparation du site et l'enlèvement de la végétation, plus particulièrement les habitats importants pour la nidification, l'alimentation, le rassemblement et l'hivernage, et les corridors de déplacement entre les habitats;
  - le dépôt de substances nocives dans des eaux fréquentées par des oiseaux migrateurs et les changements à la qualité de l'eau;
  - les changements du régime d'écoulement aquatique et de la charge sédimentaire;
  - les changements à l'environnement atmosphérique, acoustique et visuel (bruit, vibrations, éclairage, émissions atmosphériques et poussières) et la perte fonctionnelle de l'habitat en résulte;
  - les perturbations sensorielles;
  - les possibilités accrues de prédation;
  - la perturbation des corridors de déplacement de la faune;
  - les possibilités accrues de braconnage;
  - la remise en état du site; et
  - toute activité du projet susceptible de se dérouler pendant des périodes critiques et/ou des périodes d'activité restreinte pour les oiseaux migrateurs et les espèces aviaires importantes pour les communautés autochtones, y compris les espèces en péril. Dans la description des

interactions, inclure des renseignements détaillés sur les activités comme la période de ces activités, la quantité, la durée, la fréquence et le moment des perturbations, et indiquer si ces activités sont permanentes ou non dans l'environnement;

- inclure ce qui suit, comme indiqué dans le cadre pour l'évaluation scientifique des impacts potentiels des projets sur les oiseaux<sup>86</sup>, dans la description des impacts potentiels sur les oiseaux:
  - analyser les effets prévisibles sur tous les oiseaux, chaque composante valorisée et les espèces prioritaires des régions de conservation des oiseaux. Inclure des analyses distinctes pour chaque activité, composante et phase du projet. Incorporer les sources d'erreur pour toutes les analyses afin de s'assurer que les estimations finales des impacts indiquent la meilleure estimation de précision disponible
  - les réponses non linéaires, indirectes et synergiques au projet devraient être lorsque cela est raisonnable;
  - toute hypothèse de déplacement devrait être justifiée à l'aide de références scientifiques et les levés devraient fournir la preuve qu'il existe des habitats pour accommoder les déplacements selon divers scénarios de population. Par exemple, il devrait être évident qu'une population croissante ne sera pas limitée par la perte d'habitat le long de la zone d'étude du projet.
- consulter les cartes, les données et les modèles élaborés dans le cadre du projet de modélisation aviaire boréal et décrire comment ce matériel a été intégré, le cas échéant;
- décrire les effets potentiels du projet sur les oiseaux (migrateurs et espèces importantes pour les communautés autochtones), leurs nids et leurs œufs y compris de :
  - les changements à court et à long terme causés aux habitats importants pour reproduction, l'alimentation, la migration, l'hivernage, l'élevage et la mue, et aux sources d'alimentation des oiseaux migrateurs et non migrateurs importants aux communautés autochtones (types de couverts, unité écologique de la zone en matière de qualité, de quantité, de distribution et de fonctions), ainsi qu'une distinction établie entre les deux catégories d'oiseaux;
  - des changements au risque de mortalité pour les oiseaux diurnes et nocturnes, notamment en raison de la collision d'oiseaux (migrateurs et non migrateurs) avec des véhicules, de l'attraction lumineuse et d'effets indirects, comme l'augmentation des déplacements des prédateurs ou de l'accès à la chasse;
  - l'augmentation des perturbations (p. ex., le son, la lumière artificielle, la présence de travailleurs) compte tenu des périodes critiques pour les oiseaux, notamment la reproduction, la migration et l'hivernage;
  - les activités les plus susceptibles de perturber, de blesser ou de prendre des oiseaux (migrateurs et non migrateurs), leurs nids et leurs œufs, comme le défrichage de la végétation ou l'augmentation du bruit; indiquer les fenêtres de temps pour ces activités, la quantité, la

---

<sup>86</sup> <https://publications.gc.ca/site/fra/9.567093/publication.html>

durée, la fréquence et le moment des perturbations, et préciser si les activités seraient permanentes ou non dans l'environnement;

- décrire les changements sur le plan de la santé, de l'intégrité et de la disponibilité des habitats. Les habitats importants à prendre en compte comprennent notamment : les eskers (et particularités similaires des hautes terres), forêts, zones rivulaires, tourbières/marais, autres milieux humides, eaux libres;
- fournir l'abondance relative des types d'habitats dans la zone du projet, la zone d'étude locale et la zone d'étude régionale, y compris la superficie et le pourcentage de perte totale de chaque type dans chaque zone d'étude;
- quantifier la superficie des types d'habitats pertinents pour les oiseaux et les oiseaux migrateurs susceptibles d'être défrichés ou autrement perturbés dans la zone du projet au cours de toutes les phases du projet;
- décrire les effets attribuables aux nouveaux types d'habitats créés dans la zone du projet en dégageant la végétation. Les nouveaux habitats créés peuvent attirer les oiseaux migrateurs, qui n'étaient pas présents avant (comme l'engoulement bois-pourri ou l'engoulement d'Amérique). Décrire comment ces espèces en péril pourraient être touchées par le projet;
- décrire les effets négatifs potentiels directs, accessoires et cumulatifs du projet sur les espèces d'oiseaux migrateurs (comme le râle jaune, inscrit sur la liste de la LEP) qui habitent dans la zone du projet pendant la saison de reproduction et pendant la période de migration (en tant qu'aire de repos ou halte migratoire);
- décrire le changement au risque de mortalité, y compris à la suite d'une collision des oiseaux migrateurs avec des éléments d'infrastructure du projet, des navires et des véhicules;
- veiller à ce que les levés couvrent la fenêtre temporelle qui englobe une variété d'utilisations du chemin par les espèces diurnes et nocturnes;
- prendre en compte les effets indirects tels que le mouvement accru des prédateurs dans les prévisions des effets sur la mortalité; et
- décrire, à l'aide de données probantes, l'habitat disponible, le cas échéant, dans la zone d'étude locale et la zone d'étude régionale pour accueillir les oiseaux supplémentaires déplacés.

Le promoteur devrait consulter les lignes directrices du gouvernement du Canada à ce sujet, dont le document suivant :

- Prévention des effets néfastes pour les oiseaux migrateurs<sup>87</sup>;
- Cadre pour l'évaluation scientifique des impacts potentiels des projets sur les oiseaux<sup>88</sup>; et
- Directive pour les évaluations environnementales relatives aux oiseaux migrateurs<sup>89</sup>.

<sup>87</sup> <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/prevention-effets-nefastes-oiseaux-migrateurs.html>

<sup>88</sup> [https://publications.gc.ca/collections/collection\\_2010/ec/CW69-5-508-eng.pdf](https://publications.gc.ca/collections/collection_2010/ec/CW69-5-508-eng.pdf)

<sup>89</sup> <https://publications.gc.ca/site/fra/9.647049/publication.html>



Des orientations supplémentaires figurent à l'annexe 1.

### 8.9.3. Mesures d'atténuation et d'amélioration

L'étude d'impact doit:

- décrire les mesures d'atténuation des effets négatifs sur les oiseaux migrateurs et résidents et leur habitat, y compris leurs œufs et leurs nids. Les mesures doivent être décrites en fonction de l'efficacité de chaque mesure pour éviter les effets négatifs et inclure une justification fondée sur des données scientifiques, pour proposer les mesures d'atténuation choisies;
- décrire les mesures de prévention et d'atténuation du risque d'activités nuisibles, destructrices ou perturbatrices pendant les périodes sensibles et dans les emplacements sensibles (p. ex., migration et nidification) pour les oiseaux, leurs nids et leurs œufs, ou les zones fréquentées par les oiseaux, par exemple en évitant les lumières la nuit pendant les pics de migration ou en évitant les bruits forts excessifs, les vibrations ou les explosions pendant la saison de reproduction;
- démontrer comment le promoteur a considéré le moment du retrait de la végétation et de la construction pour être en dehors de la principale période de reproduction;
- décrire les mesures pour contrer les perturbations sensorielles et la perte fonctionnelle de l'habitat qui en résulte;
- décrire les mesures permettant d'éviter le dépôt de substances nocives aux oiseaux dans les zones qu'ils fréquentent;
- aborder plus particulièrement l'atténuation des effets sur les eskers et les attributs connexes riches en matériaux d'agrégats, car ces attributs sont susceptibles d'être fortement touchés, à un degré beaucoup plus grand que leur prévalence dans le paysage. Décrire, à l'échelle du paysage plutôt qu'une simple évaluation de multiples hectares, comment ces mesures abordent cette rare couverture terrestre de grande valeur pour les oiseaux forestiers pendant leur migration et leur reproduction; et
- fournir des détails sur tout plan de compensation proposé, si les effets sur l'habitat des oiseaux ne peuvent pas être évités ou atténués.

---

## 8.10. Faune terrestre et son habitat

### 8.10.1. Conditions de référence

L'étude d'impact doit :

- fournir des renseignements de référence qui sont représentatifs des conditions actuelles, avec une justification (analyses statistiques, simulations, raisonnement organisé) si des études supplémentaires ne sont pas nécessaires pour améliorer la confiance dans la prédiction des effets résiduels et la sélection appropriée des mesures d'atténuation;
- identifier les espèces sauvages, autres que les espèces aviaires, d'importance écologique, économique ou humaine (particulièrement pour les peuples autochtones), dans la zone d'étude (y

compris l'original, les lapins, les castors, les loutres, les rats musqués et les grenouilles), qui sont susceptibles d'être touchées, directement ou indirectement, et décrire chaque espèce :

- la répartition et l'emplacement;
  - l'abondance<sup>90</sup> et l'état de la population;
  - le cycle de vie;
  - les résidences connues;
  - les aires de répartition saisonnières, la migration et les mouvements;
  - les exigences en matière d'habitat; et
  - les périodes sensibles (p. ex. saisonnières, diurnes et nocturnes).
- fournir une carte montrant les plus fortes concentrations ou les zones d'utilisation par les espèces et les habitats importants;
  - pour les espèces susmentionnées, décrire et quantifier le type d'habitat basé sur ses fonctions, son emplacement, sa pertinence, sa structure, sa diversité, son utilisation relative, sa variabilité saisonnière et interannuelle naturelle et son abondance avant la construction du projet;
  - fournir une description écrite et des cartes des écozones, des écorégions et des écodistricts conformément à la classification des paysages écologiques de l'Ontario ou du Canada;
  - déterminer les paramètres de biodiversité et les indicateurs biotiques et abiotiques qui sont utilisés pour caractériser la biodiversité de référence pour la faune terrestre, et expliquer le bien-fondé de leur sélection
  - décrire, et indiquer sur des cartes, tous les emplacements dans la zone d'étude qui pourraient être des zones sensibles pour la faune terrestre, notamment :
    - les réserves écologiques et les zones protégées, à proximité de l'emplacement du projet ou qui pourraient être affectées par les opérations de routine du projet
    - toutes terres dans la zone d'étude qui pourrait constituer des zones sensibles et un habitat pour la faune; ou
    - les zones d'importance à proximité sur le plan environnemental, comme les parcs nationaux, les zones d'intérêt naturel ou scientifique.
  - décrire les niveaux de perturbation qui touchent actuellement la faune et son habitat, comme la fragmentation de l'habitat et l'étendue de l'accès et de l'utilisation par l'homme; et
  - décrire les sources des données de référence, les méthodes de collecte des données, et justifier les approches de modélisation choisies, et décrire comment les connaissances communautaires et autochtones ont été incorporées.

---

<sup>90</sup> <https://www.britannica.com/science/biogeographic-region/Components-of-species-diversity-species-richness-and-relative-abundance#ref588341>



Le ministère de l'Environnement, de la Conservation et des Parcs pourrait être en mesure de fournir des renseignements sur des sources de données et méthodes de levés particulières. Recueillir des données sur la faune afin de représenter les sources de variation temporelles suivantes :

- à travers les années;
- à l'intérieur des saisons (p. ex., dispersion printanière, reproduction, migration et essaimage à la fin de l'été et à l'automne, hibernation); et
- à l'intérieur du cycle quotidien de 24 heures. Il faut déployer plus d'efforts pour détecter les espèces rares que les espèces communes lors des levés et il faut en tenir compte lors de la conception des levés en augmentant le nombre et la durée de ces derniers.

Soumettre des ensembles de données complets de tous les sites de levés. Ils devraient prendre la forme de bases de données relationnelles complètes ayant fait l'objet d'un contrôle de la qualité, comportant des renseignements sur le site qui ont été géoréférencés avec précision, des renseignements précis sur les observations et les visites ainsi que des observations et des mesures sous forme non résumée. Les bases de données et les fichiers du SIG devraient être accompagnés de métadonnées détaillées respectant les normes en matière de métadonnées (ISO 19115)<sup>91</sup>.

Fournir de la documentation et des fichiers numériques pour tous les résultats d'analyse qui permettent de bien comprendre les méthodes et de reproduire les résultats (les scripts bruts ou flux de production sont préférables à une documentation descriptive).

## 8.10.2. Effets sur la faune terrestre et son habitat

L'étude d'impact doit :

- décrire les effets potentiels directs, accessoires et cumulatifs sur d'autres espèces sauvages et habitats fauniques (en particulier les espèces indiquées comme importantes pour les communautés autochtones et locales, ainsi que leur habitat), y compris les effets au niveau des populations, des sous-populations régionales ou locales, qui pourraient être causés par toutes les activités du projet, dont les suivantes, sans toutefois s'y limiter : perturbations sonores et sensorielles, modification de l'habitat, la perte et la fragmentation des habitats, émissions atmosphériques et poussière, la modification des relations prédateur-proie, potentiel d'augmentation de la propagation de maladies, introductions d'espèces envahissantes, la bioaccumulation des contaminants dans la faune, possibilités de braconnage, tout corridor d'accès linéaire (routes, emprises) particulièrement à proximité des terres humides (y compris les tourbières), des habitats lacustres et riverains et sur les corridors migratoires;
- décrire les effets sur la biodiversité faunique terrestre compte tenu des paramètres de biodiversité, des effets de la fragmentation de l'habitat et des changements à la biodiversité régionale;
- décrire et quantifier, dans la mesure du possible, les effets potentiels sur la faune, y compris les effets aigus et chroniques sur la santé de la faune, des modifications de la qualité de l'air et de

<sup>91</sup> <https://www.tbs-sct.canada.ca/pol/doc-fra.aspx?id=16553>

l'eau (p. ex., à cause des contaminants, des effluents, des émissions atmosphériques, des dépôts de poussière et de la bioaccumulation);

- fournir une évaluation de l'effet de tout nouvel accès routier ou de tout droit de passage sur le risque de mortalité de la faune et les habitudes de déplacement;
- décrire les effets négatifs potentiels du projet sur la faune en raison du braconnage;
- décrire les changements subis par les insectes, en particulier les espèces pollinisatrices; et
- décrire les changements apportés à l'habitat principal, y compris les eskers et les particularités géologiques similaires, les milieux humides et les tourbières, des espèces importantes dans le contexte de l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles.

Outre les directives d'Environnement et Changement climatique Canada données par l'intermédiaire de l'Agence, le ministère de l'Environnement, de la Conservation et des Parcs et le ministère des Richesses naturelles et des Forêts de l'Ontario devraient être considérés comme une source d'information sur les méthodes appropriées afin de prévoir les effets sur la faune.

Des orientations supplémentaires figurent à l'annexe 1.

### 8.10.3. Mesures d'atténuation et d'amélioration

L'étude d'impact doit décrire les mesures d'atténuation des effets potentiels sur la faune terrestre et son habitat, notamment :

- déterminer toutes les mesures réalisables visant à prévenir et à atténuer le risque de se livrer à des activités nuisibles, destructrices ou perturbatrices, dans des périodes et/ou des endroits sensibles d'importance (p. ex. saison de la chasse) pour la faune et l'habitat de la faune, y compris les résidences et l'habitat essentiel. Inclure une description de l'efficacité de chaque mesure pour éviter ou réduire les effets négatifs;
- fournir les meilleures approches techniquement et économiquement réalisables pour atténuer les effets sur l'habitat, conformément à la hiérarchie des mesures d'atténuation, et justifier le passage d'une option d'atténuation à une autre;
- décrire et justifier l'état dans lequel les zones de construction temporaires et routes de services seront restaurées ou maintenues après la construction, et expliquer les mesures d'atténuation envisagées (p. ex. la revégétalisation éventuelle, l'obstruction de la ligne de visée, la restauration des corridors fauniques et de la connectivité des habitats, la réduction de la fragmentation et la réduction des effets cumulatifs à long terme);
- décrire et expliquer les mesures visant à contrôler l'utilisation de l'emprise, des nouvelles routes d'accès et de la voie ferrée pour accéder à des zones qui étaient auparavant difficiles d'accès, notamment par les prédateurs ainsi que par les chasseurs, les adeptes du tout-terrain et les autres utilisateurs;
- décrire les systèmes de dissuasion qui seront utilisés pour atténuer les impacts sur la faune et les espèces en péril dus, par exemple, de l'attraction du site du projet et/ou des composants et activités associés au projet;

- décrire des principes et des caractéristiques de conception de routes favorables à la faune, qui peuvent comprendre des passages intérieurs et des ponts fauniques (ainsi qu'une surveillance pour estimer la mortalité des chauves-souris et d'autres animaux sauvages) ;
- décrire les mesures visant à empêcher le rejet de substances nocives dans les eaux et/ou les zones fréquentées ou occupées par la faune;
- décrire les mesures visant à remédier aux perturbations sensorielles et à la perte fonctionnelle de l'habitat de la faune qui en résulte;
- fournir des détails sur les mesures ou les plans de compensation, si les effets ne peuvent être autrement évités ou atténués ; et
- décrire les mesures d'atténuation applicables à l'habitat de la faune et aux autres paramètres de biodiversité qui seront mises en œuvre dans le cadre de la remise en état, y compris les échéances et les objectifs qui seront utilisés pour évaluer l'efficacité.

## 8.11. Espèces en péril

### 8.11.1. Conditions de référence

L'étude d'impact doit :

- fournir une liste de toutes les espèces en péril susceptibles de se retrouver dans la zone du projet et la zone local d'étude, incluant:
  - les espèces inscrites à l'annexe 1 de la *Loi sur les espèces en péril* fédérale;
  - les espèces protégées inscrites sur les listes provinciales; et
  - les espèces évaluées par le COSEPAC qui ont le statut d'espèces disparues du pays, en voie de disparition, menacées ou préoccupantes. Il est recommandé de consulter le dernier rapport annuel du COSEPAC pour obtenir la liste des espèces sauvages évaluées et affichées sur leur site Web;
- Utiliser les données et la documentation existantes ainsi que les relevés pour fournir des données de terrain actuelles qui reflètent la variabilité saisonnière et interannuelle naturelle de chaque espèce. En particulier, elle doit aborder toutes les espèces en péril susceptibles d'être touchées par le projet en tant que composantes valorisées, qui peuvent comprendre :
  - l'esturgeon des lacs (*Acipenser fulvescens*)
  - la chauve-souris nordique (*Myotis septentrionalis*);
  - la petite chauve-souris brune (*Myotis lucifugus*);
  - le caribou (boréal, *Rangifer tarandus caribou*, et Eastern Migratory, *Rangifer tarandus* Provincial : aires de distribution de Missisa, Ozhiski, Nipigon et Pagwachuan, Fédéral : l'aire de répartition fédérale du caribou du Grand Nord)
  - le quiscale rouilleux (*Euphagus carolinus*);
  - l'hirondelle de rivage (*Riparia riparia*);

- l'hirondelle des granges (*Hirundo rustica*);
  - la paruline du Canada (*Cardellina canadensis*);
  - le martinet ramoneur (*Chaetura pelagica*);
  - l'engoulevent d'Amérique (*Chordeiles mino*);
  - l'engoulevent bois-pourri (*Antrostomus vociferu*);
  - le gros-bec errant (*Coccothraustes vespertinus*);
  - la moucherolle à côtés olive (*Contopus cooperi*);
  - le faucon pèlerin (*Falco peregrinus*);
  - le hibou des marais (*Asio flammeus*);
  - le râle jaune (*Coturnicops noveboracensis*); et
  - le carcajou (*Gulo gulo*);
- fournir des renseignements de référence qui sont représentatifs des conditions actuelles;
  - considérer les habitats essentiels associés aux espèces en péril comme des composantes valorisées, y compris les eskers et les caractéristiques géologiques similaires, les terres humides et les tourbières;
  - fournir une description écrite et des cartes des écozones, des écorégions et des écodistricts conformément à la classification des paysages écologiques de l'Ontario ou du Canada;
  - pour chaque espèce d'oiseau dont la conservation est préoccupante identifiée ci-dessus, localiser sur une carte à l'échelle appropriée les habitats potentiels, les emplacements d'inventaires, les mentions d'espèce, les résidences et l'habitat essentiel, sauf si ces informations sont considérées sensibles;
    - identifier les espèces fédérales en péril et les habitats essentiels dans la zone d'étude;
    - identifier les oiseaux migrateurs inscrits sur la liste de la Loi sur les espèces en péril auxquels s'applique la déclaration de protection des espèces en péril (voir l'annexe 1);
    - identifier les espèces provinciales en péril;
    - identifier toute espèce évaluée comme étant en péril par le COSEPAC au Canada<sup>92</sup>;
    - identifier tous les sites susceptibles d'être des lieux et des habitats sensibles pour les oiseaux ou des zones environnementales spécifiques telles que les zones d'intérêt naturel et scientifique;
    - illustrer sur la carte l'empreinte du projet, en identifiant les infrastructures temporaires et permanentes; et
    - localiser les plus fortes concentrations ou les zones d'utilisation par les espèces;
  - fournir des données sur les espèces en péril afin de représenter les sources de variation temporelles suivantes :
    - à travers les années;

<sup>92</sup> <https://www.cosewic.ca/index.php/en-ca/>

- à l'intérieur des saisons (p. ex., dispersion printanière, reproduction, migration et essaimage à la fin de l'été et à l'automne, hibernation); et
- à l'intérieur du cycle quotidien de 24 heures.
- tenir compte du fait qu'il faudra déployer plus d'efforts pour détecter les espèces rares, et en tenir compte dans la conception des levés en augmentant leur nombre et leur durée, pour chaque espèce identifiée dans la liste ci-dessus :
  - recueillir des données sur le terrain pendant au moins deux ans<sup>93</sup>. L'objectif de la collecte de données sur plusieurs années est de permettre de mieux comprendre la variabilité naturelle des populations. Il est proposé de procéder à un échantillonnage sur deux ans au moins. Plus le nombre d'années d'échantillonnage augmente, plus la variabilité naturelle est mieux comprise;
  - la taille de l'échantillon doit être prévue pour appuyer une évaluation robuste de la zone d'étude du projet dans le contexte de la zone d'étude locale et de la zone d'étude régionale;
  - la conception des levés devra tenir compte de multiples emplacements de levés afin de représenter l'hétérogénéité de l'habitat de la zone d'étude régionale et de planifier le nombre d'emplacements de levés par couverture terrestre ou par catégorie d'habitat, afin d'éviter d'avoir recours à une agrégation des catégories d'habitat post-hoc;
  - identifier les périodes critiques (p. ex. mise bas, rut, frai, vèlage, reproduction, perchage, hibernation), les distances de retrait ou d'autres restrictions liées à ces espèces;
  - en ce qui a trait à l'effort d'échantillonnage par zone d'unité, les levés sur le terrain devraient être plus intenses à l'intérieur de la zone d'étude du projet. Le niveau d'effort par zone d'unité peut être similaire ou légèrement inférieur dans le reste de la zone d'étude locale, mais devrait correspondre à la probabilité que les effets du projet aient des répercussions sur les espèces en péril à l'intérieur de cette zone. Les efforts déployés à l'extérieur de la zone d'étude du projet devraient être soigneusement conçus pour veiller à ce que les estimations comparant la zone d'étude du projet, la zone d'étude locale et la zone d'étude régionale et à travers ces zones ne soient pas biaisées et soient précises;
  - une méthode d'échantillonnage aléatoire stratifiée par habitat devrait être utilisée. Les sites d'échantillonnage devraient être sélectionnés à l'aide d'une procédure randomisée telle qu'une superposition du réseau du SIG; et
  - lorsque l'habitat essentiel n'a pas été défini ou a été partiellement identifié, un calendrier des études pourrait avoir été créé pour cerner les lacunes en matière de renseignements pour ces espèces. Les renseignements du calendrier des études devraient être consultés lors de la mise en œuvre ou de l'évaluation des protocoles de levés, afin de fournir les renseignements nécessaires pour ces espèces.

<sup>93</sup> Les données de référence peuvent être trouvées dans des sources d'information secondaires. Dans la mesure du raisonnable, le promoteur est encouragé à utiliser les données recueillies pour les évaluations des projets de route d'accès à la collectivité de Marten Falls et de route d'approvisionnement Webeque pour répondre aux exigences relatives aux conditions de référence.

- veiller à ce qu'au moins les renseignements combinés tirés des données existantes et des levés sur le terrain soient assez détaillés pour décrire l'état de la population, la répartition et l'abondance (y compris l'abondance relative dans chaque type d'habitat) des espèces en péril par rapport aux zones d'étude;
- conserver des ensembles de données complets de tous les sites de levés. Ils devraient prendre la forme de bases de données relationnelles complètes ayant fait l'objet d'un contrôle de la qualité, comportant des renseignements sur le site qui ont été géoréférencés avec précision, des renseignements précis sur les observations et les visites ainsi que des observations et des mesures sous forme non résumée. Les bases de données et les fichiers du SIG devraient être accompagnés de métadonnées détaillées respectant les normes en matière de métadonnées (ISO 19115)<sup>94</sup>;
- fournir de la documentation et des fichiers numériques pour tous les résultats d'analyse qui permettent de bien comprendre les méthodes et de reproduire les résultats (les scripts bruts ou flux de production sont préférables à une documentation descriptive);
- Pour les espèces déterminées comme des composantes<sup>95</sup>:
  - fournir toutes les études publiées qui décrivent l'importance, l'abondance et la répartition régionales des espèces en péril, y compris des programmes ou plans de rétablissement;
  - consulter les études pertinentes publiées qui décrivent des méthodologies de levés pour les caribous et les carcajous basés sur les observations de pistes pendant l'hiver, y compris, mais sans s'y limiter, les études suivantes :
    - les fonctions de probabilité de sélection liées aux ressources en caribous décrivant la probabilité d'utilisation des ressources à l'échelle de l'aire de répartition (voir Hornseth & Rempel 2016);
    - les modèles d'occupation des caribous, des orignaux et des loups décrivant leur répartition dans le Grand Nord (voir Poley et al. 2014); et
    - les modèles d'occupation des carcajous décrivant leur distribution dans le Grand Nord (voir Ray et al. 2018).
  - fournir les données et les listes sommaires pour chaque espèce en péril en fonction de ce qui suit :
    - l'abondance;
    - la répartition à travers les sites de levés (c.-à-d., pourcentage de stations de levés où elles sont enregistrées);

<sup>94</sup> <https://www.tbs-sct.canada.ca/pol/doc-fra.aspx?id=16553>

<sup>95</sup> Si le projet nécessite une autorisation en vertu de la *Loi sur les espèces en péril* de l'Ontario, le gouvernement de l'Ontario utilisera des directives spécifiques à l'Ontario pour les méthodes d'enquête et l'analyse documentaire afin d'appuyer le processus de demande d'autorisation. Le promoteur devrait examiner les documents originaux présentés à l'Agence par le ministère de l'Environnement, de la Conservation et des Parcs de l'Ontario et consulter le gouvernement de l'Ontario sur les exigences spécifiques en matière d'autorisation, avant de recueillir les données de référence, afin d'éviter les retards dans les délais.

- l'abondance dans chaque type d'habitat; et
  - les cartes montrant les sites de levé et les zones des concentrations les plus élevées ou les aires d'utilisation des espèces.
- les données doivent être complétées par des relevés, si nécessaire;
  - les protocoles de relevé devraient optimiser la détectabilité et l'effort de relevé devrait assurer une couverture complète au moment approprié de l'année (p. ex. relevé de l'habitat de reproduction pendant la saison de reproduction, de l'habitat de halte migratoire pendant la migration);
  - les protocoles de relevé devraient fournir une justification de la portée et de la méthode utilisées pour les relevés, y compris la conception, les protocoles d'échantillonnage et la manipulation des données; et
  - lors de l'utilisation des normes reconnues, fournir des détails sur toute modification aux méthodes recommandées et sur la justification de ces modifications. Indiquer qui a été consulté pour l'élaboration des relevés de référence (p. ex. experts fédéraux/provinciaux de la faune, spécialistes et communautés autochtones).
- fournir de l'information ou une schématisation à une échelle appropriée (la zone d'étude du projet et la zone d'étude locale, telles que définies ci-dessus pour chaque composante valorisée, constituent l'échelle appropriée) pour les résidences, les déplacements saisonniers, les corridors de déplacement, les exigences en matière d'habitat, les principales zones d'habitat, l'habitat essentiel désigné ou proposé et/ou l'habitat de rétablissement (le cas échéant). Décrire l'historique de vie général des espèces en péril (p. ex. reproduction, alimentation, hibernation) qui peuvent se trouver dans la zone du projet ou être touchées par le projet; et
- identifier et schématiser toutes les espèces en péril, l'habitat essentiel et les résidences sur le territoire domanial à l'intérieur de la zone d'étude du projet et de la zone d'étude locale, tel que défini pour chaque composante valorisée (communiquer avec les autorités provinciales ou locales pour déterminer toute source de données et méthodologie de levés supplémentaires)

En ce qui a trait à fournir les renseignements requis pour les chauves-souris, l'étude d'impact doit :

- quantifier l'activité de base des chauves-souris (p. ex., en utilisant une détection acoustique pour calculer un indice d'activité des chauves-souris) afin d'évaluer l'utilisation relative des différents habitats ou attributs dans la zone du projet et pour contribuer à appuyer et évaluer les décisions relatives à la détermination du site du projet et les prévisions d'impacts. En outre, situer et confirmer l'utilisation d'attributs de grande valeur comme les perchoirs, les aires de butinage et les gîtes d'hibernation.
- suivre les exigences de levés propres aux chauves-souris :
  - pour accroître les sources de renseignements existantes et recueillir des données capables d'établir les conditions de référence et évaluer les impacts avec robustesse, entreprendre des levés propres aux sites pour :
    - compiler un inventaire des espèces (espèces présentes/non détectées);

- quantifier l'activité des chauves-souris afin d'évaluer l'utilisation relative des différents habitats ou attributs dans la zone du projet et pour contribuer à appuyer et évaluer les décisions relatives à la détermination du site du projet et les prévisions d'impacts;
  - documenter les conditions de référence à l'intérieur de la zone du projet et de la zone d'étude locale pour appuyer l'étude des impacts;
  - situer et confirmer l'utilisation des attributs de l'habitat de grande valeur comme les perchoirs (y compris les arbres creux et les bâtiments présentant un potentiel de perchoirs) et de gîtes d'hibernation. Cela pourrait se faire à au poste de travail à l'aide de modèles adéquats de l'habitat avec des enquêtes de terrain pour confirmer la présence dans les zones à fort potentiel;
  - détecter les corridors possibles de migration régionale; et
  - déterminer les corridors et les schémas de déplacement propres aux sites.
- Les types de levés suivants sont requis :
  - relevés acoustiques ( veiller à ce que la conception de l'étude soit valide sur le plan statistique) réalisés au printemps, à l'été et à l'automne, a pour but d'étudier la dispersion et la migration (couloirs de voyage), la reproduction et le perchage;
  - Situer et évaluer les gîtes d'hibernation et perchoirs possibles que les chauves-souris pourront utiliser, en tenant compte de la variabilité d'utilisation inter-annuelle et saisonnière. Cela pourrait se faire à au poste de travail à l'aide de modèles adéquats de l'habitat avec des enquêtes de terrain pour confirmer la présence dans les zones à fort potentiel; et
  - Voir les recommandations des provinces pour les lignes directrices sur la méthodologie d'enquête<sup>96</sup>.
- Les données ou rapports doivent comprendre des renseignements sur les méthodes de détection acoustique utilisées, y compris ce qui suit :
  - la marque et le modèle de détecteur;
  - le modèle de microphone utilisé;
  - l'emplacement des détecteurs;
  - la hauteur des microphones;
  - l'orientation des microphones;
  - l'enceinte spéciale qui pourrait avoir des répercussions sur la sensibilité du microphone (p. ex., écran anti-vent, cônes, protection contre les intempéries, etc.);

---

<sup>96</sup> <https://www.ontario.ca/page/bats-and-bat-habitats-guidelines-wind-power-projects#section-4> Appendix A; Bien que ces lignes directrices aient été élaborées pour des projets d'énergie éolienne, les méthodes d'évaluation de l'habitat faunique important des chauves-souris s'appliquent à divers types de projets.

- méthode de fixation (p. ex., tour météorologique, pôle, etc.);
  - réglages du dispositif (p. ex., gain/sensibilité, correcteur d'erreurs de temps, etc.);
  - mode d'enregistrement (c.-à-d., spectre complet ou passage par zéro); et
  - Un résumé de toutes les questions liées aux pannes d'équipement et une description des procédures utilisées pour garantir que l'équipement était opérationnel lors du déploiement (y compris de veiller à ce que la sensibilité du microphone demeure à l'intérieur d'une plage acceptable).
- il convient de noter que la conception de l'étude, l'analyse des données acoustiques et l'interprétation des résultats exigeraient de faire appel aux services d'un expert en chauves-souris;
  - décrire clairement les méthodes utilisées pour définir une « passe » de chauves-souris et correspondre à la définition utilisée pour tout groupe de comparaison. Fournir une justification pour la méthode choisie;
  - décrire clairement les méthodes utilisées pour l'identification acoustique, y compris toute procédure de validation utilisée, tout critère utilisé pour déterminer les catégories d'espèces et les logiciels utilisés (y compris les versions et les réglages); et
  - lorsque les résultats sont comparés d'une année à l'autre et que les moments des levés sont comparés, l'équipement et les protocoles de réglage doivent demeurer constants d'une année à l'autre.

En ce qui a trait à fournir les renseignements requis pour le caribou, l'étude d'impact doit :

- Décrire l'utilisation par le caribou des bois des zones d'étude (p. ex., répartition, déplacements) au fil du temps en utilisant les levés pour compléter les données existantes si les données de l'étude du projet sont insuffisantes ou non disponibles afin de comprendre comment le caribou utilise l'habitat. Demander l'aide de la province de l'Ontario pour les données et les exigences en matière de levés. Tenir compte des connaissances des autochtones et des collectivités;
- Fournir une justification pour les périodes sensibles prises en compte dans l'évaluation. Les périodes sensibles sont liées aux phases de la vie du caribou, comme la mise bas, l'hivernage et les déplacements. L'Ontario a des périodes de temps sensibles particulières pour le caribou qui sont utilisées dans le cadre de l'identification, de la délimitation et de la prise en compte des attributs de l'habitat;
- décrire le type et l'étendue spatiale des attributs biophysiques, tels que définis à l'annexe H du Programme de rétablissement modifié du caribou, au Canada 2019<sup>97</sup> présents dans les zones d'étude;
- effectuer des levés pour compléter les données existantes si les données à l'intérieur des zones d'étude du projet sont insuffisantes ou non disponibles, pour être en mesure de comprendre où se

<sup>97</sup> <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/registre-public-especes-peril/programmes-retablissement/boreal-caribou-des-bois-2019.html>

produisent les attributs biophysiques. Il convient de noter que la détermination des attributs biophysiques ne dépend pas du caribou qui est actuellement présent dans la zone; et

- fournir les meilleurs renseignements disponibles du gouvernement de l'Ontario sur le niveau de perturbation (anthropique par rapport à feu) dans l'aire de répartition, conformément à la méthodologie mise au point par Environnement Canada (2011)<sup>98</sup>.
  - Dans certaines situations, les méthodologies provinciales pourraient être différentes des recommandations fédérales. Tenir compte des deux méthodologies afin d'appliquer le seuil d'habitat de 35 % du fédéral et de déterminer la quantité de perturbations de l'habitat. Si les renseignements provinciaux sur les perturbations font appel à des renseignements plus récents (c.-à-d., les meilleurs renseignements disponibles), cette information devrait aussi être prise en compte.
- Pour le caribou, inclure une carte et une description des catégories d'habitat général dans la zone du projet, la ZEL et la ZER, en utilisant la Description de l'habitat général du caribou des bois de l'Ontario et déterminer les modifications permanentes. La description doit satisfaire aux éléments suivants<sup>99</sup> :
  - fournir les meilleurs renseignements disponibles auprès de l'instance compétente au sujet des tailles et tendances de populations de l'aire de répartition de référence;
  - consulter les experts de l'instance compétente au sujet des meilleures méthodes de levés pour le caribou. Fournir une justification des méthodes choisies;
  - lors de la conception des levés pour le caribou, les sources de renseignements suivantes devraient être consultées :
    - Protocole d'évaluation intégrée pour les aires de répartition du caribou des bois en Ontario (PEI) (demande du ministère de l'Environnement, de la Conservation et des Parcs de l'Ontario);
    - Description de l'habitat général du caribou des bois (*Rangifer tarandus caribou*) (DHG)<sup>100</sup>;
    - Plan de conservation du caribou des bois de l'Ontario (PCC)<sup>101</sup>;
    - Politique de gestion de l'aire de distribution en appui à la conservation et au rétablissement du caribou des bois (PGAR)<sup>102</sup>;
    - Évaluation intégrée de l'aire de répartition pour le caribou des bois et son habitat : Le Grand Nord de l'Ontario 2013)<sup>103</sup>;
    - Rapport technique sur le Grand Nord (RTDN) (demande du ministère de l'Environnement, de la Conservation et des Parcs de l'Ontario de l'Ontario); et

<sup>98</sup> [https://faune-especes.canada.ca/registre-especes-peril/document/doc2248p/toc\\_tdm\\_st\\_caribou\\_f.cfm](https://faune-especes.canada.ca/registre-especes-peril/document/doc2248p/toc_tdm_st_caribou_f.cfm)

<sup>99</sup> <https://www.canada.ca/en/environment-climate-change/services/species-risk-public-registry/recovery-strategies/woodland-caribou-boreal-2020.html>

<sup>100</sup> [https://files.ontario.ca/environment-and-energy/species-at-risk/mnr\\_sar\\_ghd\\_car\\_en.pdf](https://files.ontario.ca/environment-and-energy/species-at-risk/mnr_sar_ghd_car_en.pdf)

<sup>101</sup> <https://files.ontario.ca/environment-and-energy/species-at-risk/277783.pdf>

<sup>102</sup> <https://www.ontario.ca/fr/page/politique-de-gestion-des-aires-de-distribution-pour-favoriser-la-conservation-et-le-retablissement>

<sup>103</sup> <https://files.ontario.ca/environment-and-energy/species-at-risk/Far-North-Ranges-EN.pdf>

- Les détenteurs de connaissances autochtones de tous les communautés autochtones potentiellement touchés déterminés par l'Agence.

Le COSEPAC fournit un rapport annuel dressant la liste des espèces sauvages désignées sur son site Web (voir l'annexe 1).

Pour l'esturgeon jaune, voir la section 8.8 Poissons et son habitat. Pour les espèces d'oiseaux en péril, voir la section 8.9 Oiseaux, oiseaux migrateurs et leur habitat.

## 8.11.2. Effets sur les espèces en péril et leur habitat

L'étude d'impact doit :

- décrire les effets négatifs potentiels directs, accessoires et cumulatifs du projet sur les espèces en péril inscrites à l'annexe 1 de la *Loi sur les espèces en péril* et, le cas échéant, sur leur habitat essentiel (y compris son étendue, sa disponibilité et la présence de caractéristiques biophysiques). L'analyse des effets potentiels doit être fournie séparément pour chaque espèce en péril, y compris des analyses distinctes pour chaque activité, composante et phase du projet;
- fournir les résultats des levés et une cartographie détaillée de chaque espèce en péril et de son habitat, y compris les attributs importants de l'habitat;
- décrire les effets négatifs potentiels du projet sur les espèces protégées par les lois provinciales et évaluées par le COSEPAC comme étant disparues du pays, en voie de disparition, menacées ou préoccupantes (flore et faune), ainsi que sur l'habitat de ces espèces qui ne sont pas actuellement inscrites en vertu de la *Loi sur les espèces en péril*;
- déterminer les périodes critiques (p. ex. mise bas, rut, frai, vélage, reproduction, repos, hibernation), les distances de recul ou d'autres restrictions liées à ces espèces;
- analyser les effets prévisibles pour chacune des espèces en péril. Pour comprendre tous les effets ou les avantages d'une solution de rechange par rapport à une autre, tous les paramètres et évaluateurs pertinents pour les espèces en péril devraient être pris en compte;
- tenir compte des effets potentiels, sur les espèces en péril, de la bioaccumulation et de la bioamplification des contaminants de la poussière et d'autres polluants résultant du projet;
- décrire les effets des carrières et des puits d'agrégats sur les espèces en péril, en particulier celles situées au-dessus ou à proximité des dépôts d'esker, le cas échéant;
- décrire la superficie, les caractéristiques biophysiques et l'emplacement de l'habitat y compris de l'habitat essentiel touché (p. ex., détruit, modifié de façon permanente, perturbé);
- quantifier la superficie des types d'habitats pertinents pour les espèces en péril qui peuvent être défrichés ou autrement perturbés dans la zone du projet au cours de toutes les phases du projet;
- décrire les dégagements créés pour le projet, y compris les surfaces des routes, les bordures des routes et les autres zones ouvertes, qui pourraient créer de nouveaux types d'habitats et attirer des espèces en péril qui n'y étaient pas présentes (comme l'engoulevant bois-pourri ou

l'engouement d'Amérique). Décrire les répercussions des nouveaux types d'habitats sur les espèces en péril dans la zone du projet.

- décrire les effets résiduels que le projet est susceptible d'avoir après application des mesures d'évitement ou d'atténuation, y compris l'étendue, la durée et l'ampleur des effets sur :
  - le nombre d'individus tués, blessés et brimés;
  - le nombre de résidences endommagées ou détruites; et
  - le nombre de habitat essentiel détruites.
- inclure des levés post-construction pour vérifier les effets prévus;
- indiquer clairement les emplacements des terres domaniales et non domaniales à l'intérieur de la zone d'étude et expliquer les différences entre ces modes de possession des terres lors de la présentation des renseignements sur toutes les espèces en péril. Par exemple, les perturbations totales de l'habitat du caribou devraient être présentées à l'échelle de l'aire de répartition, mais elles devraient aussi être présentées de manière à indiquer clairement les perturbations de l'habitat plus particulièrement sur le territoire domanial;
- déterminer les autorisations ou permis provinciaux, territoriaux ou fédéraux qui pourraient être requis relativement à l'espèce en péril et décrire les discussions avec l'autorité compétente concernant les permis ou autorisations; et
- décrire toutes les solutions de rechange raisonnables au projet qui éviteraient les effets potentiels sur les espèces et leur habitat, en portant une attention particulière à l'habitat essentiel et aux habitats importants, comme celui des hautes terres, qui est utilisé comme corridors de déplacement par le caribou, comme zones de reproduction par les oiseaux, et qui comprend des perchoirs pour les chauves-souris.

En ce qui a trait à décrire les effets sur les chauves-souris, l'étude d'impact doit :

- fournir une évaluation des effets négatifs potentiels sur les chauves-souris;
- fournir l'abondance relative des sites de repos et des habitats de butinage dans la zone du projet, la zone d'étude locale et la ZER, y compris le pourcentage du total perdu dans chaque zone d'étude; et
- décrire les effets potentiels sur les hibernacles et les corridors de déplacement dans la zone du projet, la ZEL et la ZER, y compris le pourcentage de perte dans chaque zone d'étude.

En ce qui a trait à décrire les effets sur le caribou<sup>104</sup>, l'étude d'impact doit :

- évaluer les effets de toutes les perturbations linéaires (p. ex., nouveaux chemins d'accès ou emprises) sur le caribou, y compris les mouvements entre les habitats saisonniers pour tenir compte de la perte d'habitat fonctionnel et des effets de l'augmentation de la prédation<sup>105</sup>;

<sup>104</sup> L'évaluation des effets doit prendre en compte les différences connues de les comportements, l'habitats et des menaces de les caribou boréal et eastern migratory.

<sup>105</sup> [https://wildlife-species.canada.ca/species-risk-registry/virtual\\_sara/files/ri\\_boreale\\_caribou\\_des\\_bois\\_science\\_0811\\_fra.pdf](https://wildlife-species.canada.ca/species-risk-registry/virtual_sara/files/ri_boreale_caribou_des_bois_science_0811_fra.pdf)

- utiliser la modélisation au niveau de la population pour évaluer les effets des perturbations prévues sur le caribou à l'échelle des limites des aires de répartition fédérales et des limites des aires de répartition provinciales. L'augmentation des taux de mortalité due à la prédation doit être prise en compte, de même que les effets exacerbant prévus des changements climatiques;
- En ce qui a trait aux effets sur l'habitat non perturbé à l'échelle de l'aire de répartition :
  - fournir un aperçu (et un fichier de SIG, le cas échéant) des perturbations supplémentaires découlant du projet en utilisant une zone tampon de 500 mètres, au moyen de la formule suivante : (empreinte du projet + tampon de 500 mètres) - zone(s) de chevauchement déjà considérées comme habitat perturbé (voir le glossaire dans la Stratégie de rétablissement fédérale); et
  - déterminer si l'on s'attend que le projet compromette la capacité des aires de répartition d'être maintenues sous le seuil de gestion des perturbations et justifier votre conclusion<sup>106</sup>.
- en ce qui a trait aux effets sur les attributs biophysiques tels que déterminés à l'annexe H de la Stratégie de rétablissement du caribou, déterminer si l'on s'attend à ce que le projet supprime ou modifie des attributs biophysiques nécessaires au rétablissement ou à la survie du caribou et justifier votre conclusion (fournir un fichier du SIG le cas échéant);
- en ce qui a trait aux effets de la prédation, déterminer si l'on s'attend à ce que le projet donne lieu à une augmentation de la prédation ou à un accès d'autres proies aux zones non perturbées et justifier votre conclusion;
- en ce qui a trait aux effets sur l'état des individus et de la population à l'échelle de l'aire de répartition :
  - fournir les meilleurs renseignements disponibles auprès du ministère de l'Environnement, de la Conservation et des Parcs de l'Ontario au sujet des tailles et tendances de populations de l'aire de répartition de référence;
  - fournir une évaluation des effets négatifs potentiels du projet sur l'état de la population de l'aire de répartition (c.-à-d., taille et tendance) à l'échelle de l'aire de répartition provinciale et de l'aire de répartition fédérale;
  - les perturbations sensorielles (p. ex., le bruit, les vibrations, la lumière) ou les sources de collisions qui pourraient affecter les caribous, si elles sont présentes, et évaluer si elles peuvent entraîner un évitement de l'habitat;
  - fournir une évaluation des effets négatifs potentiels sur le caribou (p. ex., perturbations sensorielles, mortalité, pollution) y compris la récolte légale par les communautés autochtones.
- fournir une évaluation des effets négatifs potentiels sur l'habitat du caribou (p. ex., aux échelles des aires et des sous-aires de répartition) en tenant compte de l'orientation fournie dans la PGAD et la DGH (voir la section 8.11.1) et éclairée par les couches d'information du CIPN et du Produit

<sup>106</sup> [https://wildlife-species.canada.ca/species-risk-registry/virtual\\_sara/files/plans/rs\\_caribou\\_boreal\\_caribou\\_0912\\_f1.pdf](https://wildlife-species.canada.ca/species-risk-registry/virtual_sara/files/plans/rs_caribou_boreal_caribou_0912_f1.pdf)

de cartographie sur la Description générale de l'habitat (disponibles auprès du ministère de l'Environnement, de la Conservation et des Parcs de l'Ontario);

- en ce qui a trait aux effets sur la connectivité :
  - déterminer si l'on s'attend à ce que le projet donne lieu à une réduction de la connectivité à l'intérieur des aires de répartition ou entre elles et justifier votre conclusion;
  - évaluer la connectivité entre l'habitat et l'aire de répartition aux échelles locale, régionale et des aires de répartition en utilisant des méthodes quantitatives (p. ex., analyse de pertinence de l'habitat, etc.); et
  - de plus, lorsque des données de télémétrie sont disponibles, évaluer les mouvements des individus munis de colliers en utilisant des méthodes quantitatives (p. ex., analyse par étape), pour déterminer les corridors de mouvements existants et comment ils pourraient être touchés par le développement du projet.
- fournir une évaluation de ce qui suit :
  - caribou (Protection de l'habitat) – État de l'aire de répartition;
  - caribou (Protection de l'espèce) – Estimations de la taille de la population au niveau de l'aire de répartition (. ex., nombre minimum d'individus selon les renseignements disponibles);;
  - caribou (Protection de l'espèce) – Estimations des tendances de la population au niveau de l'aire de répartition;
  - caribou (Protection de l'habitat) – Perturbations cumulatives au niveau de l'aire de répartition;
    - quantifier les perturbations supplémentaires ajoutées à l'aire de répartition (empreinte et empreinte + tampon de 500 mètres);
    - correspondance avec les perturbations existantes; et
    - longueur des nouvelles perturbations linéaires.
  - caribou (Protection de l'habitat) – Quantité et disposition de l'habitat;
  - caribou (Protection de l'habitat) – Habitat catégorisé au niveau des sous-aires de répartition:
    - catégorie 1 : Zone de grande utilisation – Aires de naissance, habitat susceptible d'être touché:
      - \* nombre d'aires de naissance à l'intérieur de l'aire de répartition;
      - \* nombre d'aires de naissance susceptibles d'être touchées par le projet (p. ex., combien entrent en conflit avec l'empreinte du projet, sont à 2 kilomètres ou moins de distance, 10 kilomètres);
      - \* renseignements pertinents sur cet habitat, comme l'âge moyen de la forêt, l'état de la forêt, etc., pour chaque aire de naissance susceptible d'être touchée par le projet;
      - \* superficie (ha) de chacune des aires de naissance susceptibles d'être touchées; et



- \* superficie (ha) de chacune des aires de naissance supprimées par le projet.
- catégorie 1 : Zone de grande utilisation – Aires d'utilisation pendant l'hiver susceptibles d'être touchées :
  - \* nombre d'aires d'utilisation pendant l'hiver à l'intérieur de l'aire de répartition ;
  - \* nombre d'aires d'utilisation pendant l'hiver susceptibles d'être touchées par le projet (p. ex., combien entrent en conflit avec l'empreinte du projet, sont à 2 kilomètres ou moins de distance, 10 kilomètres);
  - \* renseignements pertinents sur cet habitat, comme l'âge moyen de la forêt, l'état de la forêt, etc., pour chaque aire d'utilisation pendant l'hiver susceptible d'être touchée par le projet;
  - \* superficie (ha) de chacune des aires d'utilisation pendant l'hiver susceptibles d'être touchées; et
  - \* superficie (ha) de chacune des aires d'utilisation pendant l'hiver supprimées par le projet.
- catégorie 1 : Zone de grande utilisation – Corridors de déplacement susceptibles d'être touchés:
  - \* nombre de corridors de déplacement à l'intérieur de l'aire de répartition;
  - \* nombre de corridors de déplacement susceptibles d'être touchés par le projet (p. ex., combien entrent en conflit avec l'empreinte du projet, sont à 2 kilomètres ou moins de distance, 10 kilomètres);
  - \* renseignements pertinents sur cet habitat, comme l'âge moyen de la forêt, l'état de la forêt, etc., pour chaque corridor de déplacement susceptible d'être touché par le projet;
  - \* superficie (ha) de chacun des corridors de déplacement susceptibles d'être touchés; et
  - \* superficie (ha) de chacun des corridors de déplacement supprimés par le projet.
- catégorie 2 : Aires de répartition saisonnières touchées :
  - \* superficie (ha) des aires de répartition saisonnières susceptibles d'être touchées;
  - \* renseignements pertinents sur cet habitat, comme les attributs biophysiques, pour chaque aire de répartition saisonnière susceptible d'être touchée par le projet; et
  - \* superficie (ha) des aires de répartition saisonnières supprimées par le projet.
- catégorie 3 : Zones restantes dans l'aire de répartition touchée :
  - \* superficie des zones restantes (ha) dans les aires de répartition susceptibles d'être touchées;

- \* renseignements pertinents sur cet habitat, comme les attributs biophysiques, pour les zones restantes dans l'aide de répartition susceptible d'être touchée par le projet; et
- \* superficie des zones restantes (ha) dans l'aire de répartition supprimée par le projet.
- caribou (Protection de l'espèce) – Mortalité accessoire attribuable aux effets anthropiques (p. ex., collisions avec des véhicules, pressions accrues de la chasse);
- caribou (Protection de l'espèce) – Mortalité indirecte attribuable à une augmentation des autres sources de proies (orignaux et chevreuils) donnant lieu à une augmentation de la prédation (loups, ours, etc.) et à une augmentation du potentiel de propagation des maladies (p. ex., ver des méninges); et
- caribou (Protection de l'espèce) – Effets indirects attribuables aux perturbations sensorielles (p. ex., lumière, son, vibration, olfactif) à une distance de 10 kilomètres du projet;
- consulter les sources de renseignements suivantes :
  - documents fournis par l'Ontario:
    - PEI, PCC, RGAR et DHG (définis à la section 8.11.1);
    - ébauche des attributs sélectionnés de la faune et de l'habitat : Manuel d'inventaire à utiliser pour la planification de l'aménagement forestier v1.0 (1997);
  - savoir autochtone; et
  - données fondées sur la science provenant des instances compétentes qui sont cohérentes avec la Stratégie de rétablissement, y compris l'analyse de viabilité de la population explicite en matière d'habitats fauniques.

Des orientations supplémentaires figurent à l'annexe 1.

### 8.11.3. Mesures d'atténuation et d'amélioration

L'étude d'impact doit décrire les mesures d'atténuation des effets potentiels sur les espèces en péril et leur habitat, y compris:

- décrire les mesures d'atténuation proposées pour les effets négatifs potentiels sur les espèces et l'habitat essentiel, incluant une justification complète, fondée sur des données scientifiques, pour les mesures proposées;
- démontrer que des mesures visant à éviter et à minimiser les effets seront appliquées pour les espèces en péril. Les stratégies de rétablissement fourniront des renseignements, comme les objectifs de population et de répartition, et l'orientation stratégique en vue du rétablissement;
- rendre compte de la façon dont le projet et les mesures d'atténuation sont compatibles avec le programme de rétablissement, le plan d'action ou le plan de gestion pour l'espèce en péril;
- décrire toutes les mesures réalisables qui seront prises pour éviter ou atténuer les répercussions du projet sur l'espèce en péril et son habitat, notamment son habitat essentiel.

- déterminer et décrire les mesures d'atténuation, y compris les solutions de rechange pour réaliser le projet, qui permettraient d'éviter ou de réduire les effets négatifs potentiels sur les espèces terrestres et aquatiques ou l'habitat essentiel répertorié en vertu de l'annexe 1 de la *Loi sur les espèces en péril*, y compris le caribou des bois et l'esturgeon jaune (*Aciper fulvescens*), sans toutefois s'y limiter. Ces mesures:
  - doivent être compatibles avec tout programme de rétablissement et tout plan d'action ou de gestion applicables et détermineront et décriront les mesures d'atténuation pour éviter ou amoindrir les effets négatifs sur les espèces évaluées par le COSEPAC; et
  - doivent être décrites en fonction de l'efficacité de chaque mesure pour éviter les effets négatifs et inclure une justification complète, fondée sur des données scientifiques, pour proposer les mesures d'atténuation choisies.
- décrire les mesures d'atténuation visant à réduire le risque d'activités nuisibles, destructrices ou perturbatrices à des moments et dans des lieux sensibles et importants pour les espèces en péril;
- décrire les mesures visant à atténuer les perturbations sensorielles et la perte conséquente d'habitat fonctionnel qu'elles peuvent entraîner;
- décrire les mesures visant à empêcher le rejet de substances nocives dans les eaux ou les zones fréquentées ou occupées par les espèces en péril; et
- fournir des mesures d'atténuation des effets sur les habitats, en respectant la hiérarchie des mesures d'atténuation et justifier le passage d'une option d'atténuation à une autre.

En ce qui concerne le chauve-souris:

- décrire comment le comportement des chauves-souris (différencié par espèce) a été pris en compte, en fonction de la situation géographique et de la période;
- appliquer les mesures d'atténuation appropriées, comme les calendriers et retraits, à toutes les zones comportant des possibilités de perchoirs, à moins que chacune des structures soit individuellement évaluée et vérifiée pour ne pas être utilisée comme perchoir;
- porter particulièrement sur l'atténuation des effets sur les eskers et les particularités géologiques connexes riches en agrégats, car ce sont des caractéristiques importantes pour le gîte d'hivernage des chauves-souris;
- décrire l'efficacité de différentes options d'atténuation en tenant compte de la configuration des ressources dans l'environnement, et comment les chauves-souris locales utilisent ces ressources.
- il faudrait appliquer au moins les mesures d'atténuation suivantes :
  - évitement spatial (retraits) :
    - une zone tampon de 120 m est recommandée;
    - pour les sites de repos dans les arbres (ou structures anthropogéniques s'il y a lieu), appliquer une zone tampon à l'ensemble du complexe de sites de repos et de maternités; et

- pour les hibernacles, appliquer la zone tampon à l'ensemble du système de grottes souterraines.
- évitement temporel (moment des perturbations, de destruction des perchoirs ou d'exclusion) :
  - éviter les perturbations, destructions et exclusions entre le 30 avril et le 1er septembre.
- gérer la végétation aux ponts et autres corridors qui relient les autoroutes :
  - gérer la hauteur de la végétation et du couvert forestier afin qu'elle ne corresponde pas à la hauteur de la circulation; et
  - inclure une surveillance des chauves-souris aux ponts, près des caractéristiques de l'habitat important (p. ex., perchoirs, gîtes d'hibernation, habitats de butinage importants) et aux corridors désignés de migration des chauves-souris pour estimer la mortalité. Lorsque la mortalité est supérieure aux taux de fond, des mesures de compensation sont nécessaires pour réduire la mortalité.
- éclairage:
  - éviter ou réduire au minimum l'utilisation d'éclairage artificiel dans les habitats des chauves-souris;
  - sélectionner un éclairage de faible intensité;
  - utiliser des luminaires qui restreignent ou ciblent l'illumination vers des zones cibles; et
  - éviter les lumières qui émettent des longueurs d'onde bleue, verte, blanche et UV.
- suivre les protocoles de décontamination pour le syndrome du museau blanc du Réseau canadien pour la santé de la faune; et
- autres mesures de compensation (retraits ou compensations).

En ce qui concerne le caribou boréal et eastern migratory:

- démontrer que des mesures visant à éviter et à minimiser les effets seront appliquées pour le caribou et son habitat essentiel;
- décrire les mesures d'atténuation, en tenant compte des pratiques exemplaires de gestion pour les activités liées à l'énergie renouvelable, des infrastructures énergétiques et du transport d'énergie, du caribou des bois en Ontario <sup>107</sup> et des normes de soumission en vertu de la *Loi sur les espèces en voie de disparition* pour l'examen des activités et 17(2)(c) Permis d'avantage plus que compensatoire<sup>108</sup>;
- évaluer les mesures d'atténuation à l'échelle des aires de répartition provinciales et fédérales et intégrer les résultats des analyses au niveau de la population;
- décrire toutes les solutions de rechange raisonnables pour la réalisation du projet qui éviteraient les effets négatifs du projet sur le caribou;

<sup>107</sup> [http://www.cwhc-rcaf.ca/docs/WNS\\_Decontamination\\_Protocol\\_FR\\_Mar2017.pdf](http://www.cwhc-rcaf.ca/docs/WNS_Decontamination_Protocol_FR_Mar2017.pdf)

<sup>108</sup> [https://files.ontario.ca/environment-and-energy/species-at-risk/stdprod\\_093115.pdf](https://files.ontario.ca/environment-and-energy/species-at-risk/stdprod_093115.pdf)

- décrire comment ces solutions de rechange ont été prises en compte et fournir une justification pour confirmer que la meilleure solution a été adoptée pour contrer les effets négatifs sur le caribou; et
- décrire toutes les mesures réalisables qui seront prises pour minimiser les effets néfastes du projet sur le caribou et son habitat essentiel, tels que :
  - minimiser l'empreinte de l'aménagement et prendre en compte les endroits où l'habitat est déjà perturbé;
  - restaurer l'habitat pour assurer la disponibilité d'un habitat non perturbé au fil du temps;
  - éviter la destruction des caractéristiques biophysiques (voir l'annexe H du programme de rétablissement);
  - minimiser le bruit, la lumière, les odeurs et les vibrations;
  - élaborer un plan de gestion de l'accès;
  - utiliser des techniques pour prévenir l'utilisation du corridor par les prédateurs; et
  - rendre compte de la façon dont le projet et les mesures d'atténuation sont conformes au programme de rétablissement, au plan d'action ou au plan de gestion de l'espèce.

## 8.12. Changements climatiques

Les exigences suivantes sont fondées sur l'Évaluation stratégique des changements climatiques (ESCC), élaborée par ECCC. Le promoteur doit suivre les directives et les orientations figurant dans la plus récente version de l'ESCC et sont matière de renseignements reliées. D'autres lignes directrices sur les émissions de GES et les changements climatiques sont listées à l'annexe 1.

### 8.12.1. Émissions de GES

Comme décrit dans la section 5.1.1 de l'ESCC, en ce qui concerne les émissions de GES, l'étude d'impact doit fournir les éléments suivants :

- une description de chacune des principales sources d'émission de GES du projet et de leurs émissions annuelles de GES estimées pendant la durée de vie du projet;
- les émissions nettes de GES par année pour chaque étape du projet, sur la base de la capacité maximale du projet pour les nouveaux projets (des conseils supplémentaires à la section 2.1 du guide technique);
- chaque élément de l'équation 1 (Émissions nettes de GES = Émissions directes de GES + Émissions de GES liées à l'énergie acquise – Émissions de GES domestiques évitées – Mesures de compensation), par année pour chaque étape du projet (des lignes directrices supplémentaires figurent à la section 2.1 du guide technique);

- la méthodologie, les données, les facteurs d'émission et les hypothèses utilisées pour quantifier chaque facteur des émissions nettes de GES (voir la section 3.1.1 de l'ESCC et la section 2 du guide technique);
- une discussion sur l'élaboration des estimations des émissions et l'évaluation des incertitudes (voir la section 3.3 de l'ESCC).

## 8.12.2. Puits de carbone

En ce qui concerne l'impact sur les puits de carbone, l'étude d'impact doit fournir une description quantitative et qualitative des répercussions positives ou négatives du projet sur les puits de carbone, comme indiqué dans la section 5.1.2 de l'ESCC. Des conseils supplémentaires sur la méthode d'estimation des pertes ou des gains sur les puits de carbone sont fournis dans la section 4 du guide technique.

L'étude d'impact doit également fournir toutes les mesures d'atténuation prévues pour restaurer les puits de carbone perturbés, comme cela est décrit dans la section 3.5.3 du guide technique.

## 8.12.3. Impact du projet sur les efforts fédéraux en matière de réduction des émissions et sur les émissions mondiales de GES

En ce qui concerne l'impact du projet sur les efforts fédéraux de réduction des émissions et les émissions mondiales de GES, l'étude d'impact doit fournir une explication de la façon dont le projet peut avoir un impact sur les efforts du Canada pour réduire les émissions de GES, ainsi qu'une discussion sur la façon dont le projet pourrait avoir un impact sur les émissions mondiales de GES, le cas échéant. Des conseils supplémentaires sont fournis à la section 5.1.3 de l'ESCC.

## 8.12.4. Atténuation du changement climatique et des émissions de gaz à effet de serre

En ce qui concerne les mesures d'atténuation, l'étude d'impact doit comprendre une détermination des meilleures technologies disponibles et des meilleures pratiques environnementales (MTD/MPE), comme il est décrit dans la section 3.2 du guide technique. Ce processus de détermination des MTD/MPE évaluera les mesures d'atténuation potentielles au cours de toutes les phases du projet et mettra l'accent sur la réduction des émissions nettes de GES le plus tôt possible et tout au long de la durée de vie du projet, comme décrit dans la section 5.1.4 de l'ESCC.

## 9. Conditions socio-économiques locales et régionales

L'étude d'impact doit décrire les conditions et les tendances socio-économiques locales et régionales, y compris celles des communautés individuelles (telles que les six quartiers de la municipalité de Greenstone) et des collectivités autochtones.

### 9.1. Conditions de référence

Les données de référence peuvent être trouvées dans des sources d'information secondaires. Dans la mesure du possible, le promoteur est encouragé à utiliser les données recueillies pour les évaluations de la route d'accès communautaire proposée à Marten Falls et de la route d'approvisionnement proposée à Webequie, afin de répondre aux exigences en matière de données de référence.

Ces renseignements de référence doivent être suffisamment désagrégés et analysés pour comprendre les différences dans les normes, les rôles et les relations entre les divers sous-groupes; les différents niveaux de pouvoir qu'ils détiennent; leurs besoins, contraintes et possibilités différentes; l'impact de ces différences dans leur vie.

#### 9.1.1. Profil des collectivités

Pour comprendre le contexte de chaque communauté, l'étude d'impact doit préparer les profils communautaires qui décrivent :

- caractéristiques démographiques de chaque collectivité;
- les antécédents historiques pertinents de la collectivité et leur expérience de projets d'infrastructure ou de développement de ressources similaires;
- taux de criminalité et les problèmes liés à la consommation de substances par rapport aux moyennes régionale, provinciale, territoriale;
- des renseignements sur la sécurité des femmes autochtones et les taux de violence axée sur le sexe;
- l'accès, la propriété et l'utilisation des ressources (p. ex., régime foncier, nourriture, eau, infrastructure sociale);
- la capacité (disponible ou planifiée) des institutions de fournir des services publics et des infrastructures à la communauté.

#### 9.1.2. Services et infrastructure

L'étude d'impact doit décrire les services locaux et régionaux existants dans la zone d'étude, y compris :

- lignes de transport;

- réseau à large bande;
- les aéroports;
- l'infrastructure routière et la sécurité routière;
- les détails sur le réseau routier déjà en place (tous les chemins saisonniers et d'hiver) et les habitudes de circulation, y compris toute projection d'habitudes de circulation futures;

L'étude d'impact doit décrire les services locaux et régionaux existants, y compris :

- les services éducatifs, les installations et les garderies, y compris les initiatives d'apprentissage et de formation (p. ex., les services d'emploi et de formation Kiikenomaga Kikenjigewen<sup>109</sup>, les services d'emploi et de formation du Conseil de Mushkegowuk<sup>110</sup>, Volet Développement de la main-d'œuvre<sup>111</sup>, etc.);
- les services et programmes de santé existants, y compris la capacité des prestataires de soins de santé;
- les services d'urgences (ambulance, pompiers, police);
- les services sociaux;
- le soutien culturel;
- tous les autres services potentiellement touchés.

### 9.1.3. Navigation

L'étude d'impact doit décrire les conditions de référence en matière de navigation, y compris :

- les voies navigables existantes et leur utilisation, y compris le type, le volume, le caractère saisonnier, la manœuvrabilité, et les caractéristiques physiques (p. ex., largeur, profondeur, etc.), les caractéristiques des berges, du fond marin, les composants biologiques, les flux et les marées, etc.;
- l'usage courant et anticipé de toutes les voies navigables et de tous les plans d'eau, y compris les utilisations à des fins récréatives par les communautés autochtones et le public (y compris les événements spéciaux, la pêche, les utilisateurs de chalets, etc.);
- des renseignements sur les propriétaires du front de mer, autres que la Couronne;
- indiquer si l'accès se fait par voie terrestre ou par voie d'eau;
- décrire les utilisateurs des voies navigables susceptibles d'être touchés et les problèmes soulevés au sujet de l'utilisation de la navigation;

<sup>109</sup> <http://www.kkets.ca/>

<sup>110</sup> [http://www.mushkegowuk.com/?page\\_id=2100](http://www.mushkegowuk.com/?page_id=2100)

<sup>111</sup> <https://nohfc.ca/fr/pages/programs/people-talent-program/workforce-development-stream>

- potentiel d'obstructions, de restrictions ou d'expansions de l'accès aux voies navigables (p. ex., routes de portage et chemins d'accès).

### 9.1.4. Emploi et économie globale

L'étude d'impact doit décrire les conditions et les tendances économiques locales et régionales, et notamment :

- les possibilités économiques et d'emploi dans les zones d'étude locales et régionales;
- les taux d'emploi actuels et le chômage et du bien-être économique des communautés dans la zone d'étude;
- les obstacles connus et les possibilités d'emploi pour les groupes sous-représentés;
- la main-d'œuvre, y compris la disponibilité de travailleurs qualifiés et non qualifiés, les conditions de travail existantes, les salaires et l'échelle salariale moyenne, l'emploi et la formation à temps plein et à temps partiel;
- les plans de développement et formation de main-d'œuvre à l'échelle locale et régionale, incluant ceux propres aux peuples autochtones;
- le nombre de résidents locaux et régionaux qui possèdent les compétences et la disponibilité requises pour participer aux phases de construction et d'exploitation du projet, ou qui peuvent être formés en temps utile;
- tout plan de développement économique local, provincial ou fédéral;
- un aperçu des entreprises susceptibles de fournir les provisions et les services nécessaires au projet;
- les principales industries et principaux employeurs, et les possibilités pour les entreprises locales ou régionales de profiter du projet;
- les sites ou zones utilisés par les pourvoyeurs ou les opérateurs touristiques autochtones et non autochtones (joindre une carte, si possible);
- les zones de chasse, de piégeage ou de guidage enregistrées ou reconnues, les secteurs de pêche récréative et commerciale;
- toutes les informations accessibles au public sur les projets d'exploration dans la région qui donnent une vue d'ensemble de l'influence des projets d'exploration sur l'économie régionale;
- une analyse intersectionnelle des genres pour examiner les différences de statut de divers sous-groupes (p. ex. les femmes, les jeunes et les personnes âgées) et leur accès différencié aux ressources, aux possibilités et aux services;
- les conditions de référence en utilisant des données désagrégées pour divers sous-groupes (p. ex. femmes, jeunes et aînés) et leur accès différent aux ressources, aux possibilités et aux services au sein de la collectivité pour appuyer l'ACS Plus.



Des orientations supplémentaires figurent à l'annexe 1.

---

## 9.2. Effets sur les conditions socio-économiques locales et régionales

### 9.2.1. Effets sur les services et les infrastructures

L'étude d'impact doit :

- décrire les interactions possibles du projet avec les services locales et régionales et les infrastructures, y compris les effets positifs et négatifs sur :
  - les services éducatifs, les installations et les garderies;
  - les services et programmes de santé, y compris la capacité des prestataires de soins de santé;
  - les services d'urgences (ambulance, pompiers, police);
  - les corridors de transport, de services publics et de communication (y compris les aéroports de la collectivité et les chemins d'hiver);

### 9.2.2. Effets sur la navigation

L'étude d'impact doit :

- décrire les effets sur les voies navigables potentiellement affectées par le projet, y compris sur les caractéristiques physiques (p. ex., largeur, profondeur), les attributs des rives et des lits, les composantes biologiques, les débits et marées, etc., et préciser la méthode de franchissement proposée;
- décrire les éléments annexes du projet qui seront construits dans, sur, sous, au-dessus ou à travers les voies navigables pour appuyer le projet, et préciser la méthode de franchissement proposée;
- décrire les utilisateurs des voies navigables susceptibles d'être touchés et décrire les consultations menées auprès des utilisateurs des voies navigables au sujet de l'utilisation de la navigation des problèmes soulevés et de la façon dont les problèmes ont été réglés;
- décrire les effets du projet sur la navigation et la sécurité de la navigation, y compris les obstructions possibles à la navigation (naturelles, construites par l'homme, autres travaux, aides à la navigation, etc.).



### 9.2.3. Effets sur l'emploi et sur l'économie globale

L'étude d'impact doit :

- décrire les changements potentiels en matière d'emploi, y compris les aspects suivants :
  - une estimation du nombre de nouveaux emplois (pour chacune des phases du projet), et les salaires attendus, et une analyse des effets différentiels dans les sous-groupes pertinents, notamment par sexe, âge et autres facteurs identitaires pertinents, ainsi que les limitations de l'accès au marché du travail;
  - les plans et la justification de l'embauche de travailleurs temporaires pour combler la pénurie de main-d'œuvre et de compétence, y compris les travailleurs étrangers temporaires;
  - les effets potentiels à long terme sur les marchés du travail local et régional à la suite du projet;
  - dans la mesure du possible, indiquer l'affiliation des participants aux communautés autochtones identifiées dans le Plan de mobilisation et de partenariat avec les Autochtones;
- les possibilités pour divers groupes de femmes autochtones, et pour les groupes sous-représentés, d'accéder à des emplois plus qualifiés grâce à une formation en cours d'emploi (p. ex., géomètres, préposés à l'audit de sécurité routière et conducteurs d'équipement lourd).
- décrire les interactions possibles du projet avec les activités locales et régionales d'utilisation des terres et des ressources, y compris les effets négatifs et positifs sur :
- décrire les interactions potentielles du projet avec les principales industries locales et régionales et les plus grands employeurs, y compris les effets négatifs et positifs sur :
  - l'exploitation minière;
  - les activités d'exploration minière;
  - les pourvoiries commerciales;
- donner une analyse qualitative et une description de la mesure dans laquelle le projet pourrait faciliter les développements, y compris les projets miniers, les activités d'exploration minière et les autres activités de mise en valeur des ressources dans la région;
- fournir une estimation et une description des effets économiques directs, indirects et induits du projet pendant les phases de construction et d'exploitation, par exemple :
  - les effets sur le revenu individuel et communautaire (p. ex., économie de marché, transferts gouvernementaux);
  - les effets sur les facteurs économiques plus larges qui contribuent à l'économie régionale, tels que les petites entreprises (p. ex., tourisme nature et de plein air);
  - les effets sur les économies locales traditionnelles subventionnées et les économies de marché, et les tendances actuelles du marché;
  - tout effet mesurable sur le PIB provincial/territorial;

- une hausse des dépenses de consommation.
- fournir les sources et méthodologies utilisées pour mettre au point les multiplicateurs et les estimations permettant de calculer les chiffres ci-dessus.

Les renseignements économiques fournis seront fournis au public et ne doivent pas contenir de renseignements commerciaux confidentiels.

## 10. Peuples autochtones

L'étude d'impact doit fournir de l'information sur la façon dont le projet peut toucher les peuples autochtones, selon les renseignements fournis par les communautés autochtones qui y participent. Le promoteur doit suivre les directives de l'Agence sur la mobilisation des communautés autochtones et l'évaluation des effets et des répercussions potentiels sur les peuples autochtones et leurs droits<sup>112</sup>.

Les effets potentiels qui doivent être pris en compte dans l'évaluation comprennent à la fois les effets négatifs et les effets positifs sur l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles, le patrimoine naturel et culturel, et les constructions, emplacements ou éléments d'importance historique, archéologique, paléontologique ou architecturale et les conditions environnementales, sanitaires, sociales et économiques des communautés autochtones qui sont touchés par le projet. Les informations utilisées pour l'évaluation doivent être ventilées par sexe, âge et autres facteurs d'identification pertinents pour la communauté, afin de soutenir l'ACS Plus.

Le promoteur doit mobiliser les communautés autochtones potentiellement touchées afin de comprendre l'impact potentiel du projet sur les peuples autochtones et leurs droits, et d'intégrer le savoir autochtone à l'évaluation d'impact. Les composantes valorisées autochtones peuvent cependant être de nature holistique et peuvent englober les effets sur un certain nombre de composantes valorisées environnementales, sanitaires, sociales ou économiques individuelles, ainsi que les répercussions sur l'exercice des droits ancestraux ou issus de traités. Là où des composantes valorisées holistiques sont cernées, le promoteur doit combiner l'analyse d'une composante valorisée individuelle à l'évaluation des composantes valorisées holistiques cernées par les communautés autochtones. Le promoteur doit analyser les connaissances communautaires et le savoir autochtone dans divers sous-groupes, lorsque cela est possible, afin de déterminer les effets différentiels qui s'en dégagent.

Le cas échéant, le partage de données entre les projets est l'approche privilégiée, en particulier pour les composantes valorisées qui nécessitent des relevés auprès des communautés autochtones potentiellement touchées et pour lesquelles la multiplication des activités de collecte de données primaires augmenterait la lassitude liée à la consultation. Le promoteur doit vérifier auprès de l'Agence si l'approche est considérée comme appropriée pour répondre aux exigences des présentes lignes directrices.

La mobilisation des communautés autochtones est également nécessaire pour identifier les mesures proposées afin d'éviter, de minimiser, de compenser ou d'accommoder les répercussions potentielles sur

---

<sup>112</sup> Document d'orientation : *Évaluation des répercussions potentielles sur les droits des peuples autochtones* est disponible en ligne à <https://www.canada.ca/fr/agence-evaluation-impact/services/politiques-et-orientation/guide-practitioner-evaluation-impact-federale/document-orientation-evaluation-repercussions-potentielles-droits-peuples-autochtones.html>

les peuples autochtones ou leurs droits. Cette mobilisation peut également permettre d'identifier des résultats positifs potentiels, y compris des mesures pour améliorer les conditions de référence sous-jacentes qui soutiennent l'exercice des droits. Idéalement, le projet sera conçu de manière à minimiser les effets négatifs et à maximiser les effets positifs sur la qualité de vie des peuples autochtones.

La mobilisation des communautés autochtones doit comprendre un échange d'information et une collaboration en continu avec le promoteur dans la mesure du possible pour valider les conclusions dans l'étude d'impact. Dans le cas où une communauté autochtone aurait produit une étude spécifique abordant des éléments pertinents pour l'évaluation d'impact du projet, le promoteur doit intégrer cette étude dans l'étude d'impact et doit préciser la manière dont elle a été prise en compte. De plus, le promoteur doit joindre en annexe les études complétées dans le cadre de l'évaluation d'impact du projet par chaque communauté autochtone, et ce, dans leur intégralité, sauf dans le cas où elles contiendraient du savoir autochtone communiqué à titre confidentiel.

Le promoteur doit donner aux communautés autochtones l'occasion d'examiner les renseignements avant la présentation de l'étude d'impact. Lorsque les renseignements concernent une communauté autochtone, celui-ci doit avoir une occasion de commenter les renseignements contenus dans l'étude d'impact et ses commentaires devraient être inclus dans le document. L'étude d'impact doit comprendre des indications quant aux endroits où les commentaires des communautés autochtones, notamment le savoir autochtone, ont été intégrés. Dans la mesure du possible, les renseignements doivent être propres aux communautés autochtones individuelles concernées par l'évaluation et décrire les renseignements contextuels sur les membres d'une communauté autochtone (p. ex., les femmes, les hommes, les aînés et les jeunes).

Le promoteur est également incité à collaborer avec les communautés autochtones qui démontrent un intérêt à rédiger certaines sections de l'étude d'impact les concernant, notamment pour les sections décrivant le savoir autochtone, sur le sujet de l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles, sur les répercussions potentielles aux droits, et pour l'identification de mesures d'atténuation ou d'amélioration. Le cas échéant, les sections de l'étude d'impact rédigées par des communautés autochtones doivent être clairement identifiées. Tous les points de vue et la justification des différentes conclusions doivent être documentés dans l'étude d'impact.

Lorsque des communautés autochtones ne souhaitent pas participer, le promoteur est encouragé à continuer de leur communiquer l'information et les analyses au sujet des effets potentiels du projet, à documenter ses efforts en ce sens, et à utiliser les sources publiques d'information disponibles pour appuyer son évaluation.

Les exigences en matière de mobilisation des communautés autochtones potentiellement touchées par le projet sont examinées en détail à la section 6 du présent document.

---

## **10.1. Patrimoine naturel et culturel autochtone et structures, sites ou choses d'importance**

### **10.1.1. Conditions de référence**



L'étude d'impact doit comprendre une description des conditions de référence<sup>113</sup> associées au patrimoine naturel et culturel, et aux constructions, emplacements ou aspect d'importance historique, archéologique, paléontologique ou architecturale pour les peuples autochtones. Cette description devrait notamment permettre de comprendre les conditions de référence, du point de vue historique, associées à la capacité de transmettre la culture<sup>114</sup> (p. ex., par l'entremise des langages, des cérémonies, de la récolte, et de l'enseignement de lois sacrées, des lois traditionnelles, des lois d'intendance, et des connaissances traditionnelles. Voir les directives de l'Agence à l'annexe 1.

Les renseignements portant sur le patrimoine et les constructions, les sites ou les éléments d'importance pour les peuples autochtones peuvent comprendre :

- les lieux de sépulture;
- les lieux ayant une valeur spirituelle, notamment les cours d'eau et les rivières;
- les paysages culturels, tels que les eskers locaux, les bassins fluviaux (bassins des rivières Albany et Attawapiskat);
- les histoires orales;
- les lieux d'enseignement utilisés pour transférer des connaissances entre les générations;
- les valeurs culturelles et les expériences vécues sur le territoire;
- les régimes de gouvernance autochtones et les lois autochtones associées au territoire;
- la toponymie, la langue et tous les autres éléments qui composent une culture;
- les endroits, les plantes, les animaux, les objets, les personnes ou les choses sacrés, cérémoniaux ou importants sur le plan culturel;
- les lieux ayant un potentiel archéologique ou les lieux où se trouvent des artefacts;
- les lieux d'occupation historique.

L'étude d'impact doit :

- décrire le patrimoine naturel et culturel, et fournir des cartes des bâtiments, sites et objets d'importance historique, archéologique, paléontologique ou architecturale dans la zone d'étude, y compris les terres, les caractéristiques naturelles et les ressources considérées comme patrimoine;
- décrire les interconnexions et les séquences d'impact entre les structures patrimoniales et culturelles, les emplacements, les lieux et les choses d'importance et l'usage courant des terres,

---

<sup>113</sup> Le cas échéant, le partage de données entre les projets est l'approche privilégiée, en particulier pour les composantes valorisées qui nécessitent des relevés auprès des communautés autochtones potentiellement touchées et pour lesquelles la multiplication des activités de collecte de données primaires augmenterait la lassitude liée à la consultation. Les données de référence peuvent être trouvées dans des sources d'information secondaires. Dans la mesure du raisonnable, le promoteur est encouragé à utiliser les données recueillies pour les évaluations des projets de route d'accès à la collectivité de Marten Falls et de route d'approvisionnement Webequie pour répondre aux exigences relatives aux conditions de référence.

<sup>114</sup> L'étude de base du patrimoine culturel et l'évaluation d'impact préliminaire devraient élargir la définition de la culture pour y inclure la définition fournie par l'Organisation des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO).

les composantes sanitaires, sociales et économiques, le savoir autochtone et les droits des Autochtones pour chaque communauté autochtone potentiellement touchée, y compris les répercussions intergénérationnelles sur la durée de vie du projet;

- décrire comment le contexte historique et les conditions environnementales et socioculturelles, y compris les changements à ces conditions, ont déjà eu des répercussions sur le patrimoine naturel et culturel;
- fournir l'emplacement des éléments du patrimoine naturel et culturel sur des cartes, si les peuples autochtones ont partagé cette information avec le promoteur et si le promoteur a obtenu la permission des communautés autochtones pour que l'information soit partagée publiquement;
- inclure des composantes de l'environnement identifiées par les communautés autochtones comme ayant une valeur patrimoniale, afin de tenir compte du patrimoine naturel et culturel en tant que concept multidimensionnel qui ne se limite pas à des sites ou des objets particuliers;
- décrire comment la contribution des communautés autochtones potentiellement touchées a été sollicitée et prise en compte dans l'identification de ces emplacements et éléments, y compris les possibilités offertes de participer ou de diriger les études sur les ressources historiques et les études archéologiques (y compris des études sur le terrain).

Le promoteur devrait consulter les Orientations techniques pour l'évaluation du patrimoine naturel et culturel ou d'une construction, d'un emplacement ou d'une chose d'importance<sup>115</sup>, disponible sur le site Web de l'Agence.

## 10.1.2. Effets sur le patrimoine naturel et culturel des Autochtones

L'étude d'impact doit :

- décrire les effets négatifs et positifs sur le patrimoine naturel et culturel, ainsi que sur les constructions, les emplacements ou les éléments d'importance historique, archéologique, paléontologique ou architecturale pour les communautés autochtones, y compris, mais sans s'y limiter :
  - la perte ou la destruction du patrimoine naturel et culturel;
  - les modifications à la langue, telles que l'équilibre relatif des personnes qui s'expriment dans les langues locales, en anglais et en français, et la disponibilité des services publics dans ces langues;
  - les modifications à l'accès et l'expérience des sites liés au patrimoine naturel et culturel;
  - les modifications à la valeur culturelle, à la spiritualité ou à l'importance qui est accordée au patrimoine naturel et au patrimoine culturel;
  - les changements aux endroits, objets ou éléments qui sont sacrés, cérémoniaux ou culturellement importants, les langues, les histoires et les traditions;

<sup>115</sup> La directive de l'Agence est disponible en ligne à <https://www.canada.ca/fr/agence-evaluation-impact/services/politiques-et-orientation/orientations-techniques-pour-evaluation-patrimoine-naturel-et-culturel-ou-construction-emplacement-ou-chose-importance.html>

- les changements à l'esthétique visuelle pendant la durée de vie du projet et après la cessation d'exploitation et la désaffectation du projet;
- fournir des copies de la correspondance avec les ministères provinciaux responsables des ressources patrimoniales renfermant leurs commentaires au sujet de l'évaluation des ressources patrimoniales
- expliquer les interconnexions et les effets potentiels sur le patrimoine naturel et culturel des modifications des conditions environnementales, sociales et économiques de référence actuelles et antérieures au développement;
- tenir compte des effets potentiels sur le patrimoine naturel et culturel dans l'évaluation des effets sur les conditions sociales et économiques.

## 10.2. Usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles

### 10.2.1. Conditions de référence

L'étude d'impact devrait comprendre des renseignements<sup>116</sup> sur l'utilisation actuelle des terres et des ressources à des fins traditionnelles de tous les communautés autochtones susceptibles d'être touchés. Le promoteur doit consulter, sur le site Web de l'Agence, les lignes directrices<sup>117</sup> sur la façon de tenir compte de l'utilisation actuelle des terres et des ressources à des fins traditionnelles.

Lorsque les renseignements sont disponibles publiquement ou sont fournis par des communautés autochtones, l'étude d'impact doit décrire :

- les régimes de gouvernance autochtones et les lois autochtones associées à l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles;
- l'emplacement et la description des terres visées par un traité ou l'étendue spatiale des droits issus de traités, de la zone de titres, des revendications territoriales ou du territoire traditionnel (y compris des cartes, le cas échéant);
- l'emplacement des réserves et des collectivités;
- l'emplacement de toute aire protégée et conservée autochtone;

<sup>116</sup> Le cas échéant, le partage de données entre les projets est l'approche privilégiée, en particulier pour les composantes valorisées qui nécessitent des relevés auprès des communautés autochtones potentiellement touchées et pour lesquelles la multiplication des activités de collecte de données primaires augmenterait la lassitude liée à la consultation. Les données de référence peuvent être trouvées dans des sources d'information secondaires. Dans la mesure du raisonnable, le promoteur est encouragé à utiliser les données recueillies pour les évaluations des projets de route d'accès à la collectivité de Marten Falls et de route d'approvisionnement Webequie pour répondre aux exigences relatives aux conditions de référence.

<sup>117</sup> Les documents d'orientation relatifs à l'évaluation de l'utilisation actuelle des terres et des ressources à des fins traditionnelles sont accessibles en ligne à l'adresse suivante : <https://www.canada.ca/fr/agence-evaluation-impact/services/politiques-et-orientation/orientations-techniques-pour-evaluation-usage-courant-terres-et-ressources-fins-traditionnelles-vertu-lcee-2012.html>

- les activités traditionnelles actuellement ou historiquement pratiquées (p. ex., chasse, pêche, piégeage, cueillette de plantes ou de plantes médicinales, pratiques spirituelles ou cérémoniales, transfert du savoir autochtone);
- l'emplacement des lieux utilisés à des fins traditionnelles, comme les camps et les cabanes de chasse, de piégeage et de pêche et les aires traditionnelles de cueillette ou d'enseignement;
- les types de ressources traditionnelles comme les poissons, les animaux, les oiseaux, les plantes ou les autres ressources naturelles d'importance à des fins traditionnelles, y compris leur habitat;
- les lieux où des poissons, des espèces sauvages, des oiseaux, des plantes et d'autres ressources naturelles importantes sur le plan culturel sont récoltés;
- décrire l'utilisation passée et actuelle de la faune terrestre comme source d'aliments prélevés dans la nature (aliments traditionnels) et quand sa consommation a une importance culturelle pour les Autochtones (Section 8.10.1);
- décrire l'utilisation et la récolte d'espèces à fourrure et si sa récolte a une importance dans la culture autochtone;
- les routes d'accès et de voyage pour l'exercice des pratiques traditionnelles (p. ex., l'utilisation de la rivière Attawapiskat pour le transport);
- toutes les utilisations des rives, des cours d'eau et des plans d'eau navigables par les communautés autochtones, notamment pour le voyage et les loisirs (p. ex., routes de canoë, sentiers de portage, etc.) y compris les sites d'entrée et de sortie ou d'accostage pour les embarcations;
- l'utilisation de cabanes, de campings et d'aires de repos;
- la fréquence et la durée des pratiques traditionnelles et le moment où elles sont exercées;
- s'ils sont connus, les efforts déployés par les groupes pour rétablir les pratiques traditionnelles;
- la description des aliments prélevés dans la nature (aliments traditionnels);
- la qualité et la quantité des ressources (p. ex. espèces privilégiées et perception de la qualité);
- l'accès aux ressources (p. ex. accès physique à des espèces propres à une récolte, lieux de récolte importants sur le plan culturel, choix du moment, saisonnalité, distance de la collectivité);
- les caractéristiques importantes à l'expérience des pratiques (p. ex., connexion au paysage sans bruit artificiel ni perturbations sensorielles, qualité de l'air, paysage visuel, contamination perçue ou réelle, etc.);
- l'emplacement de toute activité de surveillance ou de recherche menée par une collectivité autochtone;
- tout autre usage courant reconnu par les communautés autochtones.



Si ce type d'information est trouvé dans des sources publiques, le promoteur devrait en informer le groupe autochtone et lui donner une possibilité raisonnable de l'examiner et de formuler des commentaires avant de l'inclure dans l'étude d'impact.

## 10.2.2. Effets sur l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles

L'étude d'impact doit :

- évaluer les effets potentiels du projet sur l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles en raison du projet, dans le contexte historique des communautés autochtones, y compris pour :
  - la disponibilité actuelle et future et la qualité des aliments prélevés dans la nature (aliments traditionnels);
  - la qualité, la quantité et la répartition des ressources disponibles pour la récolte (p. ex., espèces d'importance culturelle, plantes traditionnelles et médicinales);
  - l'accès aux zones de récolte importantes sur le plan culturel, aux ressources importantes, au territoire traditionnel et vers/depuis la communauté et les réserves;
  - une dépendance accrue à l'égard des aliments prélevés dans la nature à la suite du projet en raison de l'augmentation des prix des denrées alimentaires, y compris toute modification des quotas de chasse requis des communautés touchées;
  - les expériences vécues sur la terre, (p. ex., les changements de la qualité de l'air, l'exposition au bruit, les effets des vibrations dues au dynamitage ou à d'autres activités, la fragmentation du territoire traditionnel, et l'esthétique visuelle, et la capacité de transmettre le savoir et les langues autochtones;
  - l'utilisation des voies de déplacement, des eaux navigables et des plans d'eau;
  - les sites d'intérêt pour les communautés, y compris les sites de pêche, de chasse, de piégeage et de cueillette non commerciaux, ainsi que les activités et pratiques culturelles et rituelles;
  - les fardeaux économiques liés aux déplacements plus importants et l'augmentation du temps qui y est consacré pour les activités de chasse, de pêche, de piégeage et de cueillette;
- décrire et évaluer les interconnexions et les voies de répercussion entre l'usage actuel des terres et des ressources et les composantes sanitaires, sociales et économiques, le savoir autochtone et les droits autochtones pour chaque communauté autochtone, y compris les répercussions intergénérationnelles potentielles pendant la durée de vie du projet;
- fournir une explication détaillée de la façon dont les commentaires des communautés autochtones et le savoir autochtone ont éclairé l'évaluation des répercussions potentielles sur l'usage actuel des terres et des ressources à des fins traditionnelles;

- énumérer les autres effets soulignés par les communautés autochtones, le cas échéant.

## 10.3. Conditions sanitaires, sociales et économiques

Les conditions de référence<sup>118</sup> établies pour les communautés autochtones doivent tenir compte des régimes de gouvernance autochtones et des lois autochtones associées à la santé et aux conditions socioéconomiques. Les conditions de référence devraient prendre en compte l'ACS Plus propre aux peuples autochtones et présenter les conditions sociales et économiques de manière spécifique, selon les communautés et sur une base désagrégée (sans identifier les individus).

L'évaluation de ces effets sur les peuples autochtones doit décrire les interactions avec les effets sur le patrimoine naturel et culturel, les constructions, les emplacements ou les éléments d'importance, ainsi que l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles, et en tenir compte. Par exemple, un effet sur un aliment traditionnel peut avoir des conséquences sur la pratique d'activités traditionnelles et pourrait mener à un impact sur le coût de la vie, la sécurité alimentaire, et la santé mentale à l'échelle d'une communauté ou de sous-groupes plus vulnérables.

L'étude d'impact doit :

- décrire les effets sanitaires, sociaux et économiques que le projet pourrait avoir sur les peuples autochtones;
- décrire les effets intergénérationnels du projet sur les membres de la collectivité, y compris les futures possibilités économiques associées au projet, en discutant explicitement des effets sur les jeunes;
- décrire les incidences d'une réduction du soutien financier en raison de changements dans le niveau de classification de l'éloignement des communautés autochtones. Pour plus d'informations, voir le manuel de classification des bandes;
- décrire les autres effets soulignés par les communautés autochtones, le cas échéant.

Le promoteur doit se référer aux guides suivants :

- Analyse des effets sur la santé, la société et l'économie en vertu de la Loi sur l'évaluation d'impact<sup>119</sup>;

<sup>118</sup> Le cas échéant, le partage de données entre les projets est l'approche privilégiée, en particulier pour les composantes valorisées qui nécessitent des relevés auprès des communautés autochtones potentiellement touchées et pour lesquelles la multiplication des activités de collecte de données primaires augmenterait la lassitude liée à la consultation. Les données de référence peuvent être trouvées dans des sources d'information secondaires. Dans la mesure du raisonnable, le promoteur est encouragé à utiliser les données recueillies pour les évaluations des projets de route d'accès à la collectivité de Marten Falls et de route d'approvisionnement Webequie pour répondre aux exigences relatives aux conditions de référence.

<sup>119</sup> <https://www.canada.ca/fr/agence-evaluation-impact/services/politiques-et-orientation/guide-practitioner-evaluation-impact-federale/analyse-effets-sante-societe-economie-vertu-loi-evaluation-impact.html>

- Mieux-être mental des Autochtones et développement des grands projets : orientation pour les professionnels de l'évaluation d'impact et les communautés autochtones<sup>120</sup>;
- Plus que de la santé mentale : l'identité autochtone, la culture, la communauté et la relation avec la terre font partie intégrante du bien-être autochtone (en anglais seulement).

## 10.3.1. Santé humaine

### 10.3.1.1. Conditions de référence

L'étude d'impact doit décrire l'état actuel du bien-être physique, mental et social et intégrer une approche axée sur les déterminants sociaux de la santé pour aller au-delà des considérations biophysiques de la santé. Conformément à la définition élargie de la santé de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS), une approche fondée sur les déterminants de la santé reconnaît que la santé n'est pas seulement l'absence de maladie, mais plutôt de bien-être physique, mental et social. Cette approche met l'accent sur les causes des maladies physiques et mentales (c'est-à-dire les déterminants de la santé de niveau 1 : facteurs biologiques et comportementaux liés à la santé; les déterminants de la santé de niveau 2 : accès aux services et facteurs sociaux, culturels et économiques), et, tout aussi important, sur les causes de ces causes (c'est-à-dire les déterminants de la santé de niveau 3 : facteurs structurels et d'équité).

Par leurs effets sur le bien-être, les déterminants de la santé de niveau supérieur influencent les comportements qui, avec la biologie humaine, ont un impact direct sur la santé physique et mentale. La portée et le contenu du profil de référence<sup>121</sup> en matière de santé humaine devraient représenter le contexte particulier du projet en tenant compte des observations du public et des communautés autochtones, et inclure des indicateurs qui sont utiles pour l'analyse des effets.

L'étude d'impact doit :

- fournir de l'information suffisamment détaillée pour permettre la description des voies par lesquelles l'influence du projet sur les déterminants de la santé peut avoir une incidence sur les résultats de santé;
- Identifier la zone d'influence du projet pour l'environnement et les conditions sociales pendant la préparation du rapport sur les conditions de références de la santé humaine;
- fournir une comparaison des données à l'échelle provinciale, régionale ou nationale, si possible, afin de mieux interpréter les conditions sociales et de santé de référence;

<sup>120</sup> <https://www.canada.ca/content/dam/iaac-acei/documents/research/indigenous-mental-wellness-and-ia-fr.pdf>

<sup>121</sup> Le cas échéant, le partage de données entre les projets est l'approche privilégiée, en particulier pour les composantes valorisées qui nécessitent des relevés auprès des communautés autochtones potentiellement touchées et pour lesquelles la multiplication des activités de collecte de données primaires augmenterait la lassitude liée à la consultation. Les données de référence peuvent être trouvées dans des sources d'information secondaires. Dans la mesure du raisonnable, le promoteur est encouragé à utiliser les données recueillies pour les évaluations des projets de route d'accès à la collectivité de Marten Falls et de route d'approvisionnement Webequie pour répondre aux exigences relatives aux conditions de référence.

- être suffisante pour permettre de bien comprendre l'état de santé actuel de la collectivité, tout en respectant la nécessité de protéger les renseignements personnels et les normes de gestion des données autochtones (c'est-à-dire les principes liés à la propriété, le contrôle, l'accès et la possession – PCAP<sup>122</sup>);
- décrire comment le savoir autochtone des populations pertinentes a été utilisé pour établir les conditions de référence en matière de santé, y compris les observations de sous-groupes représentatifs de la diversité;
- décrire comment les connaissances des communautés et le savoir autochtone des populations pertinentes ont été utilisés pour établir les conditions de référence en matière de santé, y compris les observations de divers sous-groupes;
- mener une analyse intersectionnelle des genres pour examiner les différences de statut de divers sous-groupes (p. ex., les femmes, les jeunes et les personnes âgées) et leur accès différencié aux ressources, aux opportunités et aux services.

Pour comprendre le contexte des collectivités le contexte et dresser le profil de santé de référence pour les collectivités, incluant les communautés autochtones, l'étude d'impact doit :

- fournir l'emplacement approximatif et la distance des récepteurs humains probables, y compris les futurs récepteurs prévisibles, qui pourraient être affectés par les changements à la qualité de l'air, de l'eau, des aliments traditionnels (p. ex., dépôt de poussière sur la végétation), et aux niveaux de bruit et de luminosité. Inclure les secteurs de cueillette, chasse, piégeage et pêche des communautés, y compris pour les peuples autochtones, les résidences permanentes et les utilisations saisonnières/temporaires et récréatives des terres (p. ex., les chalets et les camps autochtones identifiés en collaboration avec les peuples autochtones) à proximité du projet;
- fournir des concentrations de contaminants de référence dans les tissus des aliments prélevés dans la nature (aliments traditionnels) consommés par les communautés autochtones et les collectivités locales. Pour les gibiers, le promoteur doit travailler avec les communautés autochtones locales pour recueillir des échantillons de tissus, le cas échéant;
- écrire la consommation d'aliments prélevés dans la nature<sup>123</sup> en tant que comportement lié à la santé, y compris quelles espèces sont utilisées et consommées, les quantités, la fréquence, les lieux de récolte et la manière dont les données ont été recueillies (p. ex., enquêtes sur la consommation propre à un site, la nutrition et l'environnement chez les Premières Nations);
- si une évaluation des risques pour la santé humaine<sup>124</sup> est nécessaire, fournir des concentrations de contaminants de référence dans les tissus des aliments prélevés dans la nature (aliments traditionnels) consommés par les communautés autochtones;
- décrire le niveau de sécurité alimentaire et de souveraineté alimentaire dans les communautés locales et autochtones. Il est conseillé de se référer au site de l'Agence de la santé publique du

<sup>122</sup> [https://fnigc.ca/sites/default/files/docs/ocap\\_path\\_to\\_fn\\_information\\_governance\\_en\\_final.pdf](https://fnigc.ca/sites/default/files/docs/ocap_path_to_fn_information_governance_en_final.pdf)

<sup>123</sup> Les aliments traditionnels désignent tous les aliments ne provenant pas des réseaux commerciaux. Ils comprennent tous les aliments piégés, pêchés, chassés, récoltés ou cultivés à des fins médicinales ou de subsistance ou qui ont une valeur culturelle autochtone.

<sup>124</sup> Il est recommandé au promoteur d'effectuer un exercice de formulation des problèmes (voir section 10.3.1.2.1) pour aider à éclairer le programme de collecte des données de référence quant à toute lacune d'information pour l'évaluation des effets.

Canada sur la sécurité alimentaire<sup>125</sup> et aux études sur l'alimentation, la nutrition et l'environnement chez les Premières Nations pour obtenir de plus amples renseignements;

- décrire les sources d'eau potable, qu'elles soient de surface ou souterraines (permanentes, saisonnières, périodiques ou temporaires), y compris les zones de captation approximatives à la tête des puits et leur distance par rapport aux activités du projet;
- développer le contexte et dresser des profils de santé pour les communautés autochtones qui correspondent à la santé globale de la collectivité y compris :
  - le taux de natalité, le taux de mortalité, les maladies transmissibles, notamment les infections sexuellement transmissibles et les blessures;
  - les éléments sanitaires d'intérêt, tels que les maladies chroniques, les maladies mentales et la toxicomanie, le taux de suicide, les blessures, le taux de violence fondée sur le sexe;
  - les facteurs de santé d'intérêt, tels que les comportements liés à la santé (p. ex., la consommation alimentaire, l'activité concrète, la consommation problématique de substances) et le bien-être mental (p. ex., les sentiments de dépression, les risques réels ou perçus pour la santé reflétant le niveau de stress biologique chronique);
- décrire l'histoire ou le contexte pertinent des peuples autochtones, y compris les répercussions historiques sur la santé;
- décrire les déterminants de la santé sélectionnés spécifiquement pour les communautés autochtones, incluant pour les sous-groupes qui les composent;
- décrire toute définition propre au contexte de la santé et du bien-être, y compris du point de vue des cultures autochtones pertinentes, y compris le bien-être collectif et spirituel;
- documenter et décrire les facteurs de protection propres aux communautés qui contribuent au bien-être et à la résilience de la communauté (p. ex., le sentiment d'appartenance, la continuité culturelle, la langue, les soutiens familiaux);
- utiliser une approche axée sur les déterminants sociaux de la santé afin de recenser et décrire l'enchaînement de causes à effet sur les résultats pertinents en matière de santé, y compris comment le genre a un effet sur les résultats pour des sous-groupes. Les déterminants sociaux pertinents de la santé devraient être sélectionnés en fonction des données sur les collectivités, si possible, pour refléter le contexte et la situation des communautés autochtones touchées. Des orientations sur la sélection des déterminants pertinents peuvent être tirées et peuvent être choisies dans un ensemble d'indicateurs reconnus par l'Agence de la santé publique du Canada<sup>126</sup>. D'autres déterminants peuvent également être pris en compte, par exemple les déterminants de santé des peuples autochtones au Canada<sup>127</sup>. Des exemples de déterminants sociaux de la santé qui peuvent être pertinents dans le cadre du projet sont présentés pour examen :
  - la disponibilité et l'accessibilité des logements, et l'accès à la propriété;

<sup>125</sup> <https://cbpp-pcpe.phac-aspc.gc.ca/public-health-topics/food-security/>

<sup>126</sup> <https://www.canada.ca/fr/sante-publique/services/promotion-sante/sante-population/est-determine-sante.html>

<sup>127</sup> <https://canadianscholars.ca/book/determinants-of-indigenous-peoples-health/>

- l'accès aux services de santé;
  - la surpopulation dans le logement;
  - le revenu (moyen), la pauvreté, et l'inégalité des revenus;
  - la sécurité alimentaire, accès aux aliments prélevés dans la nature (aliments traditionnels);
  - le niveau académique (nombre de résidents ayant terminé leurs études secondaires, universitaires ou supérieures);
  - la santé mentale et le bien-être collectif (y compris les sentiments d'isolement, d'éloignement, de préoccupation pour les générations futures et d'autres éléments qui ont été soulevés à la suite des suicides de jeunes dans les collectivités rurales et éloignées des communautés autochtones);
  - la cohésion sociale;
  - la sécurité des femmes, y compris les femmes autochtones;
  - la mobilité (le nombre de résidents qui détiennent un permis de conduire et possèdent un véhicule, transport intracommunautaire et intercommunautaire), répartie selon le sexe et le genre.
- décrire et caractériser les services et programmes de santé existants et tout accord de prestation de services (comme l'accord avec l'hôpital Geraldton), y compris la capacité des fournisseurs de soins de santé;
  - décrire les effets actuels sur la santé (physique, sociale et mentale) de l'isolement géographique et du manque de développement économique, afin de mieux comprendre la description des améliorations possibles;
  - utiliser, lorsque ceux-ci sont connus par l'intermédiaire de sources d'information secondaires secondaires (p. ex., l'Agence de la santé publique du Canada, Statistique Canada, Services Autochtones Canada, les autorités de santé autochtones, les organismes provinciaux responsables de la santé, les municipalités);
  - fournir un résumé des données recensées et expliquer le choix des méthodes d'analyse statistique des données disponibles, y compris la détermination des incertitudes et des limites des méthodes proposées et des données disponibles. Si des données de substitution provenant de sites de référence sont utilisées plutôt que des mesures spécifiques au site du projet, démontrer comment les données sont représentatives des conditions du site.

La collecte, l'analyse et la communication des données doivent respecter les protocoles éthiques et culturels pertinents.

L'annexe 1 renvoie à des conseils pour aider à établir le profil de référence pertinent pour la santé humaine. Le promoteur devrait se référer aux documents d'orientation de Santé Canada de sorte que les meilleures pratiques soient suivies dans la collecte des données de base pour évaluer les effets réels et perçus du projet sur la santé humaine en raison des changements dans la qualité de l'air, du bruit, de la qualité de l'eau potable et de l'eau utilisée à des fins récréatives, des aliments prélevés dans la nature et

des nombreuses façons d'être exposées aux contaminants. Le promoteur doit fournir une justification ou une explication détaillée de tout écart par rapport aux approches ou méthodes de caractérisation de base recommandées, y compris par rapport aux orientations de Santé Canada, ou lorsque la détermination d'une telle caractérisation n'est pas justifiée.

### 10.3.1.2. Effets sur les conditions de santé

Le promoteur doit évaluer les effets potentiels du projet sur la santé humaine. Les interconnexions entre les déterminants de la santé humaine et les autres composantes valorisées, et les interactions entre les effets, doivent être décrites. L'application d'une approche axée sur les déterminants de la santé dans le cadre de l'évaluation des effets sur la santé humaine est recommandée pour appuyer la détermination des liens, ainsi que la détermination des effets disproportionnés à l'échelle des sous-groupes.

Une évaluation consacrée aux effets sur la santé, appuyée par une évaluation des risques pour la santé humaine (ERSH<sup>128</sup>), devrait montrer une compréhension des effets sanitaires, économiques et sociaux du projet, incluant sur les communautés autochtones, et jouera un rôle dans la compréhension des répercussions du projet sur les droits et la culture. Le promoteur devrait consulter le document d'orientation de l'Agence : Analyse des effets sur la santé, la société et l'économie en vertu de la Loi sur l'évaluation d'impact en vertu de la Loi sur l'évaluation d'impact<sup>129</sup>, ainsi que les lignes directrices de Santé Canada concernant les effets sur la santé humaine et les pratiques exemplaires pour la réalisation d'une évaluation d'impact sur la santé indiquées à annexe 1 – Santé humaine.

L'étude d'impact doit :

- appliquer une approche d'évaluation des répercussions sur la santé humaine, y compris la prise en compte des déterminants de la santé;
- décrire les indicateurs sélectionnés pour l'évaluation des effets, y compris la justification de leur sélection. Les indicateurs doivent être élaborés sur la base des meilleures pratiques, des orientations de l'Agence et par le biais d'une mobilisation des communautés autochtones;
- décrire les effets potentiels (réels ou perçus) du projet sur le profil de santé communautaire autochtone;
- indiquer les effets potentiels sur la santé résultant des changements sur les déterminants de la santé biophysique, sociaux et économiques;
- décrire comment le savoir autochtone a été utilisé pour évaluer les effets sur la santé humaine;
- appliquer l'ACS Plus à tous les effets sur la santé et documenter la façon dont les effets potentiels ou les changements aux conditions de santé humaine pourraient être différents pour divers sous-groupes.

<sup>128</sup> ERSH : Une évaluation des effets sur la santé de personnes exposées à des stressors biophysiques, notamment à des concentrations accrues de substances chimiques présentes dans un milieu environnemental et liées à diverses phases d'un projet (la construction, l'exploitation, la désaffectation et la post-fermeture, selon le cas).

<sup>129</sup> <https://www.canada.ca/fr/agence-evaluation-impact/services/politiques-et-orientation/guide-practitioner-evaluation-impact-federale/analyse-effets-sante-societe-economie-vertu-loi-evaluation-impact.html>

En plus des références listées aux sections 7.2 et 9, les sources suivantes proposent des exemples d'outils ou de sources de données qui comprennent des indicateurs qui pourraient présenter un intérêt pour les rapports sur les déterminants de la santé :

- ASPC, Outil de données sur les inégalités en santé<sup>130</sup>;
- Statistique Canada<sup>131</sup>;
- Institut canadien d'information sur la santé (ICIS)<sup>132</sup>;
- Centre de gouvernance de l'information des Premières Nations<sup>133</sup>;
- Cadre d'indicateurs de surveillance de la santé mentale positive (ASPC)<sup>134</sup>;
- Évaluations d'impact sur la santé antérieures (en anglais seulement)<sup>135</sup>.

Une évaluation de l'impact sur l'être humain détaillée qui inclut d'autres projets futurs raisonnablement envisageables permettrait de saisir les effets positifs et négatifs potentiels sur les facteurs sociaux et les facteurs économiques (et le cas échéant, sur les facteurs culturels) en plus des facteurs environnementaux biophysiques. Une évaluation de l'impact sur l'être humain pourrait être en mesure d'évaluer les conséquences positives ou négatives (p. ex. différentielle) des effets sur l'environnement et la santé humaine des communautés autochtones dont les territoires sont perdus ou retirés le long de l'alignement de la route. Les pratiques exemplaires relativement aux méthodes d'évaluation de l'impact sur l'être humain, qui peuvent comprendre, par exemple, les références suivantes :

- Minimum Elements and Practice Standards for Health Impact Assessment<sup>136</sup>. Bhatia R, Farhang L, Heller J, Lee M, Orenstein M, Richardson M and Wernham, A.;
- Health Impact Assessment of Transportation and Land Use Planning Activities: Guide Book and Toolkit<sup>137</sup>. V, Metro Vancouver;
- Site Web du Centre de collaboration nationale sur les politiques publiques et la santé consacré à l'évaluation d'impact sur la santé<sup>138</sup>;
- Outils d'évaluation de l'impact sur l'équité en matière de santé<sup>139</sup>.

### 10.3.1.2.1. Déterminants biophysiques de la santé

L'étude d'impact doit :

- fournir une évaluation des effets négatifs et positifs sur la santé humaine en tenant compte, notamment, des changements éventuels à :

<sup>130</sup> <https://sante-infobase.canada.ca/inegalites-en-sante/Indicat>

<sup>131</sup> <https://www150.statcan.gc.ca/n1/daily-quotidien/160412/dq160412a-fra.htm>

<sup>132</sup> <https://fnigc.ca/fr/les-principes-de-pcap-des-premieres-nations/>

<sup>133</sup> <https://fnigc.ca/fr/>

<sup>134</sup> <https://sante-infobase.canada.ca/sante-mentale-positive/>

<sup>135</sup> <https://www.pewtrusts.org/en/projects/health-impact-project>

<sup>136</sup> <https://hiasociety.org/resources/Documents/HIA-Practice-Standards-September-2014.pdf>

<sup>137</sup> <https://planh.ca/node/502>

<sup>138</sup> <https://ccnpps-ncchpp.ca/fr/evaluation-dimpact-sur-la-sante/>

<sup>139</sup> <https://www.nccmt.ca/fr/referentiels-de-connaissances/interrogez-le-registre/146>

- la qualité de l'air<sup>140, 141, 142</sup>;
  - l'exposition au bruit et les effets des vibrations;
  - la luminosité;
  - la disponibilité actuelle et future (y compris la contamination ou la qualité) des aliments prélevés dans la nature (c.-à-d., aliments résultant du piégeage, de la pêche, de la chasse, de la récolte ou de la culture de subsistance, utilisés à des fins culturelles ou médicinales);
  - la disponibilité actuelle et future (y compris la contamination ou la qualité) de l'eau potable et de l'eau utilisée à des fins récréatives et culturelles).
- documenter et prendre en compte les seuils de tolérance relatifs aux effets négatifs potentiels que les communautés autochtones ont définis;
  - concernant la sécurité alimentaire, décrire les effets sur la disponibilité, l'utilisation et la consommation d'aliments prélevés dans la nature (aliments traditionnels) et les effets sur la santé de ces effets;
  - décrire et quantifier le risque pour la santé lié à l'exposition aux contaminants potentiellement préoccupants (CPP)<sup>143</sup> par la consommation d'aliments prélevés dans la nature, ainsi que le risque différentiel pour les sous-groupes vulnérables;

<sup>140</sup> Il est recommandé d'évaluer les risques de cancer liés à l'exposition humaine à tous les HAP potentiellement cancérigènes en mélange plutôt que pour une seule substance de substitution. Une analyse en mélange (approche pondérée) permet de déterminer les risques de cancer liés aux HAP sur la base de l'équivalence de toxicité totale relative au benzo[a]pyrène (ETT relative au B[a]P), ou de la somme des potentiels cancérigènes estimés relatifs au B[a]P, par rapport aux valeurs toxicologiques de référence appropriées fondées sur la santé (p. ex., risque unitaire par inhalation de Santé Canada) et aux critères de qualité de l'air ambiant (p. ex., Critères de qualité de l'air ambiant de l'Ontario pour les expositions annuelles et sur 24 heures).

<sup>141</sup> Il est recommandé de fournir une évaluation de la cancérigénité des gaz d'échappement des moteurs diesel lorsque ces derniers sont une source d'émissions de polluants atmosphériques pour le projet. Pour caractériser le risque cancérigène des gaz d'échappement des moteurs diesel liés au projet, le promoteur a deux options :

- a) procéder à une évaluation quantitative des risques sur la base des renseignements contenus dans le rapport de Santé Canada (2022), qui fournit une évaluation quantitative de la relation entre l'exposition aux PM<sub>2,5</sub> dans l'air ambiant et le risque de cancer du poumon. Un exemple de calcul est disponible sur demande à l'adresse suivante : ia-ei@hc-sc.gc.ca; ou
- b) fournir une évaluation qualitative du risque cancérigène des gaz d'échappement des moteurs diesel associé au projet, qui comprend trois différents éléments pour assurer la transparence :
  - 1) l'identification des principales sources d'émissions diesel pour le projet et la reconnaissance de l'importance relative des émissions diesel comme source de pollution atmosphérique pour le projet;
  - 2) la reconnaissance du fait que les émissions de diesel ont été qualifiées de cancérigènes pour l'homme par des autorités internationales, comme Santé Canada, le Centre international de recherche sur le cancer de l'Organisation mondiale de la Santé, l'Agence de protection de l'environnement des États-Unis et l'Agence de protection de l'environnement de la Californie;
  - 3) pourquoi une évaluation quantitative du risque cancérigène des émissions diesel pour le projet n'est pas effectuée;

<sup>142</sup> Il est recommandé d'utiliser les lignes directrices mondiales sur la qualité de l'air de l'Organisation mondiale de la santé (2021) pour l'évaluation quantitative des risques liés aux PM<sub>2,5</sub> et au NO<sub>2</sub> (temps moyens annuels et sur 24 heures). Bien qu'il existe une ligne directrice mondiale de l'OMS sur la qualité de l'air sur 1 heure pour le NO<sub>2</sub>, celle-ci n'a pas été réévaluée dans la dernière mise à jour des lignes directrices (2021). Par conséquent, les NCQAA de 1 heure pour le NO<sub>2</sub> sont plus strictes et pourraient être plus appropriées.

<sup>143</sup> CPP : Toute substance chimique dont la concentration dans un milieu environnemental est susceptible d'être élevée en raison des activités du projet peut être d'abord considérée comme un CPP. Toutefois, s'il est établi que la somme des concentrations modélisées et des concentrations de fond est en deçà des directives, des normes ou des critères — basés sur la protection de la santé — du milieu touché, l'étape de l'énoncé du problème de l'évaluation des risques pourra en conclure qu'il n'est pas nécessaire de traiter cette substance chimique comme un CPP dans une évaluation quantitative des risques.

- décrire et quantifier les activités liées au projet et fournir un inventaire des CPP et leurs sources, les voies d'exposition potentielles, les effets négatifs sur la santé humaine et les récepteurs humains éventuels;
- déterminer les effets prévus du projet sur la qualité et la quantité des eaux souterraines ou des eaux de surface utilisées à des fins domestiques en se fondant sur les valeurs indicatives les plus strictes pour les critères suivants : Recommandations pour la qualité de l'eau potable au Canada (RQEPC)<sup>144</sup>, ou toute norme ou recommandation provinciale pertinente en matière de qualité de l'eau.
- fournir une justification ou des explications détaillées si l'on détermine qu'une évaluation de tout CPP ou de toute voie d'exposition devrait être exclue et si le promoteur décide de ne pas suivre les approches suggérées en matière d'évaluation ou s'il détermine qu'une telle évaluation n'est pas nécessaire;
- employer les pratiques exemplaires des méthodes d'évaluation des risques pour la santé (voir Santé Canada, 2019. *Conseils pour l'évaluation des impacts sur la santé humaine dans le cadre des évaluations environnementales : évaluation des risques pour la santé humaine*<sup>145</sup>);
- effectuer un exercice de formulation de problèmes ou des prévisions préliminaires du modèle afin de déterminer si une évaluation des risques pour la santé humaine est requise. Le promoteur doit fournir une justification ou une explication si la formulation du problème ou les prévisions préliminaires du modèle indiquent qu'une évaluation des risques pour la santé humaine n'est pas justifiée;
- la formulation du problème consiste à déterminer les principaux éléments à prendre en compte Il aborde brièvement les éléments suivants :
  - la définition des limites de l'étude;
  - la détermination des CPP actuels et futurs;
  - la détermination des récepteurs humains actuels et futurs;
  - la détermination des voies d'exposition actuelles et futures;
  - l'élaboration du modèle conceptuel du site illustrant les liens existants entre les CPP, les récepteurs et les voies d'exposition.
- si une évaluation des risques pour la santé humaine est requise, l'évaluation doit déterminer toutes les voies d'exposition aux contaminants potentiellement préoccupants afin de caractériser adéquatement les risques biophysiques éventuels pour la santé humaine. Une évaluation multimédia des risques pour la santé humaine pourrait être envisagée et réalisée pour tout CPP présentant un risque déterminé et de multiples voies d'exposition (voir Santé Canada, 2019).

<sup>144</sup> <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/sante-environnement-milieu-travail/qualite-eau/eau-potable/recommandations-qualite-eau-potable-canada.html>

<sup>145</sup> <https://publications.gc.ca/site/fra/9.870477/publication.html>

*Conseils pour l'évaluation des impacts sur la santé humaine dans le cadre des évaluations environnementales : évaluation des risques pour la santé humaine<sup>146</sup>);*

- décrire et quantifier les seuils spécifiques utilisés pour l'ERSH et documenter si différents seuils ont été pris en compte pour les populations vulnérables, y compris par sexe et par âge. Fournir une justification de tout seuil applicable qui n'a pas été utilisé;
- décrire les nuisances et les changements environnementaux, sociaux et économiques qui pourraient être des sources d'effets négatifs sur la santé humaine et les récepteurs humains éventuels;
- dans les situations où les émissions dans l'atmosphère, dans l'eau ou sous forme de bruit liées au projet respectent les lignes directrices locales, provinciales, territoriales ou fédérales; lorsque des préoccupations du public concernant les effets sur la santé humaine ont été soulevées, fournir une description des préoccupations du public et des communautés autochtones et de la façon dont elles ont été ou doivent être traitées;
- décrire tout changement lié au projet qui pourrait avoir un effet positif sur la santé.

#### *10.3.1.2.1. Déterminants sociaux de la santé*

L'étude d'impact doit :

- décrire les effets sur la santé découlant des effets sociaux et économiques, et leurs indicateurs respectives, tel qu'indiqués aux sections 9 et 10, en reflétant les commentaires des communautés autochtones touchées;
- décrire la façon dont les connaissances communautaires et le savoir autochtone ont été utilisés pour évaluer les effets sur la santé humaine;
- décrire comment la variabilité de l'accès aux services de santé et des niveaux de soins peut accroître la vulnérabilité de la communauté aux effets négatifs du projet;
- décrire les effets des activités du projet sur la sécurité des femmes et des filles, y compris le logement des travailleurs, et les effets des nouvelles routes dans les régions éloignées;
- tenir compte des effets négatifs et positifs sur la santé (c.-à-d. le bien-être général) en fonction des composantes valorisées sociales et économiques, et de leurs indicateurs respectifs, comme indiqué aux sections 9 et 10. Les indicateurs assortis d'une priorité précise doivent être déterminés ou validés par les membres de la collectivité, mais peuvent comprendre, par exemple :
  - les déterminants de la santé de niveau 1 liés à des facteurs comportementaux (p. ex., indicateurs potentiels liés à l'alimentation/à la nutrition, à la consommation d'alcool et de drogues);
  - les déterminants de la santé de niveau 2 liés à l'accès aux services de santé et aux services éducatifs, sociaux et autres services communautaires (p. ex., indicateur potentiel lié à la disponibilité des prestataires de soins de santé);

<sup>146</sup> <https://publications.gc.ca/site/fra/9.870477/publication.html>

- les déterminants de la santé de niveau 2 liés aux circonstances matérielles (p. ex., indicateurs potentiels liés aux conditions de vie, à la disponibilité de la nourriture);
  - les déterminants de la santé de niveau 2 liés aux facteurs psychosociaux négatifs pour le bien-être, tels que l'activité criminelle résultant d'un afflux de travailleurs extérieurs (p. ex., indicateur potentiel lié à la violence sexuelle et sexiste);
  - les déterminants de la santé de niveau 3 liés à des facteurs structurels et à des facteurs d'équité (p. ex., indicateurs potentiels liés au revenu, taux de décrochage scolaire associés à la recherche d'un emploi lié au projet) qui peuvent avoir une incidence sur les déterminants de la santé de niveau 2.
- relativement aux effets potentiels sur la sécurité alimentaire, décrire tout changement quant à la disponibilité, l'utilisation, la consommation et la qualité des aliments prélevés dans la nature (aliments traditionnels), ainsi que les effets potentiels de ces changements sur la santé physique et mentale des collectivités, y compris des communautés autochtones;
  - identifier les possibilités d'évitement de certains aliments traditionnels et de sources d'eau potable ou récréative par les communautés autochtones en raison d'une perception de contamination; documenter et prendre en compte les seuils de tolérance relatifs aux effets négatifs potentiels sur la santé définis par les peuples autochtones;
  - appliquer l'ACS Plus à tous les déterminants de la santé pertinents (y compris l'accès aux services sociaux et aux services de santé) et documenter la façon dont les effets des changements potentiels à ces déterminants pourraient être différents pour des sous-groupes représentatifs de la diversité, y compris les peuples autochtones ou d'autres sous-groupes communautaires pertinents (p. ex., enfants, femmes, jeunes, aînés) ou pourraient créer ou exacerber les inégalités en santé relevées dans l'évaluation de référence. Décrire les recoupements potentiels des facteurs biologiques (p. ex., âge et sexe) et de la situation socio-économique et d'autres déterminants de la santé, qui en aggravent la vulnérabilité;
  - décrire et quantifier les seuils spécifiques utilisés et documenter si différents seuils ont été pris en compte pour les populations vulnérables, y compris par sexe et par âge. Fournir une justification de tout seuil applicable qui n'a pas été utilisé;
  - décrire et quantifier des seuils précis et indiquer si différents seuils ont été envisagés pour les populations vulnérables, y compris selon le sexe et l'âge, et fournir une justification si des seuils précis n'ont pas été utilisés; cerner les effets (négatifs ou positifs) sur la santé attendus à court ou à long terme, ainsi que ceux qui pourraient dépendre de futurs projets de développement économique (p. ex., activité minière);
  - décrire tout effet positif sur la santé (p. ex. découlant de l'amélioration des possibilités économiques ou d'un meilleur accès aux services sociaux et de santé).

La variation des effets pendant différentes phases du projet et différentes périodes de l'année devrait être décrite, ainsi que les effets potentiels liés au projet sur le profil de santé de la collectivité (p. ex., changements apportés aux activités communautaires existantes, aux réseaux de soutien et aux pratiques culturelles/spirituelles qui peuvent contribuer à la résilience de la collectivité).

Les conseils supplémentaires concernant l'évaluation des effets sur la santé humaine sont indiqués à l'annexe 1. Le promoteur est prié de remplir les listes de vérification fournies dans les documents d'orientation de Santé Canada afin d'aider Santé Canada et les autres participants à vérifier que les principales composantes de l'évaluation sont bien remplies et à repérer l'endroit de ces renseignements. Il est particulièrement utile de remplir les listes de vérification lorsque les analyses sur un sujet se trouvent dans plusieurs sections de la documentation de l'étude d'impact. Le promoteur doit fournir une justification/explication détaillée de tout écart par rapport aux démarches/méthodes d'évaluation recommandées, y compris les documents d'orientation de Santé Canada, ou lorsqu'il détermine qu'une telle évaluation n'est pas justifiée.

## 10.3.2. Conditions sociales

### 10.3.2.1. Conditions de référence

L'étude d'impact doit décrire les conditions sociales existantes pour toutes les communautés autochtones susceptibles d'être touchées. La portée et le contenu des conditions sociales de référence<sup>147</sup> devraient être adaptés au contexte particulier du projet, tenir compte des priorités de la collectivité et des Autochtones, et inclure des indicateurs et des renseignements qui sont utiles et significatifs pour l'analyse des effets.

L'étude d'impact doivent :

- décrire tout indicateur pertinent et comment le savoir et la mobilisation des Autochtones ont contribué à leur définition;
- être suffisamment détaillées pour fournir une description complète de l'état actuel de chaque composante valorisée, y compris les tendances pertinentes;
- fournir une comparaison des données à l'échelle provinciale ou régionale, si possible, afin de mieux interpréter les conditions de référence;
- décrire comment les connaissances des collectivités et les connaissances autochtones ont été utilisées pour établir les conditions de référence sociales;
- décrire les conditions sociales de référence à partir de données désagrégées les inégalités existantes en santé au moyen de données désagrégées pour divers sous-groupes ainsi que l'accès différent aux ressources, aux possibilités et aux services au sein de la communauté afin d'appuyer l'ACS Plus; et
- mener une analyse intersectionnelle des sexes pour examiner les différences de statut de divers sous-groupes (par exemple, les femmes, les jeunes et les personnes âgées) et leur accès différencié aux ressources, aux opportunités et aux services.

---

<sup>147</sup> Le cas échéant, le partage de données entre les projets est l'approche privilégiée, en particulier pour les composantes valorisées qui nécessitent des relevés auprès des communautés autochtones potentiellement touchées et pour lesquelles la multiplication des activités de collecte de données primaires augmenterait la lassitude liée à la consultation. Les données de référence peuvent être trouvées dans des sources d'information secondaires. Dans la mesure du raisonnable, le promoteur est encouragé à utiliser les données recueillies pour les évaluations des projets de route d'accès à la collectivité de Marten Falls et de route d'approvisionnement Webequie pour répondre aux exigences relatives aux conditions de référence.



Pour établir les renseignements de référence, le promoteur doit dresser un profil communautaire (section 9.1.1) pour chaque communautés autochtones. Un facteur pour considérer dans chaque profil inclus, les influences sur le bien-être de la collectivité, y compris la santé mentale des jeunes, y compris les attentes actuelles au sein de la collectivité pour que le projet apporte des occasions de développement social et économique et les répercussions du projet ne soient pas réalisées.

### 10.3.2.2. Effets sur les conditions sociales

L'étude d'impact doit évaluer les effets positifs et négatifs du projet sur les conditions sociales. Les interconnexions entre les composantes valorisées sociales et d'autres composantes valorisées, et les interactions entre les effets doivent être décrites.

En ce qui concerne les composantes valorisées énumérées ci-dessous, l'évaluation des effets devrait se pencher sur les possibilités d'améliorer les retombées pour les collectivités autochtones potentiellement touchées.

#### 10.3.2.2.1. Effets sur le bien-être des communautés

L'étude d'impact doit :

- évaluer les changements potentiels des conditions démographiques locales, y compris les changements de la taille de la population et les changements dans la population relative des hommes et des femmes, et des jeunes et des personnes âgées;
- décrire les effets de l'immigration et de l'émigration, y compris les changements dans la composition sociale et culturelle des communautés touchées et les changements dans les populations;
- déterminer si les divisions sociales risquent de s'intensifier en raison du projet;
- évaluer les effets sur la cohésion sociale, tant au sein des communautés autochtones potentiellement touchées qu'entre elles;
- évaluer les effets positifs et négatifs potentiels, à l'échelle des communautés autochtones et la population autochtone urbaine, des changements aux conditions sociales y compris, mais sans s'y limiter :
  - la sécurité alimentaire;
  - les traditions communautaires de partage et de cohésion de la communauté;
  - les activités illégales ou potentiellement perturbatrices, y compris :
    - les crimes violents, y compris la violence sexuelle et physique (avec une attention particulière aux effets sur certains sous-groupes précis de la collectivité, tels que les jeunes, les femmes et les filles);
    - la violence fondée sur le sexe;



- le trafic humain;
- le vandalisme;
- le braconnage;
- la distribution de drogues et d'alcool;
- le trafic de biens illégaux ou contrefaits;
- d'autres crimes;
- le coût de la vie;
- les inégalités en matière de revenu;
- les obstacles et les contraintes qui empêchent les particuliers ou les groupes de tirer profit de la situation et la manière dont ils sont amplifiés dans les différents sous-groupes;
- l'emploi, y compris le type d'emploi (temps plein ou temps partiel, temporaire ou permanent, qualifié ou non qualifié; répartition des emplois entre les jeunes et les adultes, les femmes et les autres);
- l'éducation et l'accès aux possibilités de formation;
- la sécurité des déplacements à destination et en provenance des collectivités reliées, y compris au moyen des transports en commun, des transports commerciaux et privés, et du covoiturage;
- l'évolution du coût des infrastructures et du logement pour les membres des communautés autochtones. (Le promoteur doit demander ces données à Services aux Autochtones Canada ou collaborer avec les communautés autochtones pour recueillir des données sur les coûts du projet);
- les effets positifs et négatifs prévus sur l'hébergement, y compris la surpopulation, l'offre et les coûts de logement, pendant les phases de construction et d'exploitation;
- évaluer les effets sociaux éventuels associés aux changements du revenu disponible, y compris les effets éventuels sur le coût de la vie, les changements négatifs et positifs du mode de vie, les sentiments d'autonomisation et la répartition des avantages entre les personnes touchées;
- décrire les possibilités qui devraient s'offrir aux jeunes et la façon dont ils y auront accès, compte tenu des conditions décrites (p. ex., jeunes vivant dans les centres urbains qui fréquentent l'école secondaire, jeunes qui ont quitté la collectivité pour suivre une formation ou chercher du travail).

Des orientations supplémentaires figurent à l'annexe 1.



### 10.3.2.2.2. *Changements à les services et à l'infrastructure*

L'étude d'impact doit :

- décrire les effets prévus sur les services et les éléments d'infrastructure disponibles pour les communautés autochtones concernées, sans toutefois s'y limiter, les effets négatifs et positifs sur :
  - la qualité de l'infrastructure routière;
  - la sécurité routière;
  - les installations d'enseignement et les garderies;
  - les installations de soins de santé et les services pour la santé mentale;
  - les centres de loisirs et les installations de prestation de services sociaux;
  - les services d'urgence (p. ex., police, ambulance, soins de santé, pompiers);
  - la disponibilité et l'utilisation de combustibles pour produire de l'énergie;
  - l'hébergement (propriété, coût, accessibilité, surpopulation);
  - les services de communication dans la collectivité (y compris les infrastructures de télécommunications);
  - le transport au sein des collectivités et entre elles, et ses formes (p. ex., auto-stop, trajets partagés, autobus de travail);
  - les coûts et la fourniture de biens et de services, y compris les denrées alimentaires, le carburant et l'électricité, et les possibilités d'économies futures qui pourraient être réalisées grâce au projet;
  - les entreprises existantes;
  - les équipements collectifs (p. ex., centres/services de loisirs, espaces verts);
  - la gouvernance communautaire.
- décrire tout besoin en matière de dépenses du gouvernement ou du promoteur pour des services, des installations ou des éléments d'infrastructure nouveaux ou élargis, découlant des effets connexes au projet;
- tenir compte des effets potentiels découlant du risque accru d'accidents, pour chaque phase du projet (p. ex., un risque plus élevé pour le système routier et les services d'urgences pendant la phase de construction en raison de l'utilisation accrue des routes).

## 10.3.3. Conditions économiques

### 10.3.3.1. Conditions de référence

La portée et le contenu des renseignements de référence<sup>148</sup> économiques devraient être adaptés au contexte particulier du projet, démontrer comment le savoir autochtone a été pris en compte et décrire les indicateurs pour chaque composante valorisée, y compris la justification de leur sélection et les tendances pertinentes.

En ce qui concerne les conditions économiques des peuples autochtones, l'étude d'impact doit décrire les conditions et tendances économiques locales et régionales (Section 9.2) et les facteurs supplémentaires suivants, en ce qui concerne les communautés autochtones :

- courante des terres, des plans d'eau et des cours d'eau pour les activités économiques dans la zone d'étude locale et régionale, y compris une description de la chasse, de la pêche récréative et commerciale (y compris les taux de capture, les taux de fréquentation et les jours de pêche à la ligne), du piégeage, des loisirs de plein air, de l'utilisation de cabanes saisonnières, des pourvoiries et de la foresterie
- toute disposition pertinente de traité concernant la croissance économique des peuples autochtones;
- l'accès aux ressources, aux terres, leur propriété et leur utilisation (p. ex. concessions minières, exploration minière, agrégats);
- les fuites de revenus des collectivités seraient également importantes pour saisir les services qui sont fournis en dehors de la collectivité;
- tout plan de gestion des forêts déjà en place.

### 10.3.3.2. Effets sur les conditions économiques

L'étude d'impact doit décrire les effets positifs et négatifs potentiels sur les conditions économiques pour les communautés autochtones au cours de toutes les phases du projet. Les interconnexions entre ces composantes valorisées économiques et d'autres composantes valorisées, et les interactions entre les effets doivent être décrites.

L'évaluation des effets économiques doit prendre en considération la longévité des possibilités économiques liées au projet (directes, indirectes et induites) par rapport aux étapes du projet et la manière dont le projet est susceptible d'influencer la stabilité de l'économie par le biais de la diversité économique.

<sup>148</sup> Le cas échéant, le partage de données entre les projets est l'approche privilégiée, en particulier pour les composantes valorisées qui nécessitent des relevés auprès des communautés autochtones potentiellement touchées et pour lesquelles la multiplication des activités de collecte de données primaires augmenterait la lassitude liée à la consultation. Les données de référence peuvent être trouvées dans des sources d'information secondaires. Dans la mesure du raisonnable, le promoteur est encouragé à utiliser les données recueillies pour les évaluations des projets de route d'accès à la collectivité de Marten Falls et de route d'approvisionnement Webequie pour répondre aux exigences relatives aux conditions de référence.



Le promoteur devrait se reporter au document d'orientation : Analyse des effets sur la santé, la société et l'économie en vertu de la Loi sur l'évaluation d'impact de l'Agence<sup>149</sup>.

#### *10.3.3.2.1. Changement à l'environnement d'affaires et à l'économie locale*

Décrire les effets positifs et négatifs éventuels du projet sur les entreprises autochtones, pendant les phases de construction et d'exploitation du projet, y compris :

- les possibilités d'approvisionnement et de passation de marchés provenant d'entreprises appartenant à des peuples autochtones, à des femmes ou à d'autres sous-groupes diversifiés;
- une estimation des effets éventuels du projet sur l'économie traditionnelle, y compris la perte d'économies (y compris l'économie commerciale et non commerciale) et d'emplois traditionnels;
- discuter de la capacité potentielle des entreprises locales à concourir pour les contrats liés au projet;
- toute entente sur les retombées économiques établir avec les communautés autochtones;
- une estimation des niveaux anticipés de participation économique autochtones par rapport aux exigences du projet entier (p. ex., valeur monétaire totale des contrats).

#### *10.3.3.2.2. Changement à l'infrastructure*

L'étude d'impact doit :

- décrire les effets sur les infrastructures, y compris :
  - l'étendue de la nouvelle route qui sera construite, le nombre de connexions aux routes déjà en place, les effets sur les temps de déplacement et la circulation supplémentaire attribuable au remplacement des chemins d'hiver;
  - si le projet permet ou facilite la construction d'autres infrastructures (comme des voies ferrées, aéroports, centrales électriques, lignes de transport d'énergie, pipelines, barrages, conduites d'eau, réseaux d'égout, etc.);
  - si le projet endommage l'infrastructure déjà en place (mêmes catégories que ci-dessus), à quelle vitesse elles seront réparées et à quelle hauteur le promoteur participera aux coûts de réparation.
- décrire les répercussions du projet sur le réseau énergétique local et régional, y compris :
  - comment l'électricité sera fournie pendant la phase de construction;
  - une fois le projet terminé, combien d'électricité il est susceptible de consommer;

---

<sup>149</sup> <https://www.canada.ca/fr/agence-evaluation-impact/services/politiques-et-orientation/guide-practitioner-evaluation-impact-federale/analyse-effets-sante-societe-economie-vertu-loi-evaluation-impact.html>

- si le projet améliore, ou peut améliorer, le système de transport d'énergie local (p. ex., en facilitant la construction de nouvelles lignes de transport d'énergie, en rendant la tâche plus facile aux équipes de réparation d'accéder au secteur, etc.).

### 10.3.3.2.3. *Modifications des finances communautaires*

L'étude d'impact doit décrire les effets du projet sur les finances publiques des communautés autochtones, y compris :

- les revenus des prélèvements de taxes, les redevances, le partage des revenus et autres moyens, et comment ils pourraient varier avec le temps;
- le coût de toute contribution publique, des subsides ou incitatifs fiscaux pour appuyer le projet.

Des orientations supplémentaires figurent à l'annexe 1.

## 10.4. Droits des peuples autochtones

### 10.4.1. Conditions de référence

L'étude d'impact doit documenter la nature et l'étendue de l'exercice des droits des peuples autochtones susceptibles d'être affectés par le projet<sup>150</sup>.

L'étude d'impact doit :

- déterminer et décrire les droits ancestraux et issus de traités des peuples autochtones potentiellement touchés par le projet, y compris le contexte historique, régional et communautaire, l'étendue géographique du territoire traditionnel, la finalité et l'importance des droits pour les communautés détentrices des droits (p. ex., les pratiques, les coutumes, les croyances, les visions du monde et les moyens de subsistance), et des renseignements sur la manière dont les droits ont déjà été touchés. La description devrait inclure des cartes, lorsqu'elles sont disponibles, pour illustrer les terres, les territoires traditionnels et les zones de récolte des Métis visés par les traités;
- documenter la nature et l'étendue de l'exercice des droits des peuples autochtones qui peuvent être touchés par le projet, de la façon indiquée par le ou les communautés autochtones;
- tenir compte et décrire du rapport de la nature et l'étendue de l'exercice des droits avec les exigences liées au patrimoine naturel et culturel, à l'usage courant, et aux conditions sanitaires, sociales et économiques autochtones :
  - les domaines particuliers d'importance culturelle où les droits sont exercés;

<sup>150</sup> Le cas échéant, le partage de données entre les projets est l'approche privilégiée, en particulier pour les composantes valorisées qui nécessitent des relevés auprès des communautés autochtones potentiellement touchées et pour lesquelles la multiplication des activités de collecte de données primaires augmenterait la lassitude liée à la consultation. Les données de référence peuvent être trouvées dans des sources d'information secondaires. Dans la mesure du raisonnable, le promoteur est encouragé à utiliser les données recueillies pour les évaluations des projets de route d'accès à la collectivité de Marten Falls et de route d'approvisionnement Webequie pour répondre aux exigences relatives aux conditions de référence.

- la qualité et la quantité des ressources nécessaires à l'appui de l'exercice du droit (p. ex., espèces privilégiées, niveau de santé des espèces privilégiées, volume des espèces privilégiées);
- l'accès aux ressources nécessaires pour exercer le droit (p. ex. l'accès physique à des endroits importants sur le plan culturel, le moment, la saisonnalité, la distance par rapport à la collectivité);
- l'expérience connexe à l'exercice des droits (p. ex. bruit et perturbations sensorielles, qualité de l'air, paysage visuel);
- les conditions du paysage qui permettent l'exercice des droits par le groupe autochtone (p. ex. grands paysages intacts et diversifiés, zones de solitude, connexion au paysage; le sentiment d'appartenance, la langue, le savoir autochtone, l'eau propre, la biodiversité, l'abondance, la répartition et la qualité de la faune et de la flore);
- prendre en compte la manière dont les exigences en matière de renseignements relatifs aux effets cumulatifs sont applicables aux conditions de référence qui soutiennent l'exercice des droits;
- prendre en compte et décrire les effets et les effets cumulatifs préexistants (réels ou perçus) qui entravent déjà la capacité d'exercer les droits ou de transmettre les cultures et les pratiques culturelles autochtones (p. ex. langue, cérémonies, savoir autochtone);
- dans la mesure du possible, des renseignements sur les membres d'un groupe autochtone et leur rôle dans l'exercice des droits (p. ex. femmes, hommes, aînés, jeunes, personnes handicapées);
- expliquer la façon dont les traditions culturelles, les lois, les systèmes de gouvernance, les valeurs sociales, l'accès et les modèles d'occupation et de préférences du groupe autochtone éclairent la manière dont il exerce ses droits (qui, quoi, quand, comment, où et pourquoi);
- le cas échéant, la désignation des seuils déterminés par la collectivité qui, s'ils sont dépassés, pourraient nuire à la capacité d'exercer de façon significative les droits.

L'étude d'impact doit inclure les cartes et ensembles de données (p. ex. des cartes avec des superpositions qui reflètent l'habitat, les voies de migration et les changements saisonniers des espèces d'importance culturelle, les lieux d'importance culturelle et spirituelle, les territoires traditionnels, et le nombre de prises de poissons).

Les communautés autochtones peuvent également présenter leur point de vue dans le cadre des consultations avec l'Agence. Les collectivités autochtones doivent être associées à la caractérisation de référence des conditions favorisant l'exercice des droits, ainsi qu'à l'établissement de la portée et l'évaluation de la nature et de l'étendue de l'exercice des droits autochtones.

Le promoteur devrait consulter les documents d'orientation de l'Agence en matière de participation et de mobilisation des communautés autochtones et le Document d'orientation : Évaluation des répercussions potentielles sur les droits des peuples autochtones<sup>151</sup>.

<sup>151</sup> <https://www.canada.ca/fr/agence-evaluation-impact/services/politiques-et-orientation/guide-practitioner-evaluation-impact-federale/document-orientation-evaluation-repercussions-potentiels-droits-peuples-autochtones.html>

## 10.4.2. Répercussions sur les droits des peuples autochtones

L'étude d'impact doit décrire le niveau de mobilisation des communautés autochtones au sujet des répercussions potentielles du projet sur l'exercice des droits et, dans la mesure du possible, sur la façon dont le projet peut affecter l'exercice des droits autochtones.

Il est préférable que les communautés autochtones aient en main toute l'information relative au projet et à ses effets potentiels pour être en mesure d'évaluer les répercussions potentielles du projet sur leurs droits. Le promoteur est donc encouragé à partager les études avec les communautés autochtones en amont de l'évaluation des répercussions sur leurs droits. Le promoteur doit documenter l'approche prise pour appuyer les communautés autochtones afin de cerner les répercussions potentielles du projet sur leurs droits, incluant les hypothèses avancées sur les effets potentiels. Les communautés autochtones spécifiques doivent avoir la possibilité d'examiner les évaluations des répercussions sur les droits relatifs à ces mêmes communautés autochtones. Les communautés autochtones doivent également avoir la possibilité d'approuver l'utilisation du savoir autochtone relatif à ces mêmes communautés autochtones, avant la soumission de l'étude d'impact à l'Agence.

Dans les cas où un groupe autochtone n'a pas fourni ses points de vue sur les répercussions du projet sur ses droits au promoteur ou que les deux parties conviennent qu'il est préférable de fournir à l'Agence des renseignements sur les répercussions de l'exercice des droits, le promoteur doit justifier l'approche adoptée pour l'évaluation des répercussions sur les droits. Le promoteur devrait discuter avec les communautés autochtones pour connaître leur point de vue sur la meilleure façon de présenter l'évaluation des répercussions sur les droits dans l'étude d'impact. Les répercussions sur les droits pourraient être évaluées à l'aide de méthodes élaborées par les communautés autochtones, y compris les méthodes d'évaluations communautaires, et faire l'objet d'un accord entre la collectivité autochtone et l'Agence. Cela peut comprendre l'appui à la réalisation d'études dirigées par des Autochtones pour éclairer l'évaluation des effets sur les peuples autochtones, y compris sur leur capacité à exercer leurs droits et les ressources nécessaires pour soutenir ces droits (p. ex., pour les composantes valorisées, les limites spatiales et temporelles, la santé de la collectivité, les conditions sociales et le bien-être de la collectivité) et qui seront offertes au public et au gouvernement du Canada.

Pour obtenir de plus amples renseignements sur la détermination et l'évaluation des répercussions sur l'exercice des droits, le promoteur doit consulter les documents d'orientation de l'Agence à ce sujet, y compris les documents Contexte stratégique : Évaluation des répercussions possibles sur les droits des peuples autochtones<sup>152</sup> et Document d'orientation : Évaluation des répercussions potentielles sur les droits des peuples autochtones<sup>153</sup>.

Le promoteur, en collaboration avec les communautés autochtones, peut tenir compte des éléments suivants, si nécessaire :

<sup>152</sup> <https://www.canada.ca/fr/emploi-developpement-social/programmes/formation-competences-emploi-autochtones/organismes-prestation-services.html>

<sup>153</sup> <https://www.canada.ca/fr/agence-evaluation-impact/services/politiques-et-orientation/guide-practitioner-evaluation-impact-federale/document-orientation-evaluation-repercussions-potentielles-droits-peuples-autochtones.html>

- la façon dont le projet peut contribuer, de façon cumulative, à toute répercussion existante sur l'exercice des droits, selon la détermination qui en a été faite par les communautés autochtones;
- la façon dont le projet influe sur la qualité et la quantité des ressources qui sont disponibles pour l'exercice des droits;
- la façon dont le projet affecte l'accès à des zones importantes pour l'exercice des droits (y compris par le biais des effets sur les voies navigables);
- la façon dont le projet affecte l'expérience connexe à l'exercice des droits, incluant la capacité des communautés autochtones à exercer leurs droits paisiblement (p. ex., sans changement dans le lien avec le territoire, le bien-être, la connaissance du paysage, la qualité de l'air, l'exposition au bruit, les effets des vibrations, la lumière artificielle, la fragmentation, l'esthétique visuelle, la sécurité) la façon dont le projet affecte les traditions, les lois et la gouvernance autochtones;
- la façon dont le projet concorde avec les valeurs, orientations politiques et objectifs des communautés autochtones en matière de lutte aux changements climatiques;
- la façon dont le projet et ses répercussions affaiblissent ou renforcent l'autorité des communautés autochtones sur leur territoire;
- la gravité des répercussions sur l'exercice des droits autochtones selon la détermination qui en a été faite par les communautés autochtones.

Les promoteurs sont encouragés à travailler de concert avec les communautés autochtones pour trouver des solutions mutuellement acceptables aux préoccupations soulevées au sujet d'un projet proposé, particulièrement les préoccupations soulevées par les peuples autochtones au sujet des répercussions sur l'exercice de leurs droits. L'étude d'impact doit préciser :

- les répercussions potentielles du projet sur l'exercice ou la pratique des droits des peuples autochtones ou des droits issus de traités dans la zone du projet, telles qu'exprimées par les peuples autochtones potentiellement touchés;
- l'impact sur les droits des peuples autochtones en tenant compte du concept de lien entre les ressources, l'accès et l'expérience;
- comment les résultats de l'évaluation de l'usage traditionnel des terres et des ressources, de l'évaluation du patrimoine culturel, de l'évaluation sanitaire et socioéconomique des peuples autochtones ont été intégrés dans l'évaluation des droits des Autochtones et pris en compte dans la détermination des effets résiduels et de la gravité des répercussions;
- toute mesure cernée pour tenter d'éviter, de réduire au minimum, de compenser ou de tenir compte d'une autre façon des effets négatifs potentiels que le projet pourrait exercer sur l'exercice des droits;
- lorsque des mesures sont proposées par des communautés autochtones, l'intention qu'il compte les mettre en œuvre, s'il y a lieu;

- en ce qui concerne les mesures d'atténuation proposées par le promoteur, les points de vue des communautés autochtones potentiellement touchés au sujet de l'efficacité des mesures d'atténuation particulières en ce qui a trait à de telles répercussions.

Lorsqu'aucune mesure d'atténuation n'est proposée ou qu'aucune atténuation n'est possible, l'étude d'impact doit déterminer le degré de gravité possible des effets négatifs sur l'exercice des droits ancestraux et issus de traités des peuples autochtones, selon la détermination qui en a été faite par le ou les communautés autochtones. Les mesures d'atténuation sont décrites plus en détail à la section 7.6.

## 10.5. Mesures d'atténuation et d'amélioration

L'étude d'impact doit :

- décrire les mesures d'atténuation et d'amélioration proposées pour tous les effets potentiels sur les peuples autochtones, ainsi que pour les répercussions potentielles sur les droits des peuples autochtones, et :
  - s'il s'agit de mesures dont le promoteur ou d'autres parties seraient responsables;
  - la façon dont ces mesures peuvent varier pour chaque communauté ou peuple autochtone;
  - si et comment ces mesures seront intégrées dans la conception du projet, le cas échéant;
- inclure les points de vue des communautés autochtones potentiellement impactées sur l'efficacité des mesures d'atténuation particulières sur ces effets;
- décrire la collaboration avec les peuples autochtones pour identifier les mesures d'atténuation privilégiées pour atténuer les répercussions négatives potentielles du projet sur les communautés autochtones ou leurs droits, ainsi que pour optimiser les avantages du projet pour leurs communautés;
- décrire la façon dont les peuples autochtones qui ont participé à la collecte de renseignements sur les usages courants à des fins traditionnelles ont pris part à l'évaluation des effets et au développement des mesures d'atténuation proposées, incluant l'élaboration de leur propre évaluation des effets. Inclure tous les commentaires des participants autochtones sur les effets potentiels à l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles;
- démontrer la prise en compte du calendrier des activités autochtones sur le territoire lors de l'établissement du calendrier pour les activités liées au projet;
- fournir un plan d'intervention et de communication, s'il y a lieu, concernant les ressources patrimoniales et les structures, sites et objets d'importance culturelle, historique, archéologique, paléontologique ou architecturale, s'il y a possibilité de découverte lors des activités de construction ou d'aménagement. Ce plan doit comprendre, au minimum, la personne avec qui communiquer, les mesures d'intervention et les conditions qui entraîneraient l'arrêt et la reprise des travaux;
- fournir des copies de la correspondance des autorités provinciales responsables des ressources patrimoniales, renfermant leurs commentaires au sujet de l'évaluation des ressources patrimoniales et les mesures d'atténuation proposées;
- décrire les mesures d'atténuation qui seront mises en œuvre par le promoteur pour les répercussions potentielles sur l'exercice des droits autochtones, y compris la façon dont les

mesures atténuent les répercussions potentielles du projet sur l'exercice des droits et la portée de ces mesures;

- décrire les mesures qui amélioreraient ou soutiendraient l'exercice des droits dans la zone du projet (p. ex., les mesures relatives à l'emploi, à l'approvisionnement et au suivi);
- décrire toutes les solutions de rechange raisonnables envisagées qui n'auraient pas d'incidence sur l'usage des terres et des ressources à des fins traditionnelles et qui ont été prises en considération au cours de l'élaboration du projet;
- décrire la façon dont le promoteur a tenu compte des suggestions et recommandations présentées par les communautés autochtones possiblement touchées, y compris lorsque le savoir autochtone a été fourni et pris en compte dans la conception des mesures d'atténuation;
- décrire la façon dont les résultats de l'ACS Plus quant aux effets disproportionnés ont été utilisés pour éclairer des mesures d'atténuation et d'amélioration;
- proposer des mesures d'atténuation différenciées, au besoin, pour que les effets négatifs ne touchent pas de façon disproportionnée les peuples autochtones et divers sous-groupes vulnérables, de façon à ce qu'ils ne soient pas désavantagés dans le partage des effets positifs découlant du projet. Ces mesures d'atténuation devraient être élaborées en collaboration avec les communautés et les sous-groupes susceptibles d'être affectés;
- décrire les considérations relatives au changement climatique prévu pour les composantes valorisées et intégrer l'adaptation au changement climatique dans la planification de la remise en état ou réhabilitation;
- décrire les mesures d'accommodement, d'atténuation et complémentaires pour les répercussions sur le patrimoine et les structures, les sites et les éléments d'importance déjà connus, ou ceux repérés au cours de l'évaluation d'impact et d'autres études sur le terrain;
- fournir les preuves disponibles d'efficacité pour toutes les mesures d'atténuation liées aux effets potentiels sur les communautés autochtones. En l'absence de preuves, décrire les plans de contrôle de l'efficacité des mesures d'atténuation. Le promoteur est encouragé à partager les résultats avec les communautés autochtones et à surveiller l'efficacité des mesures d'atténuation en collaboration avec les communautés autochtones.

À titre de pratique exemplaire, les promoteurs sont encouragés à inclure également les éléments suivants :

- un engagement à employer de préférence des Autochtones issus des communautés autochtones désignés dans le plan de mobilisation et de partenariat avec les Autochtones et l'utilisation du réseau du Nord de l'Ontario des organismes de formation des Autochtones (p. ex., réseau Programme de formation pour les compétences et l'emploi destiné aux Autochtones<sup>154</sup>);
- un engagement à collaborer avec les communautés autochtones pour définir les conditions d'accès et d'utilisation des informations communautaires, y compris des données collectées, et à collaborer avec les communautés pour définir des mesures d'atténuation afin de répondre aux préoccupations des communautés concernant le projet;

<sup>154</sup> <https://www.canada.ca/fr/emploi-developpement-social/programmes/formation-competences-emploi-autochtones/organismes-prestation-services.html>

- fournir des copies de la correspondance avec les autorités provinciales, territoriales ou autochtones responsables des ressources patrimoniales renfermant leurs commentaires au sujet de l'évaluation des ressources patrimoniales et les mesures d'atténuation proposées;
- les plans d'urgence et les interventions sur le terrain qui seront appliqués en cas de découverte de ressources patrimoniales pendant la construction et l'exploitation ou les programmes de formation au patrimoine culturel pour les travailleurs;
- une description des types d'emplois offerts et du calendrier pour les emplois et les possibilités, combien de temps ces possibilités seront disponibles.

Lorsqu'aucune mesure d'atténuation n'est proposée ou qu'aucune mesure d'atténuation n'est possible, l'étude d'impact doit décrire les effets négatifs potentiels sur les droits des peuples autochtones, tels qu'ils ont été déterminés par les communautés autochtones. En outre, l'étude d'impact doit inclure les points de vue des communautés autochtones potentiellement touchées sur l'efficacité des mesures d'atténuation particulières relativement à de telles répercussions.

En ce qui concerne les effets des changements dans les conditions de santé, l'étude d'impact doit :

- décrire les mesures d'atténuation et d'amélioration proposées distinctement pour chaque communauté autochtone;
- si le niveau des émissions ou le rejet d'effluents d'un projet particulier est égal ou inférieur aux limites applicables, déterminer si des mesures d'atténuation supplémentaires seront toujours envisagées. Cependant, si le changement est substantiel (même à l'intérieur des limites établies) en raison de circonstances locales ou régionales, ou de l'ampleur du changement, le promoteur doit prévoir des mesures d'atténuation supplémentaires pour réduire le plus possible la pollution et les risques pour la santé humaine;
- lorsqu'il existe des effets potentiels sur la santé humaine en raison d'une exposition à un contaminant sans seuil d'effet (p. ex., certains polluants atmosphériques, comme les particules fines et le dioxyde d'azote, ainsi que l'arsenic et le plomb dans l'eau potable), décrire les mesures d'atténuation visant à réduire les effets résiduels à un niveau aussi bas que raisonnablement possible;
- cerner les mesures d'atténuation et d'amélioration présentées dans d'autres sections qui s'appliquent également aux effets sur la santé et le bien-être.

On invite le promoteur à consulter la publication du Centre de collaboration nationale sur les politiques publiques et la santé intitulée *Outils et approches pour évaluer et soutenir les mesures de santé publique en matière de déterminants de la santé et d'équité en santé*<sup>155</sup>.

L'étude d'impact doit décrire les mesures d'atténuation et d'amélioration qui seront mises en œuvre pour tous les effets potentiels sur les conditions sociales, y compris :

<sup>155</sup> <https://nccdh.ca/fr/resources/entry/tools-and-approaches>

- proposer des mesures d'atténuation pour réduire tous les effets négatifs potentiels sur les conditions sociales de toutes les collectivités et de tous les communautés autochtones potentiellement touchés;
- décrire les mesures d'atténuation relatives au patrimoine et aux constructions, emplacements, et choses d'importance, ainsi que les plans d'intervention et plans de communication en cas de telles découvertes lors de la construction;
- cerner les possibilités d'améliorer les effets positifs, comme l'amélioration des infrastructures;
- tenir compte des plans d'utilisation du territoire et des plans de mise en valeur locaux et régionaux lorsque des mesures d'atténuation ou d'amélioration applicables y sont proposées.

En ce qui concerne les effets des changements dans les conditions économiques, l'étude d'impact doit décrire les mesures d'atténuation et d'amélioration qui seront mises en œuvre pour les effets potentiels sur les conditions économiques de tous les communautés autochtones potentiellement touchés, y compris :

- les possibilités d'améliorer les effets positifs, comme la création d'emplois locaux et la création d'emplois pour les communautés autochtones, y compris :
  - les études, la formation et les pratiques d'embauche qui encouragent l'emploi de la population locale, y compris l'utilisation du réseau du Nord de l'Ontario des organismes de formation des Autochtones (p. ex., réseau Programme de formation pour les compétences et l'emploi destiné aux Autochtones);
  - les mesures qui peuvent être prises pour accroître l'accès des différents groupes aux possibilités d'éducation et de formation (p. ex., moyens de transport à disposition, horaires flexibles);
  - un sommaire des engagements pris en matière d'emploi, de formation et de commerce, toute entente sur les répercussions et les avantages ou accord de coopération avec les communautés autochtones;
  - les programmes de formation, d'éducation et de bourses que le promoteur prévoit appuyer afin d'améliorer les possibilités d'emploi, incluant la participation et la contribution à des réseaux de formation locale qui inclure l'utilisation du réseau du Nord de l'Ontario des organismes de formation des Autochtones (p. ex., réseau Programme de formation pour les compétences et l'emploi destiné aux Autochtones). Préciser quels types d'emploi sont visés par ces programmes, ainsi que la clientèle ciblée, tels que les résidents locaux, les peuples autochtones et divers sous-groupes pertinents (p. ex., les femmes autochtones);
  - les plans visant à encourager le recrutement, le développement et le maintien en poste des groupes sous-représentés dans le projet (p. ex., fixer des objectifs d'emploi pour certains groupes précis);
  - décrire les plans de développement de la main-d'œuvre du projet sur le plan de la diversité et de l'inclusion, politiques et pratiques.

- les plans de formation en compétence culturelle pour les employés non autochtones afin de veiller à entretenir une relation professionnelle respectueuse avec les entrepreneurs autochtones;
- les plans de formation en sensibilisation culturelle pour les employés non autochtones afin de promouvoir un milieu de travail sécuritaire qui favorise le bien-être des employés autochtones;
- décrire les plans, programmes et politiques visant à encourager les possibilités de contrat et d'approvisionnement pour les entreprises à l'échelle locale, régionale, et pour les peuples autochtones, notamment;
  - décrire les initiatives de développement du réseau de fournisseurs, y compris l'identification de fournisseurs locaux éventuels, et les plans visant à leur fournir de l'information sur les exigences techniques, commerciales et autres, et faire un bilan avec les soumissionnaires non retenus;
  - décrire toute politique d'approvisionnement qui favorise les possibilités pour les entreprises locales;
  - décrire les programmes de transfert de technologie et de recherche et développement qui faciliteront le recours à des fournisseurs locaux de biens et de services et à des employés locaux, et qui favoriseront l'acquisition de nouvelles capacités pour répondre aux besoins du projet;
  - évaluer le potentiel de faire bénéficier les membres de la communauté faisant partie de sous-groupes pertinents;
- décrire et justifier la nécessité de plans de compensation pour atténuer les effets potentiels sur les composantes valorisées sociales et économiques relatives aux peuples autochtones.

## 11. Effets des accidents et défaillances possibles

La défaillance de certains ouvrages ou les accidents mettant en cause les usagers de la route causés par des défaillances technologiques, une erreur humaine ou des phénomènes naturels exceptionnels (p. ex. inondation, séisme, incendie de forêt) pourraient entraîner des conséquences majeures. Si certains événements devaient se produire (p. ex., des déversements mineurs, des accidents de la route), ils doivent être inclus en tant qu'effets attendus, dans les sections précédentes.

## 11.1. Risk assessment

L'étude d'impact doit :

- cerner les dangers pour chacune des étapes du projet qui pourraient entraîner des accidents et des défaillances, et expliquer comment ces événements ont été identifiés (p. ex., sources d'informations, méthode reconnue d'évaluation des risques, expertise professionnelle, projet similaire, contribution des participants, etc.);
  - tenir compte de la durée de vie des différentes composantes du projet, de la conception des différents éléments du projet, des éléments de complication tels que les conditions météorologiques ou les événements extérieurs, et des risques de vandalisme ou de sabotage;
- effectuer une analyse du risque de chaque danger/événement indésirable (y compris la probabilité et les conséquences) et décrire les conséquences potentielles (y compris les effets sur l'environnement, la santé, la société et l'économie et les effets sur les peuples autochtones);
- évaluer le risque d'un déversement accidentel de carburant, qu'il soit mineur ou majeur, ou la perte de confinement de marchandises dangereuses;
- décrire l'ampleur et la durée des accidents ou des défaillances liés au projet, selon les pires scénarios et les scénarios alternatifs les plus plausibles, mais présentant le moins de conséquences, y compris une description de la :
  - l'ampleur, la durée et l'étendue des effets;
  - le temps qui s'écoule avant qu'un accident ou une défaillance soit susceptible d'être signalé;
  - la quantité, du mécanisme, du taux, de la forme et des caractéristiques des contaminants, des gaz à effet de serre et d'autres produits susceptibles d'être rejetés ou déversés dans l'environnement selon ces scénarios;
  - l'influence liée à des particularités locales et régionales du terrain, notamment sur le plan de la topographie et les conditions météorologiques (p. ex., accès difficile pour les interventions);
  - la modélisation de tout contaminant rejeté ou déversé dans l'eau ou l'air;
  - les effets environnementaux, sanitaires, sociaux et économiques potentiels, y compris les effets sur les peuples autochtones. En ce qui concerne la santé humaine en particulier, il faudrait tenir compte des voies d'effet potentielles associées à l'eau de surface, à l'air, aux aliments traditionnels et à d'autres milieux pertinents, y compris les risques à court et à long terme pour la santé humaine;
  - les emplacements relatifs des récepteurs sensibles (p. ex., les humains, les poissons et/ou les espèces sauvages et leurs habitats, les cours d'eau, les puits d'eau potable privés);
  - le calendrier lié aux récepteurs sensibles (p. ex., saison de chasse, saison touristique, période de migration ou de nidification)

- critical infrastructure such as local drinking water treatment plants or facilities that may treat water sources impacted by the Project and the capacity of the drinking water treatment plant or facilities to treat water sources impacted by an accidental release from the Project during all project phases;
- déterminer et justifier les limites spatiales et temporelles pour l'évaluation des effets associés aux accidents et aux défaillances. Les limites spatiales établies pour les effets résultant d'accidents et de défaillances possibles seront généralement plus grandes que les limites pour les seuls effets du projet; et
- fournir une cartographie de la sensibilité environnementale qui identifie les conditions spécifiques au site et les récepteurs sensibles adjacents aux activités du projet, y compris les rivages, les cours d'eau et les milieux humides fréquentés par les poissons et/ou les oiseaux migrateurs, ainsi que les voies d'accès probables. Des relevés et des cartographies de classification des rives doivent être réalisés le long des principales voies d'eau où des déversements importants sont possibles. Les critères de caractérisation établis par ECCC, contenus dans le Guide de terrain pour l'intervention en cas de déversement d'hydrocarbures sur les côtes maritimes, constituent un guide utile à cet égard.

## 11.2. Mesures d'atténuation

L'étude d'impact doit:

- décrire les mesures d'atténuation et de protection qui pourraient être mises en œuvre afin d'éviter et de prévenir des accidents et des défaillances, y compris les choix à l'égard de la conception du projet et les considérations opérationnelles, les normes, critères et approches d'ingénierie, de sécurité et de réduction des risques à utiliser (p. ex., règles de circulation, espacement, protection contre les incendies);
- décrire les mesures d'atténuation applicables pour les effets environnementaux, sanitaires, sociaux et économiques négatifs potentiels dans l'éventualité où un accident ou une défaillance surviendrait;
- fournir des précisions quant à la responsabilité financière et aux mesures d'indemnisation en place selon la réglementation ou l'engagement du promoteur en cas de potentiels accidents ou défaillances liés au projet;
- décrire les accords d'aide mutuelle au cas où l'incident dépasserait les ressources de l'entreprise et la façon d'accéder à ces ressources; et
- décrire l'efficacité attendue des mesures d'atténuation, des sauvegardes et des mesures et systèmes d'intervention.

## 11.3. Gestions des urgences

L'étude d'impact doit décrire un plan d'intervention et dans la cadre de ce plan doit:

- décrire les mécanismes existants de préparation et d'intervention en cas d'urgence et les ententes existantes ou la coordination avec les organisations qualifiées responsables en cas d'urgence dans les limites spatiales associées au projet;
- décrire le rôle du promoteur en cas de déversement, de collision, de mise à la terre ou d'autres accidents ou défaillances associés au projet pendant toutes les phases du projet;
- décrire les programmes de formation et d'exercice d'intervention en cas d'urgence, incluant la description des ententes de participation et de formation avec les groupes ou communautés autochtones qui pourraient être touchées par des accidents ou des défaillances;
- décrire les plans de gestion des bénévoles;
- documenter les stratégies d'intervention en cas de déversement pour chaque type de scénario, y compris les emplacements stratégiques de l'équipement d'intervention en cas de déversement par rapport aux sites où pourraient se produire des accidents et des défaillances, la prise en compte des répercussions de la saisonnalité, et les voies probables vers les récepteurs environnementaux sensibles;
- décrire en détail l'équipement qui pourra être déployé pour intervenir en cas d'accidents et de défaillances;
- décrire les plans de communication d'urgence visant à fournir des instructions aux collectivités environnantes, y compris aux peuples autochtones, et comment ces plans seront orientés par le public et les Autochtones. Le promoteur devrait songer à y inclure :
  - des actions immédiates et urgentes, comme fournir au public des avis sur la sécurité et la sûreté, des instructions relatives aux abris sur place et aux abris disponibles, des procédures et une liste des routes d'évacuation;
  - des mesures à plus long terme, comme la mise en place d'un site Web général et des lignes d'assistance téléphonique, des mises à jour sur la situation des incidents, et le signalement d'animaux blessés;
- décrire tout plan de gestion des déchets en ce qui a trait aux déchets produits pendant une intervention d'urgence.

## 12 Effets de l'environnement sur le projet

L'étude d'impact devra prendre en compte la façon dont les conditions locales, y compris les risques naturels, comme des conditions météorologiques particulièrement mauvaises ou exceptionnelles et des événements extérieurs pourraient nuire au projet et la façon dont ces conditions pourraient, à leur tour, entraîner des effets sur les conditions environnementales, sanitaires, sociales et économiques. Ces événements devront être pris en compte selon divers schémas de probabilité (p. ex., une crue à récurrence de 5 ans par rapport à une crue à récurrence de 100 ans) en tenant compte de la façon dont ceux-ci pourraient changer selon une gamme de scénarios climatiques. L'étude d'impact devrait également tenir compte de la façon dont les effets de l'environnement sur le projet pourraient avoir des effets positifs sur les conditions environnementales, sanitaires, sociales et économiques.

L'étude d'impact doit :

- décrire la façon dont les conditions environnementales, y compris les risques naturels, comme des événements météorologiques violents ou extrêmes et des événements extérieurs pourraient nuire au projet et la façon dont ces conditions pourraient, à leur tour, entraîner des effets sur les conditions environnementales, sanitaires, sociales et économiques;
- fournir des détails sur les stratégies de planification, de conception et de construction visant à minimiser les effets potentiels négatifs de l'environnement sur le projet;
- décrire les mesures d'atténuation pouvant être mises en œuvre en prévision ou en préparation aux effets de l'environnement sur le projet;
- décrire les mesures d'atténuation possibles pour faire face aux effets environnementaux, sanitaires, sociaux et économiques négatifs résultant des effets de l'environnement sur le projet;
- décrire les mesures visant à améliorer les effets environnementaux, sanitaires, sociaux et économiques positifs découlant des effets de l'environnement sur le projet.
- décrire la résilience climatique du projet et la façon dont les répercussions des changements climatiques ont été intégrées à la conception et à la planification du projet (y compris les infrastructures et les processus de gestion de l'eau et des résidus) tout au long de sa durée de vie, et décrire les données climatiques, les projections et l'information connexe utilisées pour évaluer les risques pendant toute la durée de vie du projet;
  - D'autres orientations concernant la façon de réaliser une évaluation de la résilience aux changements climatiques se trouvent dans les versions la plus récente de l'ESCC et le guide technique de l'ESCC sur l'évaluation de la résilience aux changements climatiques<sup>156</sup>;
  - Dans la description des effets possibles des changements climatiques sur le projet, indiquer comment l'incidence des considérations des peuples autochtones sur les changements climatiques a été prise en compte;

<sup>156</sup> Le site Web de l'ESCC: <https://evaluationstrategiquedeschangementsclimatiques.ca/>

- déterminer la sensibilité et la vulnérabilité du projet aux changements climatiques (tant dans les conditions moyennes que dans les conditions extrêmes, tels que les épisodes de fortes précipitations de courte durée);
- décrire toutes les tendances connues et pertinentes d'événements météorologiques, de régimes météorologiques ou de modifications physiques de l'environnement qui devraient résulter du changement climatique, et intégrer ces informations dans une évaluation des risques en tant que facteurs contribuant aux accidents et défaillances ou en tant que facteur pouvant les compliquer (p. ex., un risque accru de feux de forêt). Fournir les mesures d'atténuation (passives et actives) que le promoteur est prêt à prendre afin de minimiser la fréquence, la gravité et les conséquences de ces effets projetés;
- déterminer toute zone d'érosion éolienne ou hydrique possible, tout affaissement ou instabilité de terrain, tout danger géologique, y compris, mais sans s'y limiter, les dangers qui sont causés par les mouvements géologiques; et
- décrire les mesures d'atténuation possibles pour faire face aux effets environnementaux, sanitaires, sociaux et économiques négatifs découlant des effets de l'environnement sur le projet.

## 13. Capacité du Canada de respecter ses obligations environnementales et ses engagements en matière de changements climatiques

Le gouvernement du Canada, par l'entremise de la Loi sur l'évaluation d'impact, reconnaît que l'évaluation d'impact contribue à la compréhension et à la capacité du Canada de respecter, premièrement, ses obligations environnementales et, deuxièmement, ses engagements à l'égard des changements climatiques.

Conformément à l'alinéa 22(1)i) de la Loi, l'étude d'impact devrait décrire les effets du projet dans le contexte des obligations environnementales et l'engagements à l'égard des changements climatiques, en mettant l'accent sur les obligations et les engagements du gouvernement du Canada pertinents par rapport à la prise de décisions.

Les obligations environnementales fédérales pertinentes pour ce projet comprennent notamment:

- Convention sur la diversité biologique, notamment le Cadre mondial de Kunming - Montréal pour la biodiversité et le cadre national de soutien du Canada (p. ex., la Stratégie canadienne de la biodiversité, le Cadre axé sur les résultats en matière de biodiversité du Canada et les buts et objectifs actuels en matière de biodiversité au Canada), et la législation qui appuie la mise en

œuvre des engagements du *Canada* en matière de biodiversité, notamment la Loi sur les espèces en péril (2002), et la Loi sur les espèces sauvages au Canada (1985), ainsi que les documents d'orientation à l'appui;

- Les programmes de rétablissement et les plans d'action élaborés en vertu de la Loi sur les espèces en péril (LEP) pour toutes les espèces en péril potentiellement touchées par le projet, si présent. Particulièrement, l'étude d'impact doit prendre en compte les effets sur l'habitat et la population du caribou au niveau de l'aire de répartition, comme indiqué dans la Programme de rétablissement modifié du caribou des bois, population<sup>157</sup> et réaffirmé dans l'Accord sur la conservation du caribou en Ontario;
- La Convention relative aux zones humides d'importance internationale particulièrement comme habitats des oiseaux d'eau (Ramsar), telle qu'elle est mise en œuvre en partie en application de la Politique fédérale sur la conservation des terres humides (1991<sup>158</sup>) et les documents d'orientation à l'appui, tels que le Plan nord-américain de gestion de la sauvagine; et
- la Convention pour la protection des oiseaux migrateurs au Canada et aux États-Unis, telle que mise en œuvre en partie en vertu de la *Loi de 1994 sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs*, et les documents d'orientation à l'appui sur les objectifs et les stratégies de conservation propres aux régions de conservation des oiseaux.

L'étude d'impact doit décrire:

- dans quelle mesure les effets du projet pourraient contribuer ou porter atteinte à la capacité du Canada de respecter ses obligations;
- en quoi le projet peut permettre au Canada de respecter ses obligations, ainsi que les plans et les engagements du promoteur visant à faire en sorte que les contributions positives soient respectées; et
- en quoi le projet peut porter atteinte à la capacité du Canada de respecter ses obligations, ainsi que les mesures d'atténuation et programmes de suivis liés à ces effets.

En ce qui concerne les engagements en matière de changement climatique en relation de GES, la section 8.12 *Changement climatique* des présentes lignes directrices décrit les renseignements requis dans le cadre de l'étude d'impact. L'Agence, avec le soutien des autorités fédérales, fournira une analyse supplémentaire sur les émissions de GES du projet dans le contexte des objectifs et des prévisions d'émissions du Canada (voir la section 6 d'ESCC). Le promoteur peut donner son point de vue dans l'étude d'impact sur la mesure dans laquelle les effets du projet entraveraient la capacité du gouvernement du Canada à respecter ses engagements en matière de changement climatique ou y contribueraient, afin d'éclairer l'évaluation d'impact.

Le promoteur devrait consulter les documents d'orientation de l'Agence à ce sujet, dont le document Contexte stratégique : Obligations environnementales et engagements en matière de changements climatiques en vertu de la *Loi sur l'évaluation d'impact*<sup>159</sup>.

<sup>157</sup> <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/registre-public-especes-peril/programmes-retablissement/boreal-caribou-des-bois-2020.html>

<sup>158</sup> <http://publications.gc.ca/collections/Collection/CW66-116-1991F.pdf>

<sup>159</sup> <https://www.canada.ca/fr/agence-evaluation-impact/services/politiques-et-orientation/guide-practitioner-evaluation-impact-federale/obligations-environnementales-engagements.html>



En plus de présenter les points de vue du promoteur, l'étude d'impact devrait indiquer comment les connaissances des collectivités et les connaissances autochtones peuvent être incorporées dans l'évaluation, que le projet présente une contribution ou une nuisance pour respecter ces obligations et engagements.

## 14. Mesure dans laquelle le projet contribue à la durabilité

En vertu de la LEI, l'un des éléments à prendre en compte dans les évaluations d'impact est la mesure dans laquelle un projet contribue à la durabilité. La durabilité est la capacité à protéger l'environnement, à contribuer au bien-être social et économique de la population du Canada et à maintenir sa santé, dans l'intérêt des générations actuelles et futures. La durabilité est un critère à appliquer tout au long de l'évaluation d'impact, en commençant par l'étape préparatoire. Les renseignements et les données nécessaires pour étayer l'analyse de durabilité doivent être pris en compte dès le début de l'évaluation d'impact.

L'analyse de la durabilité tiendra compte des effets potentiels du projet en appliquant les principes suivants:

- tenir compte des liens et des interdépendances entre les systèmes humains et écologiques;
- tenir compte du bien-être des générations actuelles et futures;

tenir compte des effets positifs et réduire au minimum les effets négatifs du projet; et

- mettre en application le principe de précaution en tenant compte de l'incertitude et du risque de préjudices irréversibles.

L'application des principes permettra d'obtenir de meilleurs renseignements sur les effets du projet, y compris les effets à long terme sur les générations futures et l'interaction des effets, et pourrait aider à déterminer des mesures d'atténuation et des améliorations supplémentaires.

L'étude d'impact doit fournir une analyse de la mesure dans laquelle le projet contribue à la durabilité. L'analyse doit être qualitative, mais elle peut s'appuyer sur des données quantitatives pour fournir un contexte, et elle doit respecter la méthodologie décrite dans le Document d'orientation : Prise en compte de la mesure dans laquelle un projet contribue à la durabilité<sup>160</sup>.

En outre, l'étude d'impact doit :

- indiquer la façon dont la planification et la conception du projet, à toutes les étapes, tiennent compte des principes de durabilité;

---

<sup>160</sup> <https://www.canada.ca/fr/agence-evaluation-impact/services/politiques-et-orientation/guide-practitioner-evaluation-impact-federale/document-orientation-evaluation-mesure-laquelle-projet-contribue-durabilite.html>

- décrire la mobilisation des communautés autochtones susceptibles d'être touchés et décrire les mesures et les engagements visant à assurer la durabilité des moyens de subsistance, de l'utilisation traditionnelle, de la culture et du bien-être des Autochtones.
- inclure toute description de la durabilité définie par les communautés autochtones;
- décrire le contexte propre au projet, y compris les principaux enjeux importants pour les groupes autochtones et le public qui éclaireront l'évaluation de la durabilité;
- décrire comment les principes de durabilité ont été pris en compte dans:
  - l'évaluation des effets potentiels du projet, y compris l'établissement des limites spatiales et temporelles, et la détermination des mesures d'atténuation et des améliorations;
  - la planification et la conception du projet et le choix des solutions de rechange privilégiées au projet;
- toutes les incertitudes et hypothèses qui sous-tendent l'analyse;
- décrire comment le principe de précaution a été appliqué dans les cas où il peut y avoir un risque de préjudice irréversible;
- fournir un résumé des effets positifs et négatifs du projet sur l'environnement, la santé, la société et l'économie, en mettant l'accent sur les communautés autochtones potentiellement touchés, les collectivités locales et les populations défavorisées; et
- indiquer comment les systèmes de surveillance, de gestion et de production de rapports tiennent compte des principes de durabilité et tentent d'assurer des progrès continus vers la durabilité.

Le promoteur devrait consulter les documents d'orientation de l'Agence à ce sujet.

## 15. Programmes de suivi

Des programmes de suivi sont mis en place par le promoteur pour vérifier l'exactitude de l'évaluation d'impact et évaluer l'efficacité des mesures d'atténuation<sup>161</sup>.

En raison des conditions de la déclaration de décision, le promoteur est tenu d'élaborer un programme de suivi en consultation avec les autorités compétentes et les communautés autochtones et de soumettre à l'Agence les résultats des efforts de surveillance. La surveillance est un élément clé des programmes de suivi et permet de repérer les risques de dégradation de l'environnement, de la santé, de la société ou de l'économie pendant toutes les étapes d'élaboration du projet. La surveillance peut également contribuer à l'élaboration de plans d'action et de procédures d'intervention d'urgence clairement définis pour tenir compte de la protection environnementale, sanitaire, sociale et économique.

Le promoteur doit déterminer les résultats attendus de ses programmes de suivi, en consultation avec les autorités compétentes et les communautés autochtones. Un résultat attendu est défini comme un objectif que le promoteur peut raisonnablement prévoir d'atteindre par le biais d'un projet à la suite de la mise en

<sup>145</sup> Les résultats obtenus peuvent être utilisés pour déterminer si des mesures supplémentaires sont nécessaires (c'est-à-dire gestion adaptative) pour faire face à des résultats imprévus. La gestion adaptative n'est pas considérée comme une mesure d'atténuation; il s'agit d'une pratique exemplaire de gestion environnementale.

œuvre de mesures d'atténuation efficaces. Les résultats attendus peuvent être de nature qualitative ou quantitative, mais doivent être mesurables afin de déterminer si les mesures d'atténuation fonctionnent efficacement pour éliminer, réduire, contrôler ou compenser les effets négatifs sur les composantes valorisées. Les promoteurs devront fournir des renseignements sur la mesure dans laquelle ils atteignent les résultats escomptés dans leurs rapports annuels du programme de suivi.

Si le programme de suivi indique que les mesures d'atténuation ne fonctionnent pas efficacement, des mesures supplémentaires peuvent être requises et mises en œuvre. Si, grâce à un programme de suivi, il s'avère que les prévisions de l'évaluation d'impact n'étaient pas exactes, des mesures correctives ou supplémentaires peuvent devoir être mises en place par le promoteur.

Les programmes de suivi sont l'occasion de continuer à s'engager auprès des communautés autochtones touchées. S'ils sont entrepris en collaboration avec les communautés autochtones, ils peuvent soutenir des approches orientées vers les solutions pour une gestion adaptative grâce à la détection précoce des problèmes dans les programmes de suivi et à des solutions appropriées intégrant les connaissances autochtones.

Si une évaluation régionale est en cours ou a été achevée dans la zone du projet, le promoteur devrait utiliser les renseignements produits pour éclairer les facteurs à prendre en compte en vue d'un programme de suivi. Le calendrier du programme de suivi devrait prendre en compte les futures activités qui utiliseront l'infrastructure du projet.

Lors de l'élaboration du cadre du programme de suivi des composantes valorisées sur le plan environnemental, sanitaire, social ou économique, selon le cas, l'étude d'impact doit tenir compte des considérations énoncées dans l'orientation de l'Agence sur les Programmes de suivi en vertu de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale<sup>162</sup> (orientation à mettre à jour).

## 15.1 Cadre du programme de suivi

La durée du programme de suivi doit être aussi longue que nécessaire pour vérifier l'exactitude des effets prévus sur l'environnement, la santé, la société et l'économie, et les répercussions sur les droits des peuples autochtones prévus pendant l'évaluation d'impact et évaluer l'efficacité des mesures d'atténuation s.

L'étude d'impact doit présenter un programme de suivi qui comprend :

- la détermination des composantes valorisées qui nécessitent un programme de suivi et sa justification en tenant compte des orientations sur les programmes de suivi citées ci-dessus;
- le(s) résultat(s) et cibles attendu(s) du programme de suivi et les informations décrivant comment le promoteur prévoit atteindre le(s) résultat(s) attendu(s);

<sup>162</sup> <https://www.canada.ca/fr/agence-evaluation-impact/services/politiques-et-orientation/programmes-suivi-vertu-loi-canadienne-evaluation-environnementale.html>

- la description préliminaire des études de suivi prévues, ainsi que de leurs principales caractéristiques (liste des paramètres à mesurer, calendrier de mise en œuvre prévu, etc.);
- les déclencheurs et le mécanisme d'intervention utilisé dans le cas où les effets sur l'environnement ou les répercussions sur les droits des peuples et des cultures autochtones attribués au projet ne sont pas ceux prévus;
- une description de la manière dont les résultats de la surveillance seront utilisés pour déclencher les mécanismes d'intervention du promoteur à l'égard des effets qui n'ont pas de seuils fondés sur la conformité (p. ex., NCQAA pour les polluants atmosphériques courants);
- une description des déclencheurs de la gestion adaptative de tout résultat inacceptable ou inattendu;
- des possibilités pour les communautés autochtones, les intervenants et les organisations autochtones locales et régionales de participer à la conception et à la mise en œuvre du programme de suivi et à l'élaboration d'un mécanisme de communication entre ces organisations et le promoteur;
- le mécanisme de diffusion des résultats de suivi auprès des parties intéressées concernées; et
- la prise en compte de l'accessibilité et de la communication des données à la population générale.

## 15.2 Surveillance du programme de suivi

Pour le cadre de suivi proposé, l'étude d'impact doit présenter l'aperçu préliminaire du programme de surveillance environnementale, sanitaire, sociale et économique, y compris, mais sans s'y limiter :

- la détermination des instruments réglementaires qui comprennent une exigence de surveillance pour les composantes valorisées;
- une description de la méthode de suivi des questions environnementales, sanitaires, sociales et économiques, y compris la manière dont ces méthodes ont été éclairées par les connaissances communautaires et autochtones ou par les sous-communautés spécialement touchés;
- une description de la méthode et du mécanisme de surveillance de l'efficacité des mesures d'atténuation et de remise en état;
- une description des caractéristiques de la surveillance, lorsque celles-ci sont prévisibles (c.-à-d. le lieu des interventions, les protocoles prévus, la liste des paramètres mesurés, les méthodes d'analyse utilisées, l'échéancier, la gestion de données et les ressources humaines et financières nécessaires);
- l'identification des activités de surveillance qui pourraient présenter un risque pour les conditions environnementales, sanitaires, sociales et économiques, ou les composantes valorisées, et les mesures et moyens prévus pour protéger ces conditions;
- une description des indicateurs à utiliser pour évaluer les progrès accomplis dans la réalisation des objectifs fixés et une justification de leur sélection;

- a détermination des possibilités de participation des représentants des communautés autochtones désignés dans le plan de mobilisation et de partenariat avec les Autochtones aux programmes de suivi;
- des orientations et méthodologies similaires à celles qui sont appliquées pour établir les conditions de référence devraient être appliquées pour assurer le suivi de la surveillance;
- les levés de surveillance post-construction devraient être entrepris pour :
  - une surveillance continue du projet et des sites de contrôle pour évaluer s'il y a des changements au sein des collectivités des composantes valorisées à la suite de la construction du projet; et
  - évaluer l'efficacité des mesures d'atténuation appliquées;
- à l'égard des terres humides :
  - si des plantations de remise en état sont créées, surveiller toutes les plantations deux fois par année (c.-à-d., fin du printemps et automne) pendant les années consécutives et entreprendre des plantations supplémentaires, au besoin, jusqu'à ce que la couverture végétale devienne établie et continue de croître sans autre intervention; et
  - surveiller les effets post-construction sur les fonctions des terres humides. Un programme visant à surveiller les fonctions des terres humides devrait être conçu de sorte à veiller à ce que le type et la quantité de chacune des fonctions des terres humides soient pris en compte individuellement pour déterminer le succès du rétablissement et que chacune des fonctions des terres humides soit rétablie au moins au même type et à la même quantité de fonctions que ceux de l'évaluation de référence;
- à l'égard du caribou :
  - surveiller les effets sur le caribou et son habitat essentiel pour vérifier les prévisions de l'évaluation d'impact, s'assurer que les mesures d'atténuation sont efficaces et déterminer si des effets imprévus se produisent à l'intérieur de la zone du projet;
  - les méthodes de surveillance devraient suivre les méthodes normalisées et établies et inclure une conception robuste des impacts avant et après le contrôle (ou une approche similaire fondée sur le terrain) pour permettre une évaluation quantitative des effets possibles du projet et déterminer toute gestion adaptative qui pourrait être nécessaire;
  - la méthodologie fournie devrait inclure le calendrier de surveillance;
  - décrire les exigences en matière de surveillance environnementale afin de s'assurer que les mesures d'atténuation, les pratiques de gestion exemplaires et les engagements sont mis en œuvre comme prévu;
  - la méthodologie devrait inclure une description des indicateurs de rendement qui seront utilisés pour évaluer l'efficacité des mesures d'atténuation; et
  - déterminer les circonstances et les mécanismes selon lesquels des mesures correctives ou adaptatives pourraient être mises en œuvre pour régler tout enjeu ou problème soulevé dans le cadre des programmes de suivi ou de la surveillance environnementale. Par exemple, si

des effets imprévus se produisent ou si les effets sont plus importants que ce qui avait été prévu;

- une description des caractéristiques de la surveillance, lorsque celles-ci sont prévisibles (c.-à-d. le lieu des interventions, les protocoles prévus, la liste des paramètres mesurés, les méthodes d'analyse utilisées, l'échéancier, la gestion de données et les ressources humaines et financières nécessaires);
- une explication de la manière dont les différences entre les effets prévus et les effets réels mesurés seront attribuées soit à l'incertitude liée aux prévisions, soit à l'efficacité des mesures d'atténuation;
- des lignes directrices concernant la production des rapports de surveillance (nombre, contenu, fréquence, format, durée, portée spatiale) qui seront transmis aux autorités concernées; et
- des plans, y compris des options de financement, visant à mobiliser les communautés autochtones et les communautés locales dans le cadre de la surveillance et les programmes de suivi, s'il y a lieu.

## 15.3 Surveillance de la conformité

Il incombe aux promoteurs de vérifier si les mesures d'atténuation requises ont été mises en œuvre et ont donné les résultats escomptés. L'étude d'impact doit présenter un cadre par lequel une surveillance de conformité pour les programmes de suivi serait mise en œuvre. Cela devrait inclure, sans s'y limiter :

- l'identification des postes responsables de la surveillance et de la conformité;
- la description des mécanismes d'intervention du promoteur en cas d'observation d'une nonconformité aux exigences légales et environnementales ou aux obligations imposées aux entrepreneurs par les dispositions environnementales de leurs contrats; et
- les mesures d'assurance et de contrôle de la qualité à appliquer aux programmes de surveillance.

## 16. Résumé de l'évaluation

Le promoteur doit préparer un résumé distinct en langage clair de l'étude d'impact dans les deux langues officielles du Canada (français et anglais). Le résumé doit contenir suffisamment de détails pour permettre au lecteur de comprendre le projet, tout effet potentiel sur l'environnement, la santé, la société et l'économie, les répercussions négatives potentielles sur les peuples autochtones et l'exercice de leurs droits, les mesures d'atténuation proposées, les effets résiduels et tout programme de suivi requis.

Le résumé de l'évaluation donne l'occasion au promoteur de démontrer la correspondance entre les questions soulevées à la phase de planification et les questions abordées dans l'évaluation. Ce résumé devrait être divisé par composante valorisée, ce qui permet au promoteur de montrer l'exhaustivité de



l'évaluation, et de fournir les résultats de l'analyse. Le résumé doit comprendre les principales cartes ou figures illustrant l'emplacement et les principales composantes du projet et comprendra les emplacements des cantons et des municipalités, des collectivités autochtones, des territoires traditionnels et les zones de traités.

L'étude d'impact devra également comporter une série de tableaux qui résument les renseignements suivants:

- les effets potentiels sur l'environnement, la santé, la société et l'économie, et les répercussions potentielles sur les peuples autochtones;
- les mesures d'atténuation et d'amélioration proposées en lien avec les effets et les répercussions potentiels;
- la description des effets résiduels du projet selon les critères choisis;
- les effets cumulatifs et les mesures d'atténuation proposées;
- tout autre engagement pris par le promoteur, ou toute recommandation faite par le promoteur pour d'autres parties; et
- les effets relevant de la compétence fédérale, ainsi que les effets directs ou accessoires, et la mesure dans laquelle les effets sont importants (en fonction de la caractérisation des effets résiduels). Les effets relevant d'un domaine de compétence fédérale, ainsi que les effets directs et indirects, sont définis à l'article 2 de la LEI.

# Annexe 1 – Ressources et documents d'orientation

Le promoteur doit suivre les documents d'orientation préparés sous le régime de la *Loi sur l'évaluation d'impact* ou, s'ils ne sont pas disponibles, suivre les documents d'orientation élaborés sous le régime de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)*. L'Agence s'attend à ce que les promoteurs se tiennent au courant des orientations ou des politiques actualisées ou nouvelles pour les praticiens publiées sur le site Web de l'Agence, comme cela peut être le cas au cours d'un processus d'évaluation d'impact pluriannuel. Dans la mesure du possible, les promoteurs devraient s'appuyer sur les meilleures pratiques et les orientations publiées actuelles pour élaborer leur étude d'impact, et la liste de ressources suivante peut être mise à jour de temps à autre.

---

## Environnement atmosphérique, acoustique et visuel

*Système de gestion de la qualité de l'air (SGQA) et les normes canadiennes de qualité de l'air ambiant (NCQAA)*. Le Conseil canadien des ministres de l'environnement (CCME). Disponible à <https://ccme.ca/fr/priorites-actuelles/lair>

*Convention on Long-range Transboundary Air Pollution*. United Nations Economic Commission for Europe (UNECE). 1979. Disponible à (en anglais seulement) <https://unece.org/convention-and-its-achievements>

*Code d'usage environnemental pour la mesure et la réduction des émissions fugitives de composés organiques volatils résultant de fuites provenant du matériel*. Le Conseil canadien des ministres de l'environnement (CCME). 1993. Disponible sur demande au CCME.

*ISO 12913-1:2014 Acoustique - Paysage sonore - Partie 1: Définition et cadre conceptuel*. International Organisation internationale de normalisation. 2014. Disponible à <https://www.iso.org/fr/standard/52161.html>

*Best Practices for the Reduction of Air Emissions from Construction and Demolition Activities*. Cheminfo Services Inc. 2005. Disponible à (en anglais seulement) <http://www.bv.transports.gouv.qc.ca/mono/1173259.pdf>

---

## Oiseaux, oiseaux migrateurs et leur habitat

*Audubon Christmas Bird Count*. Audubon. Disponible à <http://netapp.audubon.org/CBCObservation/Historical/ResultsByCount.aspx>

*L'Atlas des oiseaux nicheurs de l'Ontario*. Disponible à <https://www.birdsontario.org/?lang=fr>



*Prévention des effets néfastes pour les oiseaux migrateurs.* Environnement et Changement climatique Canada. Disponible à <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/prevention-effets-nefastes-oiseaux-migrateurs.html>

Barker, R. J., Schofield, M. R., Link, W. A., Sauer, J. R. 2018. *On the reliability of N-mixture models for count data.* Biometrics, 74(1), 369–377. Disponible à <https://doi.org/10.1111/biom.12734>

*Régions de conservation des oiseaux et stratégies.* Environnement et Changement climatique Canada. Disponible à <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/conservation-oiseaux-migrateurs/regions-strategies.html>

*Relevés des oiseaux.* Environnement et Changement climatique Canada. Disponible à <https://www.canada.ca/en/environment-climate-change/services/bird-surveys.html>

*Convention pour la protection des oiseaux migrateurs au Canada et aux États-Unis.* Environnement et Changement climatique Canada. 1999. Disponible à <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/organisation/affaires-internationales/partenariats-pays-regions/amerique-nord/canada-etats-unis-protection-oiseaux-migrateurs.html>

*Le réseau canadien de surveillance des migrations (RCSM).* Oiseaux Canada. 2019. Disponible à <https://www.oiseauxcanada.org/etudier-les-oiseaux/le-reseau-canadien-de-surveillance-des-migrations-rasm/>

*eBird Canada.* Disponible à <https://ebird.org/canada/home>

*Périodes générales de nidification des oiseaux migrateurs.* Environnement et Changement climatique Canada. Disponible à <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/prevention-effets-nefastes-oiseaux-migrateurs/periodes-generales-nidification.html>

Hanson, A., Goudie, I., Lang, A., Gjerdrum, C., Cotter, R., Donaldson, G. 2009. *Cadre pour l'évaluation scientifique des impacts potentiels des projets sur les oiseaux.* Série de Rapports techniques no. 508. Service canadien de la faune. Disponible à [http://publications.gc.ca/collections/collection\\_2010/ec/CW69-5-508-fra.pdf](http://publications.gc.ca/collections/collection_2010/ec/CW69-5-508-fra.pdf)

Milko, R. 1998. *Directive pour les évaluations environnementales relatives aux oiseaux migrateurs.* Service canadien de la faune. Disponible à <https://publications.gc.ca/site/fra/9.680668/publication.html>

*Résultats du Relevé des oiseaux nicheurs de l'Amérique du Nord.* Disponible à <https://faune-especes.canada.ca/resultats-releve-oiseaux-nicheurs/P001/A001/?lang=f>

*NatureCounts.* Oiseaux Canada, Réseau de connaissances aviaires. Disponible à <https://www.birdscanada.org/naturecounts/default/searchquery.jsp?switchlang=FR>

*Outil de requête des calendriers de nidification.* Oiseaux Canada. Disponible à <https://www.birdscanada.org/apps/rnest/index.jsp?lang=FR>

*Plan nord-américain de gestion de la sauvagine.* PNAGS Canada. 2013. Disponible à <https://nawmp.wetlandnetwork.ca/what-is-nawmp/>

Yip, D. A., L. Leston, E. M. Bayne, P. Sólymos, and A. Grover. 2017. *Dérivation expérimentale de distances de détection d'enregistrements audio et d'observateurs humains permettant l'analyse intégrée de points d'écoute*. Avian Conservation and Ecology 12(1):11. Disponible à <https://www.ace-eco.org/vol12/iss1/art11>

---

## Poissons et leur habitat

*Cadre scientifique pour évaluer la réponse de la productivité des pêches à l'état des espèces ou des habitats*. Pêches et Océans Canada. 2013. Disponible à :

[https://publications.gc.ca/collections/collection\\_2014/mpo-dfo/Fs70-6-2013-067-fra.pdf](https://publications.gc.ca/collections/collection_2014/mpo-dfo/Fs70-6-2013-067-fra.pdf)

Bradford, M.J., R.G. Randall, K.S. Smokorowski, B.E. Keatley and K.D. Clarke. 2014. *Cadre d'évaluation de la productivité des pêches destiné au Programme de protection des pêches correspondant*. Pêches et Océans Canada, Secrétariat canadien de consultation scientifique. Disponible à

[https://publications.gc.ca/collections/collection\\_2014/mpo-dfo/Fs70-5-2013-067-fra.pdf](https://publications.gc.ca/collections/collection_2014/mpo-dfo/Fs70-5-2013-067-fra.pdf)

Bradford, M.J., Smokorowski, K.E. Clarke, K.D., Keatley, B.E. and Wong, M.C. 2016. *Paramètres d'équivalence visant l'établissement d'exigences de compensation aux fins du Programme de protection des pêches*. Pêches et Océans Canada, Secrétariat canadien de consultation scientifique. Disponible à

<https://waves-vagues.dfo-mpo.gc.ca/Library/40799128.pdf>

Braun, D.C., Smokorowski, K.E., Bradford, M.J., and Glover, L. 2019. *Examen de la surveillance fonctionnelle pour évaluer les activités d'atténuation, de restauration et de compensation au Canada*.

Pêches et Océans Canada, Secrétariat canadien de consultation scientifique. Disponible à

[https://publications.gc.ca/collections/collection\\_2020/mpo-dfo/fs70-5/Fs70-5-2019-057-fra.pdf](https://publications.gc.ca/collections/collection_2020/mpo-dfo/fs70-5/Fs70-5-2019-057-fra.pdf)

*Cadre d'évaluation des exigences relatives au débit écologique nécessaire pour soutenir les pêches au Canada*. Pêches et Océans Canada, Secrétariat canadien de consultation scientifique. 2013. Disponible à

<https://waves-vagues.dfo-mpo.gc.ca/Library/348882F.pdf>

*Séquences des effets*. Pêches et Océans Canada. Disponible à <https://www.dfo-mpo.gc.ca/pnw-ppe/pathways-sequences/index-eng.html>

Disponible à. Pêches et Océans Canada. Disponible à <https://www.dfo-mpo.gc.ca/pnw-ppe/policy-politique-fra.html>

*Périodes particulières pour mener des projets dans l'eau ou à proximité de l'eau*. Pêches et Océans Canada. Disponible à <https://www.dfo-mpo.gc.ca/pnw-ppe/timing-periodes/index-fra.html>

*Outils de performance natatoire en ligne*. Disponible à <https://fishprotectiontools.ca/>

*Politique sur l'application de mesures visant à compenser les effets néfastes sur le poisson et son habitat en vertu de la Loi sur les pêches*. Pêches et Océans Canada. 2019. Disponible à <https://www.dfo-mpo.gc.ca/pnw-ppe/reviews-revues/policies-politiques-fra.html>

Smokorowski, K.E., Bradford, M.J., Clarke, K.D., Clément, M., Gregory, R.S., Randall, R.G. 2015. *Évaluation de l'efficacité des activités de compensation de l'habitat du poisson au Canada : conception et paramètres des programmes de surveillance*. Canadian Technical Report of Fisheries and Aquatic Sciences 3132. Disponible à [http://publications.gc.ca/collections/collection\\_2015/mpo-dfo/Fs97-6-3132-eng.pdf](http://publications.gc.ca/collections/collection_2015/mpo-dfo/Fs97-6-3132-eng.pdf)

## Analyse comparative entre les sexes Plus

*En chiffres : La mixité dans les industries des ressources naturelles du Canada et les domaines de la science, de la technologie, du génie et des mathématiques (STGM)*. Ressources naturelles Canada. Disponible à <https://www.ourcommons.ca/Content/Committee/421/FEWO/Brief/BR8745320/br-external/NRC-f.p>

*Démystifier l'ACS+*. Outil de travail. Femmes et Égalité des genres Canada. Disponible à [https://women-gender-equality.canada.ca/gbaplus-course-cours-acsplus/assets/modules/Demystifying\\_GBA\\_job\\_aid\\_FR.pdf](https://women-gender-equality.canada.ca/gbaplus-course-cours-acsplus/assets/modules/Demystifying_GBA_job_aid_FR.pdf)

*L'analyse comparative entre les sexes plus dans le cadre de l'évaluation d'impact Fiche de renseignements*. Agence d'évaluation d'impact du Canada. 2019. Disponible à <https://www.canada.ca/fr/agence-evaluation-impact/services/politiques-et-orientation/analyse-comparative-sexes-plus-evaluation-impact-fiche-renseignements.html>

*Diversité et inclusion des genres: un guide pour les explorateurs*. Association Canadienne des Prospecteurs et Entrepreneurs. 2020. Disponible à <https://www.pdac.ca/priorities/responsible-exploration/gender/gender-diversity-and-inclusion-guidance-document>

*Statistiques sur le genre, la diversité et l'inclusion*. Statistique Canada. Disponible à [https://www.statcan.gc.ca/fr/themes-debut/genre\\_diversite\\_et\\_inclusion](https://www.statcan.gc.ca/fr/themes-debut/genre_diversite_et_inclusion)

*Document d'orientation : Analyse comparative entre les sexes plus dans le cadre de l'évaluation d'impact*. Agence d'évaluation d'impact du Canada. 2019. Disponible à <https://www.canada.ca/fr/agence-evaluation-impact/services/politiques-et-orientation/guide-practitioner-evaluation-impact-federale/analyse-comparative-sexes-evaluation.html>

*Intersectionnalité: Outil de travail*. Femmes et Égalité des genres Canada. 2018. Disponible à <https://femmes-egalite-genres.canada.ca/gbaplus-course-cours-acsplus/assets/modules/job-aid-FR>

*Outil – Évaluation de la qualité d'une ACS Plus dans l'étude d'impact*. Agence d'évaluation d'impact du Canada. Disponible à <https://www.canada.ca/fr/agence-evaluation-impact/services/politiques-et-orientation/guide-practitioner-evaluation-impact-federale/outil-evaluation-qualite-une-ac-s-plus-etude-impact.html>

Walker, H., et coll. 2019. *Gender and Diversity Analysis in Impact Assessment*. Université de la Saskatchewan. Disponible à <https://research-groups.usask.ca/reed/documents/CEAA%20Report.FINAL.%20Walker%20Reed%20Thiessen.%20Gender%20Diversity%20in%20IA.Feb%208%202019.pdf>

## Gaz à effet de serre et changements climatiques

*Version préliminaire du guide technique relatif à l'évaluation stratégique des changements climatiques.* Environnement et Changement climatique Canada. 2021. Disponible à <https://www.canada.ca/en/environment-climate-change/corporate/transparency/consultations/draft-technical-guide-strategic-assessment-climate-change.html>

*Contexte stratégique : Obligations environnementales et engagements en matière de changements climatiques en vertu de la Loi sur l'évaluation d'impact.* Agence d'évaluation d'impact du Canada. 2020. Disponible à <https://www.canada.ca/fr/agence-evaluation-impact/services/politiques-et-orientation/guide-practitioner-evaluation-impact-federale/obligations-environnementales-engagements.html>

*Évaluation stratégique des changements climatiques.* Environnement et Changement climatique Canada. 2020. Disponible à <https://evaluationstrategiquedeschangementsclimatiques.ca/>

## Santé humaine

Bhatia, R., Farhang, L., Heller, J., Lee, M., Orenstein, M., Richardson, M., Wernham, A. *Minimum Elements and Practice Standards for Health Impact Assessment*, Version 3. 2014. Disponible à <https://pdfs.semanticscholar.org/040d/8ff2749f8ef2ec8b8233b7bffa9f7a38a12.pdf>

*Le portail canadien des pratiques exemplaires – Sécurité alimentaire.* Agence de la santé publique du Canada. Disponible <https://cbpp-pcpe.phac-aspc.gc.ca/fr/sujets-de-sante/securite-alimentaire/>

*Recommandations pour la qualité de l'eau potable au Canada.* Santé Canada. Disponible à <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/sante-environnement-milieu-travail/qualite-eau/eau-potable/recommandations-qualite-eau-potable-canada.html>

*Les caractéristiques de la communauté et des systèmes de santé.* Publication en ligne Indicateurs de santé. Institut canadien d'information sur la santé. Disponible à <https://www.cihi.ca/fr/publication-en-ligne-indicateurs-de-sante>

*Bien manger avec le Guide alimentaire canadien Premières Nations, Inuit et Métis.* Santé Canada. 2007. Disponible à <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/aliments-nutrition/rapports-publications/bien-manger-guide-alimentaire-canadien-premieres-nations-inuit-metis.html>

*Conseils pour l'évaluation des impacts sur la santé humaine dans le cadre des évaluations environnementales : Qualité de l'air.* Santé Canada. 2017. Disponible à <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/publications/vie-saine/conseils-levaluation-impacts-sante-humaine-cadre-qualite-lair.html>

*Conseils pour l'évaluation des impacts sur la santé humaine dans le cadre des évaluations environnementales : Les aliments traditionnels.* Santé Canada. 2017. Disponible à

<https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/publications/vie-saine/conseils-levaluation-impacts-sante-humaine-aliments-traditionnels.html>

*Conseils pour l'évaluation des impacts sur la santé humaine dans le cadre des évaluations environnementales : Le bruit.* Santé Canada. 2017. Disponible à <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/publications/vie-saine/conseils-levaluation-impacts-sante-humaine-cadre-bruit.html>.

*Conseils pour l'évaluation des impacts sur la santé humaine dans le cadre des évaluations environnementales : Les effets radiologiques.* Santé Canada. 2017. Disponible à <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/publications/vie-saine/conseils-levaluation-impacts-sante-humaine-cadre-radiologiques.html>.

*Conseils pour l'évaluation des impacts sur la santé humaine dans le cadre des évaluations environnementales : La qualité de l'eau potable et de l'eau utilisée à des fins récréatives.* Santé Canada. 2017. Disponible à <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/publications/vie-saine/conseils-levaluation-impacts-sante-humaine-cadre-qualite-leau.html>.

*Conseils pour l'évaluation des impacts sur la santé humaine dans le cadre des évaluations environnementales : évaluation des risques pour la santé humaine.* Santé Canada. 2019. Disponible à <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/publications/vie-saine/conseils-evaluation-impacts-sante-humaine-evaluation-risques.html>

*Documents d'orientation de Santé Canada concernant l'évaluation des risques Parties I à VII.* Santé Canada. 2017. Disponible à [https://publications.gc.ca/collections/collection\\_2021/sc-hc/H129-107-2021-eng.pdf](https://publications.gc.ca/collections/collection_2021/sc-hc/H129-107-2021-eng.pdf) <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/sante-environnement-milieu-travail/lieux-contamines/documents-orientation.html>

*Évaluations des effets sur la santé.* Centre de collaboration nationale en santé environnementale. Disponible à <https://www.nceh.ca/environmental-health-in-canada/health-agency-projects/health-impact-assessments>

*Inégalités en matière de santé et déterminants sociaux de la santé des peuples autochtones.* Centre de collaboration nationale de la santé autochtone. 2013. Disponible à <https://www.ccnsc.ca/fr/publicationsview.aspx?sortcode=1.8.21.0&id=46>

*Outil de données sur les inégalités en santé – Infobase de la santé publique.* Agence de la santé publique du Canada. Disponible à <https://sante-infobase.canada.ca/inegalites-en-sante/Indicat>

*Les principales inégalités en santé au Canada. Un portrait national.* Agence de la santé publique du Canada. 2018. Disponible à : <https://www.canada.ca/fr/sante-publique/services/publications/science-recherche-et-donnees/rapport-principales-inegalites-sante-canada-sommaire-executif.html>

Lewis, D., James, S. Thom, O., Doxtator, S., Nahmahbin-Hiltz, M., and Beacock, E. *Intangible Impacts - More-than-mental health: Indigenous identity, culture, community and relationship with land are integral to Indigenous wellbeing* (training manual). Western University. 2021. Disponible à : [https://indigenouimpacts.uwo.ca/training\\_resources/indigenous\\_impacts\\_story\\_map.html](https://indigenouimpacts.uwo.ca/training_resources/indigenous_impacts_story_map.html)

*Lung Cancer and Ambient PM2.5 in Canada: a Systematic Review and Meta-analysis.* Sante Canada, 2022. Disponible à [https://publications.gc.ca/collections/collection\\_2022/sc-hc/H144-98-2022-eng.pdf](https://publications.gc.ca/collections/collection_2022/sc-hc/H144-98-2022-eng.pdf)

*Cadre d'indicateurs de surveillance de la santé mentale positive.* Agence de la santé publique du Canada, 2019. Disponible à <https://sante-infobase.canada.ca/sante-mentale-positive/>

Rotenberg, C. 2016. *Les déterminants sociaux de la santé des membres des Premières Nations de 15 ans et plus vivant hors réserve, 2012.* Statistique Canada. Disponible à <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/89-653-x/89-653-x2016010-fra.htm>

Salerno, T., Tam, J., Page, J., Gosling, S., and Firelight Research Inc. *Indigenous Mental Wellness and Major Project Development: Guidance for Impact Assessment Professionals and Indigenous Communities* Final Report. May 7, 2021. Disponible (en anglais) à <https://www.canada.ca/content/dam/iaac-acei/documents/research/indigenous-mental-wellness-and-ia-en.pdf>

*Déterminants sociaux de la santé et inégalités en santé.* Agence de la santé publique du Canada. 2019. Disponible à <https://www.canada.ca/fr/sante-publique/services/promotion-sante/sante-population/est-determine-sante.html>.

*En quoi consistent les déterminants sociaux de la santé?* Centre de collaboration nationale de déterminants de la santé. 2012. Disponible à <https://nccdh.ca/fr/resources/entry/SDH-factsheet>

*WHO global air quality guidelines: particulate matter (PM2.5 and PM10), ozone, nitrogen dioxide, sulfur dioxide and carbon monoxide.* Organisation mondiale de la santé. 2021. Disponible à <https://apps.who.int/iris/handle/10665/345329>

---

## Participation et mobilisation des Autochtones

*Prise en compte du savoir autochtone en vertu de la Loi sur l'évaluation d'impact : Procédures concernant le travail avec les communautés autochtones.* L'Agence d'évaluation d'impact du Canada. 2020. Disponible à <https://www.canada.ca/fr/agence-evaluation-impact/services/politiques-et-orientation/guide-practitioner-evaluation-impact-federale/prise-en-compte-des-connaissances-autochtones-en-vertu-de-la-loi-sur-levaluation-dimpact.html>

*Document d'orientation : Évaluation des répercussions potentielles sur les droits des peuples autochtones.* L'Agence d'évaluation d'impact du Canada. 2020. Disponible à <https://www.canada.ca/en/impact-assessment-agency/services/policy-guidance/practitioners-guide-impact-assessment-act/guidance-assessment-potential-impacts-rights-indigenous-peoples.html> <https://www.canada.ca/fr/agence-evaluation-impact/services/politiques-et-orientation/guide-practitioner-evaluation-impact-federale/document-orientation-evaluation-repercussions-potentielles-droits-peuples-autochtones.html>

*Orientation : Collaboration avec les peuples autochtones au cours des évaluations d'impact.* L'Agence d'évaluation d'impact du Canada. 2020. Disponible à <https://www.canada.ca/en/impact-assessment-agency/services/policy-guidance/practitioners-guide-impact-assessment-act/collaboration-indigenous-peoples-ia.html> <https://www.canada.ca/fr/agence-evaluation-impact/services/politiques-et-orientation/guide-practitioner-evaluation-impact-federale/collaboration-peuples-autochtones-ei.html>

*Guide : Participation des Autochtones à l'évaluation d'impact.* L'Agence d'évaluation d'impact du Canada. 2019. Disponible à <https://www.canada.ca/fr/agence-evaluation-impact/services/politiques-et-orientation/guide-practitioner-evaluation-impact-federale/guide-participation-autochtones-ei.html>

*Cadre de travail : Participation des Autochtones à l'évaluation d'impact.* L'Agence d'évaluation d'impact du Canada. 2020. Disponible à <https://www.canada.ca/en/impact-assessment-agency/services/policy-guidance/practitioners-guide-impact-assessment-act/policy-indigenous-participation-ia.html>  
<https://www.canada.ca/fr/agence-evaluation-impact/services/politiques-et-orientation/guide-practitioner-evaluation-impact-federale/cadre-travail-participation-autochtones-ei.html>

*Contexte stratégique : Évaluation des répercussions possibles sur les droits des peuples autochtones.* L'Agence d'évaluation d'impact du Canada. 2020. Disponible à <https://www.canada.ca/fr/agence-evaluation-impact/services/politiques-et-orientation/guide-practitioner-evaluation-impact-federale/evaluation-repercussions-possibles-les-droits-des-peuples-autochtones.html>

*Document d'orientation : pratiques pour la protection du savoir autochtone confidentiel en vertu de la Loi sur l'évaluation d'impact - Complément au Document d'orientation : prise en compte du savoir autochtone en vertu de la Loi sur l'évaluation d'impact. Procédures concernant le travail avec les communautés autochtones.* L'Agence d'évaluation d'impact du Canada. 2020. Disponible à <https://www.canada.ca/fr/agence-evaluation-impact/services/politiques-et-orientation/guide-practitioner-evaluation-impact-federale/pratiques-protection-connaissances-autochtones-confidentielles-loi-sur-levaluation-dimpact.html>

*Base de connaissances : trauma et guérison.* Centre de collaboration nationale de la santé autochtone (CCNSA). Disponible à <https://www.cnsa.ca/524/Publication.nccih?cat=22>

*Prévention du suicide dans les communautés autochtones.* Services aux Autochtones Canada <https://www.sac-isc.gc.ca/eng/1576089685593/1576089741803>

*Orientations techniques pour l'évaluation de l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles en vertu de la LCEE 2012.* L'Agence canadienne d'évaluation environnementale. 2015. Disponible à <https://www.canada.ca/fr/agence-evaluation-impact/services/politiques-et-orientation/orientations-techniques-pour-evaluation-usage-courant-terres-et-ressources-fins-traditionnelles-vertu-lcee-2012.html>

*Approches tenant compte des traumatismes et de la violence – politiques et pratiques.* Agence de la santé publique du Canada. Disponible à <https://www.canada.ca/fr/sante-publique/services/publications/securite-et-risque-pour-sante/approches-traumatismes-violence-politiques-pratiques.html>

Énoncé de politique des trois conseils : Éthique de la recherche avec des êtres humains – EPTC 2 (2018). Disponible à [https://ethics.gc.ca/fra/policy-politique\\_tcps2-eptc2\\_2018.html](https://ethics.gc.ca/fra/policy-politique_tcps2-eptc2_2018.html)

Déclaration des Nations Unies sur les droits des peuples autochtones. Nations Unies. 2007. Disponible à <https://www.un.org/development/desa/indigenouspeoples/declaration-on-the-rights-of-indigenous-peoples.html>

## Participation du public

Cadre de travail : la participation du public en vertu de la Loi sur l'évaluation d'impact. L'Agence d'évaluation d'impact du Canada. 2019. Disponible à <https://www.canada.ca/fr/agence-evaluation-impact/services/politiques-et-orientation/guide-practitioner-evaluation-impact-federale/cadre-travail-participation-public.html>

Document d'orientation : Participation du public à l'évaluation d'impact. L'Agence d'évaluation d'impact du Canada. 2019. Disponible à <https://www.canada.ca/fr/agence-evaluation-impact/services/politiques-et-orientation/guide-practitioner-evaluation-impact-federale/participation-public-loi-evaluation-impact.html>

## Raison d'être et nécessité du projet

Document d'orientation : « Nécessité », « raison d'être », « solutions de rechange » et « autres moyens ». L'Agence d'évaluation d'impact du Canada. 2020. Disponible à <https://www.canada.ca/fr/agence-evaluation-impact/services/politiques-et-orientation/guide-practitioner-evaluation-impact-federale/document-dorientation-necessite-raison-detre-solutions-de-rechange-et-autres-moyens.html>

Contexte de la politique : « Nécessité », « raison d'être », « solutions de rechange » et « autres moyens ». L'Agence d'évaluation d'impact du Canada. 2020. Disponible à <https://www.canada.ca/fr/agence-evaluation-impact/services/politiques-et-orientation/guide-practitioner-evaluation-impact-federale/necessite-raison-detre-solutions-de-rechange-et-autres-moyens.html>

## Conditions socioéconomiques

Document d'orientation : Analyse des effets sur la santé, la société et l'économie en vertu de la Loi sur l'évaluation d'impact. L'Agence d'évaluation d'impact du Canada. Disponible à <https://www.canada.ca/fr/agence-evaluation-impact/services/politiques-et-orientation/guide-practitioner-evaluation-impact-federale/analyse-effets-sante-societe-economie-vertu-loi-evaluation-impact.html>

*Guide sur l'exploration et l'exploitation minières pour les communautés autochtones.* Disponible à <https://www.nrcan.gc.ca/sites/www.nrcan.gc.ca/files/mineralsmetals/files/pdf/abor-auto/mining-guide-fra.pdf>

*Profils des communautés.* Services aux Autochtones Canada. Disponible à <https://fnp-ppn.aadnc-aandc.gc.ca/fnp/Main/Search/SearchFN.aspx?lang=fra>

*L'Indice de bien-être des communautés.* Services aux Autochtones Canada. Disponible à <https://www.sac-isc.gc.ca/fra/1100100016579/1557319653695>

*Linking Indigenous Communities with Regional Development in Canada.* Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE). 2020. Disponible à <https://doi.org/10.1787/fa0f60c6-en>

*Plan énergétique à long terme de 2017.* Energy Ontario. Disponible à <http://www.ieso.ca/en/Get-Involved/Regional-Planning/Northwest-Ontario/Overview>

*Northern Hydro Assessment: Waterpower Potential in the Far North of Ontario.* Disponible à <https://www.owa.ca/wp-content/uploads/2017/01/NorthernHydroFinal-Executive-Summary.pdf>

*Centre d'information sur le patrimoine naturel de l'Ontario.* Disponible à <https://www.ontario.ca/fr/page/centre-dinformation-sur-le-patrimoine-naturel>

*Recommandations sur le développement d'infrastructures nordiques à l'appui du développement économique.* 2016. Conseil national de développement économique des Autochtones. Disponible à <http://www.naedb-cndea.com/french/reports/recommandations-sur-le-developpement-dinfrastructures-nordiques.pdf>

*Études disponibles auprès de l'Institut des politiques du Nord sur les infrastructures, le marché du travail et les peuples autochtones.* Disponible à <https://www.northernpolicy.ca/article/fran%C3%A7ais-128.asp>

*Orientations techniques pour l'évaluation du patrimoine naturel et culturel ou d'une construction, d'un emplacement ou d'une chose d'importance.* L'Agence d'évaluation d'impact du Canada. 2015. Disponible à <https://www.canada.ca/fr/agence-evaluation-impact/services/politiques-et-orientation/orientations-techniques-pour-evaluation-patrimoine-naturel-et-culturel-ou-construction-emplacement-ou-chose-importance.html>

---

## Espèces en péril

*Bat and Bat Habitats: Guidelines for Wind Power Projects.* Disponible à <https://www.ontario.ca/fr/page/lignes-directrices-pour-les-projets-denergie-eolienne-ayant-une-incidence-sur-les-chauves-souris#section-4>

COSEPAC. 2017. Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur le caribou (Rangifer tarandus), population migratrice de l'Est et population des monts Torngat, au Canada. Ottawa. xvii + 68 pp. Disponible à : <https://registre-especes.canada.ca/index-fr.html#/documents/3274>

*Pratiques exemplaires de gestion pour les activités liées à l'énergie renouvelable, aux infrastructures énergétiques et au transport d'énergie et le caribou des bois en Ontario.* Disponible à [Pratiques exemplaires de gestion pour les activités liées à l'énergie renouvelable, aux infrastructures énergétiques et au transport d'énergie et le caribou des bois en Ontario | ontario.ca](https://www.ontario.ca/fr/page/pratiques-exemplaires-de-gestion-pour-les-activites-liees-a-lenergie-renouvelable-aux-infrastructures-energetiques-et-au-transport-denergie-et-le-caribou-des-bois-en-ontario)

*Syndrome du museau blanc – Protocole de décontamination national à suivre avant d'entrer dans un hibernacle de chauves-souris au Canada.* Réseau canadien pour la santé de la faune. 2016. Disponible à [http://www.cwhc-rccsf.ca/docs/WNS\\_Decontamination\\_Protocol\\_FR\\_Mar2017.pdf](http://www.cwhc-rccsf.ca/docs/WNS_Decontamination_Protocol_FR_Mar2017.pdf)

*Rapports de situation du COSEPAC.* Comité sur la situation des espèces en péril au Canada. Disponible à <https://cosewic.ca/index.php/fr/rapports-situation.html>

*Normes de soumission en vertu de la Loi sur les espèces en voie de disparition aux fins de l'examen de l'activité et des permis pour avantage plus que compensatoire en vertu de l'alinéa 17(2)c.* Disponible à



<https://www.ontario.ca/fr/page/normes-de-soumission-en-vertu-de-la-loi-sur-les-especes-en-voie-de-disparition>

*Description de l'habitat général du caribou des bois (population boréale sylvicole) (Rangifer tarandus caribou)*. Disponible à [https://files.ontario.ca/environment-and-energy/species-at-risk/mnr\\_sar\\_ghd\\_car\\_fr.pdf](https://files.ontario.ca/environment-and-energy/species-at-risk/mnr_sar_ghd_car_fr.pdf)

*Protocole d'évaluation intégrée pour les aires de distribution du caribou des forêts en Ontario*. Demande du ministère de l'Environnement, de la Conservation et des Parcs de l'Ontario.

*Rapport d'évaluation intégré des aires de distribution du caribou des bois et de son habitat : L'aire de répartition de Le Grand Nord 2013*. Disponible à <https://files.ontario.ca/environment-and-energy/species-at-risk/Far-North-Ranges-FR.pdf>

Leblond, M., St-Laurent, M.-H., and Côté, S.D. 2016. *Caribou, water, and ice - fine-scale movements of a migratory arctic ungulate in the context of climate change*. <https://movementecologyjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s40462-016-0079-4>

Master, L. L., Faber-Langendoen, D., Bittman, R., Hammerson, G. A., Heidel, B., Ramsay, L., Snow, K., Teuche, A., Tomaino, A. 2012. *NatureServe Conservation Status Assessments: Factors for Evaluating Species and Ecosystem Risk*. Disponible (en anglais) à <https://www.natureserve.org/publications/natureserve-conservation-status-assessments-factors-evaluating-species-and-ecosystem>

*Plan de protection du caribou des bois en Ontario*. Disponible à <https://www.ontario.ca/fr/page/plan-de-protection-du-caribou-des-bois>

*La boîte à outils de référence pour les espèces en péril de l'Ontario*. Disponible à <https://www.ontario.ca/fr/page/la-boite-outils-de-reference-pour-les-especes-en-peril>

*Cadre opérationnel pour l'utilisation d'allocations de conservation*. Environnement et Changement climatique Canada. 2012. Disponible à <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/developpement-durable/publications/cadre-operationnel-utilisation-allocations-conservation.html>

*Politique de gestion des aires de distribution pour favoriser la conservation et le rétablissement du caribou des forêts*. Disponible à <https://www.ontario.ca/fr/page/politique-de-gestion-des-aires-de-distribution-pour-favoriser-la-conservation-et-le-retablissement>

*Programme de rétablissement du caribou des bois (Rangifer tarandus caribou), population boréale, au Canada*. (Modifié). Disponible à <https://www.canada.ca/en/environnement-climate-change/services/species-risk-public-registry/recovery-strategies/woodland-caribou-boreal-2020.html>

*Scientific Assessment to Inform the Identification of Critical Habitat for Woodland Caribou (Rangifer tarandus caribou), Boreal population, in Canada*. Environment Canada, Canadian Wildlife Service. 2011. Disponible à <https://central.bac-lac.gc.ca/.item?id=CW66-296-2011-eng&op=pdf&app=Library> (en anglais seulement)

Règl. de l'Ont. 230/08 : LISTE DES ESPÈCES EN PÉRIL EN ONTARIO. Government de l'Ontario. 2007. Disponible à : <https://www.ontario.ca/laws/regulation/080230>

*Permis pour les espèces terrestres en péril en vertu de la LEP*. Disponible à <https://splep-saraps.az.ec.gc.ca/>



*Registre public des espèces en péril.* Environnement et Changement climatique Canada. Disponible à <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/registre-public-especes-peril.html>

*The Far North Biodiversity Project.* Disponible à <http://sobr.ca/the-far-north-biodiversity-project/>

---

## Durabilité et obligations environnementales

*Centre d'échange national sur la biodiversité. Groupe de travail fédéral, provincial et territorial sur la biodiversité.* Disponible à <https://biodivcanada.chm-cbd.net/fr>

*Document d'orientation : Prise en compte de la mesure dans laquelle un projet contribue à la durabilité.* L'Agence d'évaluation d'impact du Canada. 2021. Disponible à <https://www.canada.ca/fr/agence-evaluation-impact/services/politiques-et-orientation/guide-practitioner-evaluation-impact-federale/document-orientation-evaluation-mesure-laquelle-projet-contribue-durabilite.html>

*Contexte stratégique : Obligations environnementales et engagements en matière de changements climatiques en vertu de la Loi sur l'évaluation d'impact.* L'Agence d'évaluation d'impact du Canada. 2020. Disponible à <https://www.canada.ca/fr/agence-evaluation-impact/services/politiques-et-orientation/guide-practitioner-evaluation-impact-federale/obligations-environnementales-engagements.html>

---

## Qualité de l'eau

*Recommandations pour la qualité de l'eau potable au Canada.* Disponible à : <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/sante-environnement-milieu-travail/qualite-eau/eau-potable/recommandations-qualite-eau-potable-canada.htm>

*Recommandations canadiennes pour la qualité des eaux: protection de la vie aquatique.* Le Conseil canadien des ministres de l'environnement. Disponible à <https://ccme.ca/fr/resources/water-aquatic-life#>

*Evaluating the Potential for Acid Rock Drainage and Metal Leaching at Quarries, Rock Cut Sites and from Stockpiled Rock of Talus Materials Used by the MOTI.* Ministère du Transport et des Infrastructures (MOTI). 2013. Disponible à <https://www2.gov.bc.ca/assets/gov/driving-and-transportation/transportation-infrastructure/engineering-standards-and-guidelines/technical-circulars/2013/t04-13.pdf>.

*Normes de qualité de l'eau potable de l'Ontario.* Disponible à <https://www.ontario.ca/fr/lois/reglement/030169>

*Les normes de l'Ontario sur les sols, l'eau souterraine et les sédiments.* Disponible à <https://www.ontario.ca/fr/page/les-normes-de-lontario-sur-les-sols-leau-souterraine-et-les-sediments-en-vertu-du-la-partie-xv1-de>

---

## Milieux humides

*Canada –Ramsar.* Disponible à <https://www.ramsar.org/fr/zone-humide/canada>



*Convention sur les zones humides d'importance internationale, en particulier en tant qu'habitat de la sauvagine (Ramsar).* Environnement et Changement climatique Canada. 1983. Disponible à <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/organisation/affaires-internationales/partenariats-organisations/zones-humides-importantes-convention-ramsar.html>

*Canadian Wetland Classification System. Developed by the National Wetlands Working Group.* Disponible (en Anglais) à <http://www.wetlandpolicy.ca>

*Effects of a changing climate on Peatlands in Permafrost: A Literature Review and Application to Ontario's Far North.* Climate Change Research Report CCRR-34. 2013. Disponible à <https://cfs.nrcan.gc.ca/pubwarehouse/pdfs/34839.pdf>

*La politique fédérale de la conservation des terres humides.* Service canadien de la faune. Environnement Canada. 1991. Disponible à <https://publications.gc.ca/site/eng/9.630631/publication.html>

Hanson, A., L. Swanson, D. Ewing, G. Grabas, S. Meyer, L. Ross, M. Watmough, and J. Kirkby. 2008. *Aperçu des méthodes d'évaluation des fonctions écologiques des terres humides.* Service canadien de la faune, Environnement et Changement climatique Canada. Série de Rapports techniques; n°. 497 Disponible à <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2214581815001111>

*Le Réseau des terres humides.* Disponible à [https://www.wetlandnetwork.ca/index.php?q\\_int\\_AppLanguageId=2](https://www.wetlandnetwork.ca/index.php?q_int_AppLanguageId=2)

---

## Autres références

*Cadre stratégique pour l'évaluation des effets cumulatifs en vertu de la Loi sur l'évaluation d'impact* L'Agence canadienne d'évaluation environnementale. 2023. Disponible à <https://www.canada.ca/fr/agence-evaluation-impact/services/politiques-et-orientation/guide-practitioner-evaluation-impact-federale/cadre-strategique-evaluation-effets-cumulatifs-vertu-loi-evaluation-impact.html>

*Document d'orientation : Description des effets et caractérisation du degré d'importance.* L'Agence canadienne d'évaluation environnementale. 2023. Disponible à <https://www.canada.ca/fr/agence-evaluation-impact/services/politiques-et-orientation/guide-practitioner-evaluation-impact-federale/document-orientation-description-effets-caracterisation-degre-importance.html>

*Introduction à la Classification écologique des terres (CET) 2017.* Statistique Canada. 2017. Disponible à: <https://www.statcan.gc.ca/fr/sujets/norme/environnement/cet/2017-1>

*Une introduction aux Écozones.* Le Conseil canadien des aires écologiques (CCAÉ). 2014. Disponible à: <https://ccea-ccae.org/fr/ecozones-introduction/>

*Document d'orientation sur l'évaluation du risque écotoxicologique.* Le Conseil canadien des ministres de l'environnement. 2020. Disponible à [https://ccme.ca/fr/res/era\\_f.pdf](https://ccme.ca/fr/res/era_f.pdf)

*Point de perturbation par le feu.* Disponible à <https://geohub-fr.lio.gov.on.ca/datasets/point-de-perturbation-par-le-feu>

*Cadre opérationnel pour l'utilisation d'allocations de conservation du gouvernement du Canada.*

Disponible à <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/developpement-durable/publications/cadre-operationnel-utilisation-allocations-conservation.html>

*NatureServe Conservation Status Assessments: Factors for Evaluating Species and Ecosystem Risk.*

Disponible à

[https://www.natureserve.org/sites/default/files/publications/files/natureserveconservationstatusfactors\\_apr12\\_1.pdf](https://www.natureserve.org/sites/default/files/publications/files/natureserveconservationstatusfactors_apr12_1.pdf)

*Licence du gouvernement ouvert – Canada.* Disponible à <https://ouvert.canada.ca/fr/licence-du-gouvernement-ouvert-canada>

*Parcs et zones protégées de l'Ontario.* Disponible à <https://www.ontario.ca/fr/page/parcs-et-zones-protgees-de-lontario#section-4>

*Directives opérationnelles : Cadre permettant de déterminer si un comité de surveillance est justifié pour un projet désigné en vertu de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale 2012 et de la Loi sur l'évaluation d'impact.* L'Agence d'évaluation d'impact du Canada. 2020. Disponible à

<https://www.canada.ca/fr/agence-evaluation-impact/services/politiques-et-orientation/guide-practitioner-evaluation-impact-federale/cadre-determiner-comite-surveillance.html>

*Norme sur les données géospatiales.* Disponible à <https://www.tbs-sct.gc.ca/pol/doc-fra.aspx?id=16553>

*Phase 5 : Après la décision.* Disponible à <https://www.canada.ca/fr/agence-evaluation-impact/services/politiques-et-orientation/aperçu-du-processus-devaluation-dimpact/phase5.html>

Les documents d'orientation de l'Agence sont disponibles dans le Guide du praticien sur les évaluations d'impact fédérales en vertu de la Loi sur l'évaluation d'impact (<https://www.canada.ca/fr/agence-evaluation-impact/services/politiques-et-orientation/guide-practitioner-evaluation-impact-federale.html>).