



LIGNES DIRECTRICES PROVISOIRES POUR LA PRÉPARATION D'UNE ÉTUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL

conformément à la

Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)

PROJET DE CENTRALE ÉLECTRIQUE À ÉNERGIE RENOUVELABLE
SUNDOG

PROPOSÉ PAR SUNDOG RGS GP INC.

ET

PROJET DE CENTRALE ÉLECTRIQUE À ÉNERGIE RENOUVELABLE
PELICAN

PROPOSÉ PAR PELICAN RGS GP INC.

TABLE DES MATIÈRES

ABRÉVIATIONS ET FORMES ABRÉGÉES	1
PARTIE 1 - CONSIDÉRATIONS CLÉS	2
1. INTRODUCTION	2
2. PRINCIPES DIRECTEURS	3
2.1. ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE EN TANT QU'OUTIL DE PLANIFICATION ET DE PRISE DE DÉCISION	3
2.2. PARTICIPATION DU PUBLIC.....	3
2.3. PARTICIPATION DES GROUPES AUTOCHTONES.....	3
2.4. APPLICATION DU PRINCIPE DE PRÉCAUTION.....	4
3. PORTÉE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE	4
3.1. PROJET DÉSIGNÉ.....	4
3.2. ÉLÉMENTS À EXAMINER.....	5
4. PRÉPARATION ET PRÉSENTATION DE L'ÉTUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL	8
4.1. ORIENTATION.....	8
4.2. UTILISATION DES RENSEIGNEMENTS.....	9
4.3. STRATÉGIE ET MÉTHODOLOGIE DE L'ÉTUDE.....	10
4.4. PRÉSENTATION ET ORGANISATION DE L'ÉTUDE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES.....	12
4.5. RÉSUMÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL.....	13
DEUXIÈME PARTIE – CONTENU DE L'ÉTUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL	15
1. INTRODUCTION ET APERÇU	15
1.1. LE PROMOTEUR.....	15
1.2. APERÇU DU PROJET.....	15
1.3. EMPLACEMENT DU PROJET.....	15
1.4. CADRE DE RÉGLEMENTATION ET RÔLE DU GOUVERNEMENT.....	16
2. JUSTIFICATION ET AUTRES MOYENS DE RÉALISER LE PROJET	16
2.1. OBJECTIF DU PROJET.....	16
2.2. AUTRES MOYENS DE RÉALISER LE PROJET.....	17
3. DESCRIPTION DU PROJET	17
3.1. COMPOSANTES DU PROJET.....	17
3.2. ACTIVITÉS DU PROJET.....	18
4. PARTICIPATION ET PRÉOCCUPATIONS DU PUBLIC	19
5. PARTICIPATION ET PRÉOCCUPATIONS DES GROUPES AUTOCHTONES	19
5.1. GROUPES AUTOCHTONES À CONSULTER ET ACTIVITÉS DE PARTICIPATION.....	22
6. ÉVALUATION DES EFFETS	24
6.1. MILIEU EXISTANT ET CONDITIONS DE BASE.....	24
6.2. MODIFICATIONS PRÉVUES AUX MILIEUX PHYSIQUES.....	31
6.3. EFFETS PRÉVUS SUR LES COMPOSANTES VALORISÉES.....	33
6.4. ATTÉNUATION.....	36
6.5. IMPORTANCE DES EFFETS RÉSIDUELS.....	38
6.6. AUTRES EFFETS À PRENDRE EN COMPTE.....	39

7.	SOMMAIRE DE L'ÉVALUATION DES EFFETS ENVIRONNEMENTAUX	42
8.	PROGRAMMES DE SUIVI ET DE SURVEILLANCE.....	42
8.1.	PROGRAMME DE SUIVI	43
8.2.	SURVEILLANCE.....	43

AVERTISSEMENT

Le présent document n'a pas de valeur légale et ne fournit ni conseil ni orientation juridique. Il a été produit à des fins d'information et ne remplace pas la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)* (LCEE 2012), ni ses règlements. En cas de divergence, la LCEE 2012 et ses règlements ont préséance. On a paraphrasé des parties de la LCEE 2012 dans les présentes, mais il ne faut pas s'y fier à des fins juridiques.

Abréviations et formes abrégées

Agence	Agence canadienne d'évaluation environnementale
CV	Composante valorisée
EE	Évaluation environnementale
EIE	Énoncé des incidences environnementales
LCEE 2012	<i>Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)</i>
LEP	<i>Loi sur les espèces en péril</i>
Lignes directrices	Lignes directrices pour la rédaction de l'énoncé des incidences environnementales
Ministre	Ministre de l'Environnement et du Changement climatique
Promoteur	Sundog RGS GP Inc. ou Pelican RGS GP Inc.

Partie 1 – Principales considérations

Préambule

Les projets RGS (Sundog Renewable Generating Station) proposé par Sundog RGS GP Inc. et RGS (Pelican Renewable Generating Station), proposé par Pelican RGS GP Inc., sont des centrales hydroélectriques au fil de l'eau sur la rivière Athabasca, à 130 kilomètres et 180 kilomètres respectivement, en amont de Fort McMurray, en Alberta.

Étant donné les similitudes de calendrier, d'emplacement, de travaux physiques ainsi que des activités liés aux projets Sundog RGS et Pelican RGS, les exigences décrites dans ce document pour l'élaboration d'un étude d'impact environnemental(EIE) s'appliquent à chaque promoteur pour son projet respectif, tel que désigné par la ministre de l'Environnement et du Changement climatique (la ministre).

Sundog RGS GP Inc. et Pelican RGS GP Inc. (les promoteurs) sont toutes deux des filiales en propriété exclusive d'Innergex Renewable Energy Inc. Les promoteurs peuvent choisir de soumettre des EIE distinctes pour leur projet respectif ou peuvent soumettre une seule EIE pour les deux projets. Si les promoteurs choisissent de collaborer et de soumettre une EIE unique, les effets environnementaux du projet Sundog RGS et du projet Pelican RGS, ainsi que les mesures applicables qui atténueraient les effets environnementaux négatifs importants de chaque projet, doivent être consignés dans des chapitres distincts.

1. INTRODUCTION

Le présent document a pour but de fournir au promoteur les exigences minimales en matière d'informations pour la préparation de l'étude d'impact environnemental d'un projet désigné¹ qui sera évalué en vertu de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)*. Les présentes lignes directrices précisent la nature, la portée et l'étendue des renseignements requis. La première partie du document définit la portée de l'évaluation environnementale (EE) et présente des orientations et des instructions d'ordre général pour la préparation de l'EIE. La deuxième partie présente les informations minimales qui doivent être comprises dans l'étude d'impact environnemental(EIE).

L'article 5 de la LCEE 2012 décrit les effets environnementaux à prendre en considération dans une EE, y compris les changements environnementaux et les effets de ces changements sur l'environnement. Les éléments qui doivent être pris en compte dans une évaluation environnementale sont décrits à l'article 19 de la LCEE 2012. L'Agence canadienne d'évaluation environnementale (l'Agence) ou un comité d'examen utilisera l'EIE du promoteur et d'autres renseignements reçus pendant le processus d'EE pour préparer un rapport qui servira à l'établissement d'un énoncé de décision par le ministre. Une description des changements que le projet apportera à l'environnement et qui pourraient avoir des effets négatifs sur les secteurs de compétence fédérale (c.-à-d. l'article 5 de la LCEE 2012), y compris les changements directement liés ou nécessairement accessoires à toute décision fédérale qui permettrait la réalisation du projet. Elle doit également inclure une liste des mesures clés d'atténuation que le promoteur propose de mettre en œuvre afin d'éviter ou de réduire au minimum les effets environnementaux négatifs du projet. Il incombe au promoteur de fournir

¹ Dans ce document, le terme projet a la même signification que « projet désigné » tel que défini dans la LCEE 2012.

suffisamment de données et d'analyses sur tout changement potentiel à l'environnement pour que l'Agence ou la commission d'examen puisse réaliser une évaluation complète des effets environnementaux du projet.

2. PRINCIPES DIRECTEURS

2.1. Évaluation environnementale en tant qu'outil de planification et de prise de décision

L'évaluation environnementale (EE) est un processus visant à prévoir les effets environnementaux des projets proposés avant leur mise en œuvre. Une évaluation environnementale :

- identifie les effets environnementaux négatifs potentiels;
- propose des mesures qui permettront d'atténuer les effets environnementaux négatifs;
- prévoit s'il y aura des effets environnementaux négatifs importants même après la mise en place des mesures d'atténuation;
- comprend un programme de suivi (pour vérifier la justesse de l'EE et l'efficacité des mesures d'atténuation).

2.2. Participation du public

L'un des objectifs de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)* est de veiller à ce que le public ait la possibilité de participer de façon significative à l'évaluation environnementale. La LCEE 2012 exige que l'Agence offre au public la possibilité de participer à l'évaluation environnementale. Dans le cas des évaluations environnementales dirigées par l'Agence, le public a la possibilité de présenter des observations sur l'ébauche du rapport d'évaluation environnementale. Dans le cas des évaluations environnementales dirigées par un comité d'examen, la LCEE 2012 exige que la commission d'examen tienne une audience publique. D'autres possibilités de participation peuvent également être fournies par l'Agence ou le comité d'examen.

L'objectif général d'une participation significative du public est atteint lorsque les parties comprennent clairement le projet, et ce, le plus tôt possible au cours du processus d'examen. Le promoteur est tenu de fournir des renseignements à jour sur le projet au public et notamment aux communautés susceptibles d'être les plus touchées par le projet.

2.3. Participation des groupes autochtones

Un objectif clé de la LCEE 2012 est de favoriser la communication et la collaboration avec les Autochtones, notamment les Premières Nations, les Inuits et les Métis. Le promoteur devrait engager un dialogue dès que possible au cours du processus de planification du projet avec les groupes susceptibles d'être touchés. On s'attend à ce que le promoteur fournisse aux groupes autochtones des occasions de s'informer du projet et de ses effets potentiels, de faire connaître leurs préoccupations quant à ces effets potentiels et de discuter des mesures visant à les atténuer. Le promoteur est fortement encouragé à travailler avec les communautés autochtones susceptibles d'être touchées afin de mettre sur pied une approche de participation. Le promoteur devra faire un effort raisonnable pour intégrer les connaissances traditionnelles autochtones à l'évaluation des incidences environnementales. Pour plus d'informations sur l'intégration des connaissances traditionnelles autochtones, consultez la section 4.2.2 (partie 1) de ce document.

Afin de remplir l'obligation constitutionnelle de l'État de consulter les groupes susceptibles d'être touchés, l'Agence intègre son obligation légale de consultation et d'accommodement au processus d'évaluation environnementale. L'information recueillie par le promoteur lors de sa participation à des groupes aide l'État à comprendre les effets négatifs potentiels du projet sur les droits ancestraux ou issus de traités, potentiels ou établis, protégés en vertu de l'article 35 de la Loi constitutionnelle de 1982), y compris le titre et les intérêts connexes, et l'efficacité des mesures proposées pour éviter ou minimiser ces impacts.

2.4. Application du principe de précaution

Lorsqu'il documente les analyses incluses dans l'énoncé des incidences environnementales, le promoteur devra montrer que tous les aspects du projet ont été examinés et planifiés avec rigueur et prudence, de façon à éviter des effets environnementaux négatifs importants.

3. PORTÉE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

3.1. Projet désigné

Le 20 décembre 2017, la ministre a désigné le projet Sundog RGS (le projet) et le projet Pelican RGS (le projet) en vertu du paragraphe 14 (2) de la LCEE 2012 pour exiger une évaluation environnementale, car les projets peuvent avoir des effets environnementaux négatifs sur des secteurs de compétence fédérale, y compris le poisson et son habitat, les oiseaux migrateurs, les terres domaniales et l'utilisation actuelle des terres et des ressources par les peuples autochtones.

L'évaluation environnementale comprendra la construction, l'exploitation, la désaffectation et la cessation d'exploitation des composantes et activités suivantes du projet:

Travaux principaux

- Ouvrages de prise d'eau, y compris les centrales électriques, l'évacuateur de crues et les barrages de remblais;
- Réservoir principal;
- Sous-station;
- Ligne de transport d'énergie;
- Chemins d'accès, y compris les nouvelles routes et toutes les mises à niveau des routes existantes;
- Passes à poissons, y compris toute solution de rechange considérée;
- Passages pour bateau, y compris toute solution de rechange considérée;
- Traversée de traversier de construction.

Travaux et activités liés

- Activités de défrichage du terrain, de terrassement, de nivellement, de forage et de minage;
- Bacs d'emprunt;
- Entreposage, fabrication et maintenance d'explosifs;

- Construction, utilisation et enlèvement des batardeaux et de tout autre ouvrage de construction temporaire, y compris les structures de dérivation;
- Activités et installations de constructions, y compris l'évacuation des déchets, les espaces de travail temporaires, les aires de dépôt et installations de campement;
- Sources d'électricité (identité, quantité);
- Travaux de lutte contre l'érosion;
- Installations de gestion des eaux, y compris les fossés, les digues et les bassins de retenue;
- Remplissage du réservoir principal;
- Besoins en eaux potable et industrielle (source, quantité requise, nécessité d'un traitement de l'eau);
- Évacuation des déchets provenant de tous les flux de déchets;
- Infrastructures auxiliaires (bâtiments administratifs, d'entretien et de stockage).

3.2. Éléments à examiner

L'établissement de la portée établit les limites de l'évaluation environnementale et oriente l'évaluation sur les questions et les préoccupations pertinentes. La deuxième partie du présent document définit les facteurs à prendre en compte dans cette EE et comprend les facteurs indiqués au paragraphe 19(1) de la LCEE 2012 :

- les effets environnementaux du projet, y compris ceux causés par les accidents ou défaillances pouvant en résulter, et les effets cumulatifs que sa réalisation, combinée à celle d'autres activités concrètes, passées ou futures, est susceptible d'avoir sur à l'environnement;
- l'importance des effets;
- les observations du public;
- les mesures d'atténuation réalisables sur les plans technique et économique qui limiteraient les effets négatifs importants du projet sur l'environnement;
- les exigences du programme de suivi qui a trait au projet;
- les raisons d'être du projet;
- les solutions de rechange qui sont réalisables sur les plans technique et économique et leurs effets environnementaux;
- tout changement susceptible d'être apporté au projet du fait de l'environnement;
- les résultats de toute étude régionale pertinente réalisée en vertu de la LCEE 2012;
- en vertu du paragraphe 19(1)) de la LCEE 2012, l'Agence exige également la prise en compte de l'élément supplémentaire suivant:
 - ✓ effets environnementaux, sanitaires et socioéconomiques du projet sur la valeur universelle exceptionnelle du site du patrimoine mondial qu'est le parc national Wood Buffalo, notamment sur les valeurs, l'intégrité, la protection et la gestion, tels que

décrits dans la *déclaration de valeur universelle exceptionnelle* du parc national Wood Buffalo².

3.2.1. Changements environnementaux

Les effets environnementaux résultent d'interactions entre des actions (la réalisation du projet ou la mise en œuvre des décisions prises par le gouvernement fédéral à l'égard du projet) et des récepteurs présents dans l'environnement, et ultérieurement entre différentes composantes de l'environnement (p. ex. une modification de la qualité de l'eau susceptible d'avoir des répercussions sur le poisson).

En vertu de la LCEE 2012, l'étude d'impact environnemental doit prendre en considération les effets environnementaux qui résultent des changements apportés à l'environnement par suite de la réalisation du projet ou de l'exercice par le gouvernement fédéral d'attributions permettant la réalisation du projet.

Lorsqu'ils déterminent la portée des changements potentiels que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement, les promoteurs doivent tenir compte de tous les changements apportés à l'environnement naturel qui pourraient vraisemblablement se produire, comme les changements touchant la qualité de l'air et de l'eau, l'hydrologie ainsi que les perturbations du milieu terrestre.

3.2.2. Composantes valorisées à examiner

Les composantes valorisées renvoient aux attributs biophysiques ou humains qui pourraient subir des effets d'un projet. La valeur d'une composante ne tient pas uniquement à son rôle dans l'écosystème, mais aussi à son importance pour les êtres humains. Par exemple, une importance scientifique, sociale, culturelle, économique, historique, archéologique ou esthétique peut être accordée aux composantes valorisées.

L'étude d'impact environnemental décrira les composantes valorisées liées à l'article 5 de la LCEE 2012, y compris celles qui sont indiquées à la section 6.2 (partie 2) de ce document et qui pourraient être affectées par les changements touchant l'environnement, ainsi que les espèces en péril et leurs habitats essentiels comme stipulé par l'article 79 de la *Loi sur les espèces en péril*. L'article 5 de la LCEE 2012 décrit les effets environnementaux pour l'application de la Loi comme étant

- les changements qui risquent de toucher les poissons, les plantes aquatiques et les oiseaux migrateurs;
- les changements qui risquent de toucher l'environnement du territoire domanial, dans une autre province ou à l'étranger;
- s'agissant des peuples autochtones, les répercussions des changements qui risquent de toucher l'environnement, selon le cas:
 - ✓ les conditions sanitaires et socioéconomiques;
 - ✓ le patrimoine naturel et le patrimoine culturel;
 - ✓ l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles;

² Les déclarations de valeur exceptionnelle sont disponibles à <http://whc.unesco.org/fr/list/>

- ✓ tout site, structure ou élément d'importance historique, archéologique, paléontologique ou architectural.
- Pour les projets exigeant l'exercice par une autorité fédérale d'attributions qui lui sont conférées sous le régime d'une autre loi fédérale:
 - ✓ Les changements, autres que ceux mentionnés précédemment, qui risquent d'être causés à l'environnement et qui sont directement liés ou nécessairement accessoires aux attributions que l'autorité fédérale doit exercer;
 - ✓ Les répercussions de ces changements, autres que ceux mentionnés précédemment, selon le cas:
 - les conditions sanitaires et socioéconomiques,
 - sur le patrimoine matériel et culturel;
 - tout site, structure ou élément d'importance historique, archéologique, paléontologique ou architectural.

La liste définitive des composantes valorisées devra être présentée dans l'énoncé des incidences environnementales. Cette liste devra être complétée en fonction de l'évolution et de la conception du projet et refléter l'acquisition des connaissances sur l'environnement résultant des consultations auprès du public et de la participation des groupes autochtones. L'étude d'impact environnemental décrira les méthodes utilisées pour prévoir et évaluer les effets environnementaux négatifs du projet sur ces composantes valorisées.

Les composantes valorisées devront être décrites avec suffisamment de détail pour permettre à l'examineur de bien saisir leur importance et d'évaluer les effets environnementaux potentiels découlant des activités du projet. La justification du choix et de l'exclusion des composantes valorisées devra être indiquée dans l'énoncé des incidences environnementales. Certaines exclusions pouvant être contestées; il importe de documenter les renseignements et les critères utilisés pour justifier l'exclusion d'une composante valorisée ou d'une information donnée. La justification peut reposer, par exemple, sur la collecte de données primaires, la modélisation informatique, les références documentaires, la participation du public ou les consultations des groupes autochtones, l'avis d'experts ou le jugement professionnel. Pour les consultations liées à la détermination des composantes valorisées, l'étude d'impact environnemental indiquera les composantes, les processus et les interactions qui ont soulevé des préoccupations lors des ateliers ou des réunions tenus par le promoteur, ou qu'il juge susceptibles d'être touchés par le projet. Ce faisant, l'EIE indiquera quelles sont les parties concernées par ces préoccupations (c'est-à-dire le public ou les groupes autochtones) et pour quelle raison, notamment en ce qui concerne les aspects environnementaux, autochtones, culturels, historiques, sociaux, économiques, récréatifs et esthétiques, et le savoir traditionnel. Si des commentaires sont présentés au sujet d'une composante qui n'a pas été incluse en tant que composante valorisée, ces commentaires seront résumés et la justification de l'exclusion de cette composante tiendra compte de ces observations.

3.2.3. Limites spatiales et temporelles

Les limites spatiales et temporelles utilisées dans l'évaluation environnementale peuvent varier en fonction des composantes valorisées, et seront considérées séparément pour chaque composante, y compris pour les composantes valorisées liées à l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles par les Autochtones, ou d'autres effets environnementaux visés à l'alinéa 5(1)c) de la LCEE 2012. Lorsqu'il définit les limites spatiales et temporelles utilisées dans l'énoncé des

incidences environnementales, le promoteur est encouragé à consulter l'Agence, les organismes et ministères fédéraux et provinciaux, les administrations locales et les groupes autochtones, et à prendre en considération les observations du public.

L'étude d'impact environnemental décrira les limites spatiales, y compris les zones d'étude locales et régionales, de chaque composante valorisée à utiliser pour évaluer les effets environnementaux négatifs potentiels du projet, et fournira une justification pour chaque limite. Les limites spatiales devront être définies à une échelle appropriée, et en tenant compte de l'étendue spatiale des effets environnementaux potentiels, des connaissances des collectivités et des connaissances traditionnelles autochtones, de l'utilisation actuelle des terres et des ressources par les groupes autochtones, et de considérations écologiques, techniques, sociales et culturelles.

Les limites temporelles de l'évaluation environnementale engloberont toutes les phases du projet qui sont visées par l'évaluation environnementale, conformément à la section 3.1 ci-dessus. Si des effets sont prévus après la mise hors service d'un projet, il faudrait en tenir compte dans la définition des limites. Les connaissances des collectivités et les connaissances traditionnelles des Autochtones devraient être prises en considération dans les décisions entourant la définition des limites temporelles.

Si les limites temporelles ne couvrent pas l'ensemble des phases du projet, l'EIE doit indiquer les limites utilisées et fournir une justification.

4. PRÉPARATION ET PRÉSENTATION DE L'ÉNONCÉ DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

4.1. Orientation

Le promoteur est encouragé à consulter les politiques et orientations pertinentes³ de l'Agence sur les sujets qui seront abordés dans l'EIE, et maintenir un contact étroit avec les responsables de l'Agence pendant la planification et la préparation de l'EIE. Le promoteur est également invité à consulter les directives pertinentes provenant d'autres ministères fédéraux.

La présentation de l'information réglementaire et technique requise par les autorités fédérales dans le cadre de l'exercice de leurs attributions pendant que l'EE est en cours est à la discrétion du promoteur. Bien que cette information ne soit pas requise aux fins de la décision d'évaluation environnementale, le promoteur est fortement encouragé à présenter cette information en même temps que l'énoncé des incidences environnementales. Bien que l'étude d'impact environnemental doive présenter les autorisations fédérales applicables nécessaires pour permettre la réalisation du projet, le promoteur doit fournir les renseignements se rapportant au rôle réglementaire du gouvernement fédéral. Il convient de noter que l'émission de ces autres exigences législatives, réglementaires et constitutionnelles fédérales applicables est du ressort des pouvoirs fédéraux compétents et sont soumis à des processus distincts après la décision de l'évaluation environnementale.

³ Visitez le site Web de l'Agence canadienne d'évaluation environnementale : <https://www.canada.ca/fr/agence-evaluation-environnementale/services/politiques-et-orientation.html>

4.2. UTILISATION DES RENSEIGNEMENTS

4.2.1. Expertise gouvernementale

En vertu de l'article 20 de la LCEE 2012, chaque autorité fédérale qui détient des renseignements ou du savoir spécialisés ou d'expert relatifs à un projet qui fait l'objet d'une évaluation environnementale devra les communiquer à l'Agence ou à la commission d'examen. L'Agence informera le promoteur de la disponibilité d'information ou de connaissances pertinentes, ou de connaissances spécialisées ou d'expert reçues de la part d'autres autorités fédérales ou d'autres ordres de gouvernement aux fins d'incorporation dans l'énoncé des incidences environnementales.

4.2.2. Connaissances des collectivités et savoir traditionnel autochtone.

Le paragraphe 19(3) de la LCEE 2012 précise que « les connaissances des collectivités et les connaissances traditionnelles autochtones peuvent être prises en compte pour l'évaluation environnementale d'un projet désigné ». Dans le cadre des présentes lignes directrices, les connaissances des collectivités et les connaissances traditionnelles des Autochtones renvoient aux connaissances acquises et accumulées par une collectivité locale ou par un groupe autochtone.

Le promoteur devra incorporer dans l'étude d'impact environnemental les connaissances des collectivités et les connaissances traditionnelles autochtones auxquelles il a accès ou qu'il a acquises pendant les activités de participation du public et les consultations des groupes autochtones, en respectant des normes déontologiques adéquates et sans enfreindre les obligations en matière de confidentialité. Il devra également intégrer le savoir des communautés et le savoir traditionnel autochtone dans tous les aspects de son évaluation, y compris la méthodologie (p. ex. établissement des limites spatiales et temporelles et définition des critères d'importance) et l'analyse (p. ex. la caractérisation de base, la prévision des effets et l'élaboration de mesures d'atténuation). Il doit conclure une entente avec les groupes autochtones en ce qui a trait à l'utilisation, à la gestion et à la protection de leurs connaissances traditionnelles existantes tout au long de l'évaluation environnementale et par la suite. Pour en savoir plus sur la manière dont les connaissances traditionnelles autochtones peuvent être obtenues et utilisées pour la préparation de l'énoncé des incidences environnementales, veuillez consulter le guide de référence de l'Agence intitulé « Tenir compte du savoir traditionnel autochtone dans les évaluations environnementales aux termes de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)* »⁴.

4.2.3. Renseignements existants

Au cours de la préparation de l'EIE, on incite le promoteur à faire usage des renseignements existants relatifs au projet. Cependant, lorsqu'il se fie à des renseignements existants pour satisfaire aux exigences des lignes directrices relatives à l'énoncé des incidences environnementales, le promoteur devra soit inclure directement les renseignements dans l'étude d'impact environnemental ou indiquer clairement au lecteur où il peut les obtenir (c.-à-d., par le biais de références). Lorsqu'il utilisera des renseignements existants, le promoteur devra indiquer la façon dont les données ont été appliquées au projet, distinguer clairement les sources de données factuelles et les inférences, et préciser les limites des inférences ou des conclusions qui peuvent être tirées des renseignements existants.

⁴ <https://www.canada.ca/fr/agence-evaluation-environnementale/services/politiques-et-orientation/tenir-compte-savoir-traditionnel-autochtone-evaluations-environnementales-aux-termes-loi-canadienne-evaluation-environnementale-2012.html>

4.2.4. Renseignements confidentiels

Dans le cadre de la mise en œuvre de la LCEE 2012, le gouvernement canadien s'engage à favoriser la participation du public à l'évaluation environnementale des projets ainsi qu'à fournir l'accès à l'information sur laquelle se basent ces évaluations. Tout document produit ou transmis par le promoteur ou tout autre intervenant qui se rapporte à l'évaluation environnementale est consigné dans le Registre canadien d'évaluation environnementale et mis à la disposition du public sur demande. Pour cette raison, l'étude d'impact environnemental ne devra pas contenir

- de renseignements confidentiels ou sensibles (p. ex. d'ordre financier, commercial, scientifique, technique, personnel, culturel ou autre) constamment jugés comme privés, et que la personne visée n'a pas consenti à divulguer; ni,
- de renseignements dont la divulgation pourrait causer du tort à une personne ou à l'environnement.

Le promoteur devra consulter l'Agence pour déterminer si certains renseignements exigés par les présentes devraient être traités de façon confidentielle.

4.3. Stratégie et méthodologie de l'étude

Il est attendu du promoteur qu'il respecte l'intention de ces lignes directrices et prenne en compte les effets environnementaux susceptibles de découler du projet (y compris les situations non citées expressément dans les présentes lignes directrices), les mesures d'atténuation réalisables sur les plans technique et économique qui seront mises en œuvre et l'importance de tout effet résiduel. Sauf à l'indication contraire de l'Agence, le promoteur peut, à sa discrétion, choisir les méthodes les plus adaptées pour compiler et présenter les données, les renseignements et les analyses dans l'étude d'impact environnemental pourvu que ces méthodes soient pertinentes et reproductibles.

Il est possible que ces lignes directrices incluent des questions qui, de l'avis du promoteur, ne concernent pas le projet ou ne sont pas pertinentes. Si ces points sont exclus de l'énoncé des incidences environnementales, le promoteur devra les indiquer clairement et en donner la raison afin que l'Agence, les autorités fédérales, les groupes autochtones, le public et toute autre partie intéressée puissent commenter la décision. Lorsque l'Agence ou la commission d'examen est en désaccord avec la décision du promoteur, elle peut demander au promoteur de fournir les renseignements indiqués.

L'évaluation comprendra les étapes générales suivantes:

- ✓ la détermination des activités et des composantes du projet;
- ✓ la prévision des changements possibles à l'environnement;
- ✓ la prévision/l'évaluation des effets environnementaux probables sur les composantes valorisées cernées;
- ✓ les mesures d'atténuation techniquement et économiquement réalisables pour chaque effet négatif important sur l'environnement;
- ✓ la détermination de tout effet environnemental résiduel;
- ✓ la prise en compte des effets cumulatifs du projet en combinaison avec d'autres activités concrètes passées ou futures;
- ✓ la détermination de l'importance potentielle de tout effet environnemental résiduel après la mise en œuvre de mesures d'atténuation.

Pour chaque composante valorisée, l'étude d'impact environnemental décrira la méthodologie utilisée pour évaluer les effets du projet. L'EIE pourrait comprendre une analyse de la chaîne des effets de changements environnementaux sur chaque CV. L'étude d'impact environnemental devra expliquer où et comment les connaissances scientifiques et techniques, les connaissances des collectivités et les connaissances traditionnelles des Autochtones ont été utilisées pour parvenir aux conclusions. Les hypothèses devront être clairement établies et justifiées. Les données, les modèles et les études seront décrits de manière à ce que les analyses soient transparentes et reproductibles. Toutes les méthodes de cueillette de données devront être précisées. L'incertitude, la fiabilité et la sensibilité des modèles utilisés pour tirer des conclusions devraient être indiquées, ce qui devrait aussi comprendre l'approche prudente de ces modèles.

L'étude d'impact environnemental indiquera toutes les lacunes importantes en matière de connaissances et de compréhension relatives aux principales conclusions présentées, et les mesures que le promoteur devra prendre pour les combler. Dans les cas où les conclusions issues des connaissances scientifiques et techniques diffèrent de celles du savoir traditionnel autochtone, l'étude d'impact environnemental présentera chaque point de vue sur la question en jeu ainsi que les conclusions du promoteur à ce sujet.

L'étude d'impact environnemental comportera une description du milieu biophysique et humain, notamment les composantes du milieu et les processus environnementaux existants, leurs interdépendances ainsi que le caractère variable des composantes, processus et interactions dans les échelles temporelles convenant au projet. La description devra être suffisamment détaillée pour caractériser l'environnement avant toute perturbation de l'environnement due au projet et permettre l'identification, l'évaluation et la détermination de l'importance des effets environnementaux négatifs potentiels du projet. Ces données devraient inclure les résultats d'études effectuées avant toute perturbation physique du milieu attribuable aux activités initiales de préparation du site. La description du milieu existant peut être fournie dans un chapitre distinct de l'EIE ou dans des sections clairement établies dans le cadre de l'évaluation des effets de chaque CV. Cette analyse devra présenter les conditions environnementales résultant des activités passées et présentes dans les zones d'étude locales et régionales.

Si les données de base ont été extrapolées ou autrement manipulées afin de dépeindre les conditions environnementales dans les zones d'étude, les méthodes de modélisation et les équations devront être décrites et inclure les calculs des marges d'erreur et autres renseignements statistiques pertinents, comme les intervalles de confiance et les sources d'erreur possibles. Le promoteur fournira les références utilisées pour créer son approche de la collecte des données de base, et indiquera, s'il y a lieu, les normes provinciales ou fédérales pertinentes. On encourage le promoteur à discuter avec l'Agence et les groupes autochtones touchés du calendrier et des considérations entourant son projet de collecte de données de référence avant de présenter son énoncé des incidences environnementales.

Pour décrire et évaluer les effets sur l'environnement physique et biologique, le promoteur devra adopter une approche écosystémique qui tient compte à la fois des connaissances scientifiques, du savoir des collectivités et des connaissances traditionnelles des Autochtones, ainsi que des questions de qualité et d'intégrité des écosystèmes. Le promoteur devra déterminer et justifier les indicateurs et les mesures de santé et d'intégrité des écosystèmes utilisés pour l'analyse et les faire correspondre aux composantes valorisées retenues. L'évaluation des effets environnementaux sur les peuples autochtones, en vertu de l'alinéa 5(1)c) de la LCEE 2012, sera soumise aux mêmes exigences et au

même type d'évaluation que toute autre composante valorisée (y compris la définition de frontières spatiales et temporelles, l'identification et l'analyse des effets, la détermination des mesures d'atténuation, la détermination des effets résiduels, la détermination et l'explication détaillée de la méthodologie utilisée pour évaluer l'ampleur des effets résiduels et l'évaluation des effets cumulatifs). Le promoteur envisagera le recours à des sources d'information primaires et secondaires en ce qui concerne les renseignements de base, les changements environnementaux et les effets connexes sur la santé, les conditions socioéconomiques, physiques et le patrimoine culturel, et sur l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles. Les sources primaires d'information comprennent les études sur l'utilisation des terres traditionnelles, les études socioéconomiques, les relevés patrimoniaux ou toute autre étude pertinente réalisée expressément pour le projet et son énoncé des incidences environnementales. Souvent, ces études et d'autres types de renseignements pertinents sont obtenus directement des groupes autochtones. Les sources d'information secondaires comprennent les données sur le secteur consignées précédemment à d'autres fins que le projet. Le promoteur doit fournir aux groupes autochtones la possibilité d'examiner l'information utilisée pour décrire et évaluer les effets sur les peuples autochtones et de formuler des commentaires sur celle-ci (d'autres détails sur la participation des groupes autochtones sont fournis à la section 5 de la deuxième partie du présent document). Si le promoteur et les groupes autochtones expriment des points de vue différents sur l'information devant être utilisée pour l'énoncé des incidences environnementales, cette dernière consignera ces divergences d'opinions et la justification du choix d'information par le promoteur.

L'évaluation des effets de chacune des composantes et activités à chacune des phases doit être fondée sur la comparaison entre les conditions prévues liées au projet des milieux biophysiques et humains et les conditions prévues de ces milieux si le projet n'est pas mis sur pied. En procédant à l'évaluation des effets environnementaux, le promoteur utilisera les meilleurs renseignements et les meilleures méthodes accessibles. Toutes les conclusions doivent être justifiées. Les prévisions seront basées sur des hypothèses clairement énoncées. Le promoteur décrira comment chaque hypothèse a été testée. En ce qui concerne les modèles quantitatifs et les prédictions, l'EIE documentera les hypothèses qui sous-tendent le modèle, la qualité des données et le degré de certitude des prédictions obtenues.

4.4. Présentation et organisation de l'étude des incidences environnementales

Afin de faciliter l'identification des documents soumis et leur inscription au Registre canadien d'évaluation environnementale, la page de titre de l'EIE et de ses documents connexes contiendra les renseignements suivants :

- le nom des projets et leur emplacement;
- le titre du document, y compris le terme « étude d'impact environnemental »;
- le sous-titre du document;
- le nom du promoteur;
- la date de soumission de l'énoncé des incidences environnementales.

L'étude d'impact environnemental devra être rédigée dans un langage clair et précis. Un glossaire définissant les termes techniques, les acronymes et les abréviations devra être inclus. L'étude d'impact environnemental devra comprendre des graphiques, des diagrammes, des tableaux, des cartes et des photographies, le cas échéant, afin de clarifier le texte. Des dessins en perspective qui

illustrent clairement les différentes composantes du projet devront également être fournis. Dans la mesure du possible, les cartes devront être présentées à des échelles et avec des données de référence communes pour permettre la comparaison et la superposition des éléments cartographiés.

Par souci de concision et afin d'éviter les répétitions, il serait préférable de procéder à des vérifications de concordance. L'EIE peut faire référence aux renseignements qui ont déjà été présentés dans d'autres sections du document, plutôt que de les répéter. Toutefois, cette règle ne s'applique pas à l'évaluation des effets cumulatifs, qui devra figurer dans une section indépendante. Des études détaillées (incluant toutes les données et les méthodologies pertinentes et à l'appui) devront être fournies dans des annexes distinctes et les renvois à celles-ci devront être classés par annexe, par section et par page dans le corps du document principal de l'énoncé des incidences environnementales. L'étude d'impact environnemental doit expliquer comment l'information est organisée dans le document. Ceci doit inclure une table des matières ainsi qu'une liste des tableaux, figures et photographies auxquels on fait référence dans le texte. Une liste complète des documents et des références à l'appui devra aussi être fournie. Une table de concordance, qui établit un lien entre les renseignements présentés dans l'EIE et les exigences relatives aux renseignements indiqués dans les lignes directrices de l'EIE, sera fournie. Le promoteur devra fournir des copies de l'étude d'impact environnemental et le résumé à des fins de distribution, y compris une version électronique déverrouillée, consultable et en format PDF, selon les modalités qui seront précisées par l'Agence ou le comité d'examen.

4.5. Résumé de l'énoncé des incidences environnementales

Le promoteur préparera un sommaire de l'étude d'impact environnemental dans les deux langues officielles du Canada (français et anglais) qui sera déposé à l'Agence en même temps que l'étude d'impact environnemental et qui comportera les éléments suivants :

- une description concise de toutes les composantes du projet et des activités connexes;
- un résumé des activités de consultation menées auprès des groupes autochtones, du public et des organismes gouvernementaux, incluant un résumé des questions soulevées et des réponses du promoteur;
- un aperçu des changements que le projet causera à l'environnement;
- un aperçu des principaux effets environnementaux du projet et des mesures d'atténuation proposées réalisables sur les plans technique et économique;
- un aperçu de la façon dont les éléments définis au paragraphe 19(1) de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012) ont été pris en compte;
- les conclusions du promoteur sur les effets environnementaux résiduels du projet, et l'importance de ces effets environnementaux, après avoir pris en compte les mesures d'atténuation.

Le résumé devra être un document distinct et son contenu devra respecter le plan suivant:

1. Introduction et contexte de l'évaluation environnementale
2. Aperçu du projet
3. Autres moyens de réaliser le projet
4. Participation du public

5. Participation des groupes autochtones
6. Résumé de l'évaluation des effets environnementaux pour chacune des composantes valorisées, y compris :
 - a. La description du milieu récepteur
 - b. Les changements qui devraient toucher l'environnement
 - c. Les effets prévus
 - d. Les mesures d'atténuation
 - e. L'ampleur des effets résiduels
7. Programmes de surveillance et de suivi proposés

Le résumé devra être suffisamment détaillé pour permettre au lecteur de prendre connaissance du projet de le comprendre, ainsi que les effets potentiels sur l'environnement, les mesures d'atténuation proposées et l'importance des effets résiduels. Le résumé comprendra les principales cartes permettant d'illustrer l'emplacement du projet et les principales composantes du projet.

Deuxième partie – Contenu de l'étude d'impact environnemental

1. INTRODUCTION ET APERÇU

1.1. Le promoteur

Dans l'énoncé des incidences environnementales, le promoteur devra :

- fournir ses coordonnées (p. ex., nom, adresse, numéro de téléphone, numéro de télécopieur, courriel);
- s'identifier et indiquer le nom de la personne morale qui mettra sur pied, administrera et exploitera le projet;
- expliquer les structures d'entreprise et de gestion;
- préciser le mécanisme utilisé pour s'assurer que les politiques d'entreprise seront mises en œuvre et respectées dans le cadre du projet;
- désigner le personnel clé, les entrepreneurs ou les sous-traitants chargés de préparer l'EIE.

1.2. Aperçu du projet

L'étude d'impact environnemental inclura un bref résumé du projet en présentant les principaux éléments et les activités connexes, l'information relative au calendrier, l'échéancier de chaque phase du projet et les autres éléments clés. Si le projet s'inscrit dans une série de projets, l'étude d'impact environnemental donnera un aperçu du contexte global.

L'objectif de cet aperçu est de présenter les principaux éléments du projet plutôt qu'une description détaillée qui sera traitée à la section 3 de la deuxième partie du présent document.

1.3. Emplacement du projet

- L'étude d'impact environnemental devra comporter une description concise du cadre géographique dans lequel le projet sera réalisé. Cette description doit porter principalement sur les aspects du projet et de l'environnement qui sont importants afin de comprendre les effets environnementaux potentiels du projet. Elle comprendra les renseignements suivants;
- les coordonnées UTM (Universal Traverse Mercator) de l'emplacement principal du projet;
- l'utilisation actuelle des terres dans la région;
- la distance entre les installations et les composantes du projet avec tout territoire domaniale;
- l'importance et la valeur environnementales du cadre géographique dans lequel le projet sera exécuté ainsi que la zone avoisinante.

- toute zone écosensible désignée, comme les parcs nationaux, provinciaux et régionaux, les réserves écologiques, les terres humides, les estuaires et les habitats d'espèces en péril visées par les lois provinciales ou fédérales et autres zones sensibles⁵;
- une description des collectivités locales;
- les territoires traditionnels ou les zones de consultation, les terres cédées en vertu d'un traité, les réserves indiennes et les régions de récolte des Métis, ou les terres octroyées par entente saisonnière ou permanente.

1.4. Cadre de réglementation et rôle du gouvernement

L'étude d'impact environnemental précisera

- les attributions fédérales à exercer qui permettront la réalisation (en tout ou en partie) du projet et des activités connexes;
- les lois et les approbations réglementaires particulières applicables au projet aux paliers fédéral, provincial, régional et municipal;
- les politiques gouvernementales, la gestion des ressources, les initiatives de planification ou d'étude relatives au projet et à l'évaluation environnementale et leurs répercussions;
- tout traité ou toute entente d'autonomie gouvernementale entre les gouvernements fédéral/provinciaux et les groupes autochtones, lié au projet et à l'évaluation environnementale;
- tout plan d'utilisation des terres, plan de zonage des terres, ou plan directeur d'agglomération;
- les normes, lignes directrices ou objectifs régionaux, provinciaux ou nationaux que le promoteur a utilisés pour faciliter l'évaluation des effets environnementaux prévus.

2. JUSTIFICATION ET AUTRES MOYENS DE RÉALISER LE PROJET

2.1. Objectif du projet

L'étude d'impact environnemental devra présenter le but du projet en fournissant la raison d'être du projet, le contexte, les problèmes ou les possibilités motivant le projet ainsi que les objectifs poursuivis, et ce, du point de vue du promoteur. Si les objectifs du projet sont liés ou contribuent à des politiques, à des plans ou à des programmes plus vastes des secteurs privé ou public, il faut l'indiquer.

L'étude d'impact environnemental décrira également les avantages du projet sur les plans environnemental et socioéconomique. On utilisera ces renseignements pour déterminer si les effets résiduels environnementaux négatifs importants sont justifiables, tel que défini dans l'article 5 de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)*, dans les cas où de tels effets seraient déterminés.

⁵ Ceci comprend une description de la valeur universelle exceptionnelle (VUE) du site du patrimoine mondial du parc national Wood Buffalo, y compris une description des caractéristiques qui contribuent à la VUE du bien et la prise en compte des valeurs, de l'intégrité, de la protection et de la gestion du site. (voir la note sur l'évaluation environnementale du patrimoine mondial de l'UICN : whc.unesco.org/document/165112)

2.2. Autres moyens de réaliser le projet

L'étude d'impact environnemental devra définir et considérer les effets environnementaux des solutions de rechange au projet qui sont réalisables sur les plans technique et économique. Le promoteur évaluera d'autres moyens de réaliser le projet, conformément à l'énoncé de politique opérationnelle de l'Agence intitulé « Raisons d'être » et « solutions de rechange » en vertu de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)* ».

Dans l'analyse des moyens de remplacement, le promoteur:

- Détermine les autres moyens de réaliser le projet;
- Détermine les effets environnementaux de chacun des moyens réalisables sur les plans technique et économique;
- Choisit une approche pour l'analyse des moyens de réaliser le projet (c'est-à-dire pour identifier le moyen à privilégier ou les moyens à examiner plus en détail);
- Évalue les effets environnementaux des moyens retenus pour déterminer le moyen à privilégier.

Dans son analyse de moyens de remplacement, le promoteur devra au moins considérer les composantes du projet suivantes :

- Emplacement des ouvrages de prises d'eau;
- Passage du poisson;
- Passage pour bateau;
- Parcours de la ligne de transport d'énergie;
- Emplacement des chemins d'accès;
- Méthodes de construction des éléments situés dans le cours d'eau;
- Types de remplissages et sites d'emprunt;
- Tout autre composant clé pertinent au projet.

L'Agence est consciente du fait que, lors de la préparation de l'énoncé des incidences environnementales, il se peut qu'un projet n'en soit qu'aux étapes préliminaires. Dans bien des cas, le promoteur n'a pas pris de décision finale quant à l'emplacement des infrastructures du projet, aux technologies employées ou aux diverses options offertes pour différents éléments de projet. Dans ces cas, le promoteur de projet est fortement encouragé à décrire les diverses options disponibles (autres moyens) dans l'énoncé des incidences environnementales.

3. DESCRIPTION DU PROJET

3.1. Composantes du projet

L'étude d'impact environnemental devra décrire le projet en présentant les composantes (déterminées à la section 3.1 de la partie 1), les ouvrages connexes et accessoires et les autres caractéristiques permettant d'en comprendre les effets environnementaux. Cela comprendra :

- des cartes à une échelle convenable illustrant l'emplacement du projet, les composantes du projet, les limites du site proposé ainsi que les coordonnées UTM, les infrastructures

principales existantes, l'utilisation des terres adjacentes et toutes les caractéristiques environnementales d'importance.

3.2. Activités du projet

L'étude d'impact environnemental comprendra une description détaillée de la construction, de l'exploitation, de la désaffectation et de l'abandon des sites et des installations associés au projet.

Cette description englobera une présentation détaillée des activités qui seront réalisées au cours de chaque phase, de l'emplacement de chaque activité, des résultats attendus, et donnera une indication de l'ampleur et de l'échelle de l'activité.

Bien qu'une liste complète des activités du projet soit requise, l'accent doit être mis sur les activités les plus susceptibles d'entraîner des effets environnementaux. L'étude d'impact environnemental devra fournir suffisamment de renseignements pour permettre de prévoir les effets environnementaux et de répondre aux préoccupations du public qui ont été identifiées. Il devra mettre en évidence les activités qui comportent des périodes de perturbations accrues de l'environnement ou le rejet de matières dans l'environnement.

L'étude d'impact environnemental comprendra un résumé des modifications apportées au projet depuis sa proposition initiale, notamment les avantages de ces modifications pour l'environnement, les Autochtones et le public.

L'étude d'impact environnemental devra inclure un calendrier détaillé décrivant le moment de l'année, la fréquence et la durée de toutes les activités associées au projet.

Une description de l'information suivante sera notamment incluse:

3.2.1. Préparation du site et construction

- Le défrichage, le nivellement et le déblaiement du terrain;
- La fabrication et l'entreposage d'explosifs (emplacement et gestion);
- Le dynamitage (fréquence et méthodes);
- Les besoins en matière de matériaux d'emprunt (source et quantité);
- La construction des routes d'accès;
- La dérivation de cours d'eau nécessaire (emplacement, méthodes, calendrier);
- Les besoins en matière d'équipement (type, quantité);
- Les bâtiments administratifs, garages et autres installations auxiliaires;
- Le camp de travailleurs (emplacement, capacité, traitement des eaux usées);
- Les sources d'énergie (types et quantités);
- Les batardeaux;
- La gestion et le traitement des effluents (quantité, exigences de traitement, point de rejet);
- La contribution aux émissions atmosphériques, y compris le profil des émissions (type, taux et source);
- La gestion et le recyclage des déchets;

- Le nombre d'employés, le transport des employés et toute autre exigence relative au travail.

3.2.2. Fonctionnement

- Besoins en équipement;
- La gestion des eaux sur le chantier, y compris un plan détaillé de gestion des eaux;
- La contribution aux émissions atmosphériques, y compris le profil des émissions (type, taux et source);
- L'entreposage, la manutention et le transport des matériaux;
- La gestion et le recyclage des déchets;
- Le nombre d'employés, le transport des employés, et toute exigence pertinente.

3.2.3. Désaffectation et fermeture

- L'aperçu préliminaire d'un plan de désaffectation et de remise en état pour tout élément lié au projet;
- La propriété, le transfert et la gestion des différents éléments du projet;
- La responsabilité pour la surveillance et le maintien de l'intégrité des structures restantes;
- Pour les installations permanentes, une analyse conceptuelle du mode de désaffectation possible doit être présentée.

4. PARTICIPATION ET PRÉOCCUPATIONS DU PUBLIC

L'étude d'impact environnemental devra décrire les activités participatives en cours et proposées et les séances d'information passées ou à venir relatives au projet le cas échéant. Elle fournira également une description des efforts déployés pour diffuser les renseignements sur le projet ainsi qu'une description de ces données et du matériel distribué au cours du processus de consultation. L'étude d'impact environnemental devra indiquer les méthodes utilisées et l'endroit où les consultations ont eu lieu, les personnes et organismes consultés, les questions soulevées et la mesure dans laquelle cette information a été incorporée dans la conception du projet ainsi que dans l'énoncé des incidences environnementales. L'étude d'impact environnemental décrira de façon sommaire les principaux enjeux soulevés en lien avec le projet et ses effets potentiels sur l'environnement ainsi que tous les enjeux demeurés en suspens et les façons d'y répondre.

5. PARTICIPATION ET PRÉOCCUPATIONS DES GROUPES AUTOCHTONES

Pour les besoins de l'élaboration de l'énoncé des incidences environnementales, le promoteur sollicitera la participation des groupes autochtones susceptibles d'être touchés par les effets du projet, en ce qui a trait aux:

- effets des changements touchant l'environnement sur les peuples autochtones (conditions sanitaires et socioéconomiques, patrimoine naturel et culturel, y compris tout emplacement, construction ou chose d'importance sur le plan historique, archéologique, paléontologique ou architectural, et sur l'usage courant de terres et de ressources à des fins traditionnelles);

- effets négatifs potentiels du projet sur les droits, titres et intérêts ancestraux et issus de traités, établis ou potentiels, en ce qui concerne l'obligation de l'État de consulter les peuples autochtones et, le cas échéant, de les accommoder.

En ce qui concerne les effets des changements touchant l'environnement qui concernent les peuples autochtones, les exigences relatives à l'évaluation sont présentées aux sections 6.1.9 et 6.3.4 de la Partie 2 des présentes lignes directrices. Quant aux effets négatifs potentiels du projet sur les droits ancestraux, établis ou potentiels, en vertu de l'article 35, y compris les titres et intérêts qui y sont liés, l'étude d'impact environnemental fournira les renseignements suivants sur chaque groupe identifié à la partie 2, section 5.1 des présentes lignes directrices (ou dans la correspondance subséquente de l'Agence):

- Les droits potentiels ou établis en vertu de l'article 35⁶ -----note 2 -----, y compris les titres et intérêts connexes, lorsqu'un groupe communique directement ces renseignements au promoteur ou à l'Agence, ou que ces renseignements sont mis à la disposition du public, notamment:
 - ✓ la portée géographique, la nature, la fréquence et l'échéancier de la pratique ou de l'exercice du droit;
 - ✓ les cartes et les ensembles de données (p. ex. prises de poissons).
- les effets négatifs potentiels des différentes composantes et activités du projet (pour toutes les phases) sur les droits, titres et intérêts connexes de l'article 35, potentiels ou établis. Cette évaluation doit comparer l'exercice des droits, titres et intérêts identifiés dans les conditions futures, avec et sans le projet. Inclure les points de vue des groupes potentiellement touchés lorsque ceux-ci ont été transmis au promoteur par les groupes autochtones;
- les mesures visant à atténuer les effets négatifs du projet sur les droits potentiels ou établis en vertu de l'article 35, y compris les titres et intérêts connexes. Les mesures devront être rédigées comme des engagements particuliers décrivant clairement la façon dont le promoteur compte les mettre en œuvre et elles pourraient nécessiter bien plus que de simples mesures d'atténuation élaborées dans le but de contrer les effets environnementaux négatifs potentiels;
- tout effet négatif potentiel sur les droits potentiels ou établis en vertu de l'article 35, y compris les titres et intérêts connexes, qui n'a pas été complètement atténué ou qui n'a pas fait l'objet d'un accommodement dans le cadre de l'évaluation environnementale et des activités de consultation connexes des groupes autochtones sera inclus. Le promoteur tiendra également compte des conséquences négatives pouvant découler des effets environnementaux résiduels et cumulatifs. Inclure les points de vue des groupes potentiellement touchés lorsque ceux-ci ont été transmis au promoteur par les groupes.

⁶ Les Lignes directrices actualisées à l'intention des fonctionnaires fédéraux pour respecter l'obligation de consulter de 2011 (les Lignes directrices) définissent les droits ancestraux comme étant les pratiques, traditions et coutumes faisant partie intégrante de la culture distinctive du groupe autochtone revendiquant le droit qui existait avant le contact avec les Européens (Van de Peet). Dans le contexte des groupes métis, les droits ancestraux désignent les pratiques, traditions et coutumes faisant partie intégrante de la culture distinctive du groupe métis qui existaient avant le contrôle européen effectif, c'est-à-dire avant le moment où les Européens ont établi un contrôle zone revendiquée (Powley). Généralement, ces droits sont spécifiques aux faits et aux sites. Visitez le site Web d'Affaires autochtones et du Nord Canada à <http://www.aadnc-aandc.gc.ca/fra/1100100014664/1100100014675>

Les sources d'information, la méthodologie et les conclusions de l'évaluation des effets tel que stipulé à l'alinéa 5(1)c) de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)* peuvent être utilisées dans le cadre de l'évaluation des impacts négatifs potentiels du projet sur les droits ancestraux, établis ou potentiels, en vertu de l'article 35, y compris les titres et les intérêts qui y sont liés. Cependant, il peut y avoir des différences entre les impacts négatifs du projet sur les droits ancestraux, établis ou potentiels, en vertu de l'article 35, y compris les titres et les intérêts qui y sont liés, et les effets décrits à l'alinéa 5(1)c) de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)*. Le promoteur examinera attentivement la distinction potentielle de ces deux aspects et il inclura les renseignements pertinents dans son évaluation s'il y a des divergences.

En ce qui concerne les points de vue recueillis auprès des groupes potentiellement touchés sur les effets environnementaux du projet et ses effets négatifs potentiels sur les droits, titres et intérêts connexes de l'article 35, l'EIE comprendra:

- Les composantes valorisées et les limites spatiales et temporelles connexes que les groupes ont suggéré d'inclure dans l'énoncé des incidences environnementales, qu'elles l'aient été ou non, et la justification de toute exclusion;
- Les suggestions particulières de chaque groupe pour atténuer les effets négatifs potentiels des changements environnementaux sur les peuples autochtones, ou sur les droits potentiels ou établis en vertu de l'article 35, y compris les titres et intérêts connexes;
- Les commentaires de chaque groupe quant à l'efficacité des mesures d'atténuation ou d'accommodement;
- Du point de vue du promoteur, les effets ou les avantages culturels, sociaux et économiques potentiels sur chaque groupe identifié pouvant survenir dans le cadre du projet. Inclure les points de vue des groupes potentiellement touchés lorsque ceux-ci ont été transmis au promoteur par les groupes;
- Tout autre commentaire, question particulière ou préoccupation soulevé par les groupes potentiellement touchés et la façon dont ils ont été pris en considération;
- Les changements apportés à la conception et à la mise en œuvre du projet directement à la suite de discussions avec les groupes potentiellement touchés;
- Les lieux et la manière dont le savoir traditionnel autochtone a été intégré dans l'évaluation des effets environnementaux (y compris la méthodologie, les conditions de référence et l'analyse des effets pour toutes les composantes valorisées) et la prise en compte des effets négatifs potentiels sur les droits potentiels ou établis en vertu de l'article 35, y compris les titres et intérêts connexes, et sur les mesures d'atténuation connexes;
- Toute autre question ou préoccupation soulevée par les peuples susceptibles d'être touchés et liée à l'évaluation des effets sur l'environnement sur les peuples autochtones, sur les droits potentiels ou établis en vertu de l'article 35, y compris les titres et intérêts connexes.

L'Agence recommande au promoteur de créer un tableau de suivi des principales questions soulevées par chaque groupe autochtone, y compris les préoccupations formulées en ce qui concerne le projet, les diverses mesures d'atténuation proposées et, s'il y a lieu, un renvoi à l'analyse du promoteur dans l'évaluation d'impact environnemental. L'information liée aux impacts négatifs potentiels sur les droits ancestraux, établis ou potentiels, en vertu de l'article 35, sera considérée par l'État afin d'évaluer l'atteinte de ses obligations légales de consultation prévues par la common law,

tel qu'il est énoncé dans les Lignes directrices actualisées à l'intention des fonctionnaires fédéraux pour respecter l'obligation de consulter (2011).

5.1. Groupes autochtones à consulter et activités de participation

En ce qui concerne les activités de participation, l'étude d'impact environnemental consignera:

- Les activités de participation menées avec chaque groupe avant la présentation de l'EIE, y compris la date et la nature de la participation (p. ex., réunion, courrier, téléphone);
- Toutes les activités de participation prévues;
- De quelle manière les activités de participation menées par le promoteur ont permis aux groupes autochtones de comprendre le projet et d'évaluer ses effets sur leurs collectivités, leurs activités, leurs droits ancestraux (établis ou potentiels), et leurs intérêts.

Dans le cadre de la préparation de l'énoncé des incidences environnementales, le promoteur veillera à ce que les groupes autochtones aient accès en temps voulu à l'information pertinente dont ils ont besoin en ce qui a trait au projet et à la façon dont le projet peut avoir des impacts négatifs sur eux. Le promoteur structurera ses activités d'engagement des Autochtones afin de donner suffisamment de temps aux groupes autochtones pour examiner et commenter l'information pertinente. Les activités de mobilisation doivent être adaptées aux besoins des groupes autochtones et être organisées au moyen de discussions avec les groupes. L'EIE décrira tous les efforts, fructueux ou non, déployés pour solliciter l'information requise des groupes autochtones afin de soutenir la préparation de l'EIE.

Le promoteur s'assurera que les opinions des groupes sont entendues et consignées et que ces derniers ont l'occasion de valider l'interprétation de leurs points de vue. Le promoteur tiendra des dossiers de suivi détaillés de ses activités de participation et prendra note de toutes les interactions avec les groupes autochtones, des questions soulevées par chaque groupe et de la manière dont il a tenu compte des préoccupations soulevées. Le promoteur transmettra ces dossiers à l'Agence.

On s'attend à ce que le promoteur s'efforce d'établir une relation productive et constructive avec les groupes qui pourraient être les plus touchés par le projet, relation qui sera basée sur un dialogue continu avec les groupes pour faciliter la collecte de renseignements et l'évaluation des effets. Ce sont notamment:

- Première Nation des Chipewyans d'Athabasca
- Nation crie de Beaver – Traité 6 (Lac La Biche)
- Nation crie de Bigstone
- L'établissement Métis de Buffalo Lake
- Première nation des Dénés de Chipewyan Prairie
- Association locale des Métis no 193 de Conklin
- Association locale 125 des Métis de Fort Chipewyan
- La Première Nation de Fort McKay
- Association locale 63 des Métis de Fort McKay
- La Première nation n° 468 de Fort McMurray
- Association locale 1935 des Métis de Fort McMurray.
- La Première nation de Heart Lake.
- Établissement métis de Kikino Métis
- Association locale #2097 des Métis de Lac La Biche

- Association locale 1909 des Métis de Lakeland
- Nation des Métis de l'Alberta – Région 1
- Première Nation crie Mikisew
- Association locale 1949 des Métis de Owl River
- Première Nation de Peerless Trout
- Première Nation de Sawridge
- Swan River First Nation
- Whitefish Lake First Nation #459
- Willow Lake Métis Local #780

Pour les groupes mentionnés ci-dessus, le promoteur s'efforcera d'utiliser les principales sources de données et de tenir des rencontres en personne afin de discuter des préoccupations. Il facilitera ces rencontres en fournissant à l'avance un résumé des principaux documents en lien avec l'évaluation environnementale (études de base, énoncé des incidences environnementales, principales conclusions, résumés en langage clair). Le promoteur s'assurera qu'il y a suffisamment de possibilités pour les individus et les groupes d'apporter une contribution orale dans la langue de leur choix. Si possible, le promoteur devrait envisager de traduire l'information destinée aux groupes dans la ou les langues autochtones appropriées afin de faciliter les activités de participation pendant l'évaluation environnementale.

Le promoteur devra s'assurer que les autres groupes pouvant être touchés par le projet, mais dans une moindre mesure, soient avisés des principales étapes du processus d'élaboration de l'EIE et des occasions qui s'offrent à eux de formuler des commentaires sur les principaux documents de l'EE ou sur les renseignements à fournir en lien avec leur communauté. Il s'assurera aussi que l'information relative à ces groupes figure dans les renseignements de référence et qu'elle soit prise en considération dans l'étude d'impact environnemental lors de l'évaluation des effets ou des impacts potentiels. Ce sont notamment :

- Première nation Deninu K'ue
- Association locale 2020 des Métis de Fort McMurray
- Association des Métis de Fort Resolution
- Association des Métis de Fort Smith
- Association des Métis de Hay River
- Première nation Kat'odeeche
- Première nation crie de Little Red River
- Première Nation de Loon River
- Nation des Métis de l'Alberta – Région 5
- Nation métisse des Territoires du Nord-Ouest
- Première nation de Salt River
- Première Nation de Smith's Landing

Les groupes mentionnés ci-dessus peuvent changer à mesure que de nouvelles connaissances sont acquises au sujet des effets environnementaux du projet ou si le projet ou ses éléments changent d'emplacement ou de disposition pendant l'évaluation environnementale. L'Agence se réserve le droit de modifier la liste de groupes avec lesquels le promoteur engagera un dialogue à mesure que des renseignements supplémentaires seront obtenus lors de l'évaluation environnementale.

Si le promoteur prend connaissance d'effets potentiels ou d'impacts négatifs pouvant toucher un groupe qui n'apparaît pas dans la liste ci-dessus, il devra le signaler à l'Agence dans les plus brefs délais.

6. ÉVALUATION DES EFFETS

6.1. Milieu existant et conditions de base

En fonction de la portée du projet décrite à la section 3 (partie 1), l'étude d'impact environnemental devra présenter l'information de référence de façon suffisamment détaillée afin de permettre la détermination de la façon dont le projet pourrait affecter les composantes valorisées et une analyse de ces effets. Advenant que d'autres composantes valorisées soient identifiées au cours de la réalisation de l'évaluation environnementale, leurs conditions de base devront aussi être décrites dans l'énoncé des incidences environnementales. Afin de déterminer les limites spatiales appropriées pour la description des renseignements de base suivants, consulter la section 3.3.3 (Partie 1). L'étude d'impact environnemental comprendra au minimum une description des éléments suivants

6.1.1. Environnement atmosphérique

- la qualité de l'air ambiant dans les zones visées par le projet et les résultats d'une étude de référence sur la qualité de l'air ambiant y compris sur les contaminants suivants : particules totales en suspension, particules fines (MP2,5), matières particulaires d'au plus dix micromètres (MP10), oxydes de soufre (SOx), composés organiques volatils (COV) et oxydes d'azote (NOx);
- identifier et quantifier les sources d'émissions actuelles de gaz à effet de serre⁷ pour chaque polluant dans la zone d'étude du projet, exprimées en kilotonnes d'équivalent en CO2 par année;
- les sources directes et indirectes des émissions atmosphériques;
- les limites actuelles fixées par les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux en fonction des cibles associées aux émissions de gaz à effet de serre;
- les niveaux de bruit ambiants et de vibration, le jour et la nuit, aux principaux récepteurs (tels que les communautés autochtones), ou aux zones de priorité décrites par les groupes autochtones, y compris les résultats d'une étude de référence sur le niveau de bruit ambiant. Des données sur les sources sonores types, leur portée géographique et leurs variations dans le temps seront incluses;
- les niveaux de lumière nocturne ambiante au site des projets et dans tout autre secteur où les activités liées au projet pourraient avoir un effet sur les niveaux de lumière. L'étude d'impact environnemental décrira les niveaux d'illumination nocturne pour différentes conditions météorologiques et saisons;

⁷ Les émissions de gaz à effet de serre comprennent ce qui suit : dioxyde de carbone (CO₂), méthane (CH₄), oxyde nitreux (N₂O), hydrocarbures perfluorés (PFC), hydrofluorocarbures (HFC), hexafluorure de soufre (SF₆) et trifluorure d'azote (NF₃).

- les relevés historiques des renseignements météorologiques pertinents (p. ex. toutes les précipitations [pluie et neige, températures moyennes, maximales et minimales, vitesse du vent typique et direction]).

6.1.2. Géologie et géochimie

- la géologie du substratum rocheux et de la roche hôte du lit de rivière et de la zone environnante, qui comprend un tableau des descriptions géologiques, des cartes géologiques et des coupes transversales à l'échelle appropriée;
- la lithologie, la géomorphologie et les caractéristiques géotechniques du substratum rocheux des zones proposées pour la construction des principales composantes du projet;
- une caractérisation géochimique des matériaux excavés, comme les stériles et les éventuels matériaux de construction, afin de prévoir son potentiel de lixiviation des métaux et son potentiel de drainage rocheux acide⁸;
- une description des dangers géologiques qui existent dans la zone visée pour les installations du projet et l'infrastructure, y compris :
 - ✓ historique de l'activité sismique de la zone;
 - ✓ le soulèvement isostatique ou la subsidence;
 - ✓ les glissements de terrain, l'érosion des pentes et le potentiel d'instabilité du sol et des roches, ainsi que l'affaissement survenant après les activités du projet;
- les concentrations de référence de contaminants préoccupants dans les milieux récepteurs locaux, régionaux et en aval du projet;
- les sites qui peuvent présenter un intérêt paléontologique et paléobotanique;
- une description des structures géologiques régionales et locales, y compris les caractéristiques importantes et locales, leur formation et la distribution générale.

6.1.3. Topographie et sols

- la cartographie de base et la description du relief et des sols dans les zones du projet à l'échelle locale et régionale;
- les cartes illustrant la répartition des types de sols, ainsi que leur diversité et leurs propriétés (pH du sol, matière organique, profondeurs de l'horizon);
- le risque d'instabilité du sol et d'érosion;
- la capacité de la terre végétale et du mort-terrain à servir pour la végétalisation des zones perturbées.

6.1.4. Eaux souterraines et eau de surface

- l'hydrogéologie locale et régionale, y compris :

⁸ Le manuel produit par le Programme de neutralisation du drainage dans l'environnement minier (NEDEM) intitulé « MEND Report 1.20.1 », « Manuel de prévision de la chimie du drainage des matériaux géologiques sulfurés », Version 0 – Décembre 2009 est une référence recommandée pour le drainage rocheux acide et la prédiction de lixiviation des métaux.

- ✓ le contexte hydrogéologique, y compris l'établissement des limites stratigraphiques et hydrogéologiques principales, la répartition géographique des principales caractéristiques, les caractéristiques de l'écoulement;
 - ✓ les propriétés physiques des unités hydrogéologiques (p. ex. conductivité hydraulique, transmissivité, épaisseur saturée, emmagasinement, porosité, rendement spécifique);
 - ✓ les régimes et les débits d'écoulement des eaux souterraines;
 - ✓ la délimitation et la caractérisation des interactions des eaux souterraines avec les eaux de surface, y compris l'émergence des eaux souterraines vers les eaux de surface et l'écoulement pérenne des eaux de surface;
 - ✓ les changements temporels dans l'écoulement des eaux souterraines (p. ex. selon la saison et des changements à long terme des niveaux d'eau);
 - ✓ les changements de température touchant les eaux de surface à la suite des interactions des eaux souterraines avec les eaux de surface;
 - ✓ les changements de qualité des eaux de surface à la suite des interactions des eaux souterraines avec les eaux de surface;
 - ✓ une analyse des mécanismes de contrôle hydrogéologiques, hydrologiques, géomorphiques, climatiques et anthropiques sur l'écoulement des eaux souterraines;
 - ✓ toute utilisation des ressources en eau souterraine locales et régionales, y compris les utilisations d'eau potable et d'eau utilisée pour l'agriculture et une description de leur utilisation actuelle et du potentiel d'utilisation future;
 - ✓ l'ensemble des puits de surveillance des eaux souterraines qui peuvent fournir des données liées au projet, y compris leurs emplacements;
 - ✓ tout protocole de contrôle établi pour la collecte de données existantes sur l'eau souterraine;
 - ✓ un modèle hydrogéologique approprié pour la zone des projets, y compris les structures principales telles que le bassin d'amont et les ouvrages de tête, qui vise les systèmes hydrologiques, les régimes d'écoulement, la sensibilité des analyses aux variations climatiques (p. ex. reconstitution saisonnière) et les paramètres hydrogéologiques (p. ex. conductivité hydraulique) et qui inclut une discussion des hypothèses du modèle.
- l'hydrologie du bassin hydrographique de la rivière Athabasca⁹, y compris :
- ✓ les limites des bassins hydrologiques aux échelles appropriées (plans d'eau et cours d'eau), y compris les ruisseaux intermittents, les zones inondables et les terres humides, les limites des bassins versants et sous-bassins versants, en y superposant les principales composantes du projet;
 - ✓ l'hydrologie régionale et locale, y compris les cartes et les diagrammes pertinents;
 - ✓ pour chaque plan d'eau et chaque cours d'eau touchés, la surface totale, la bathymétrie, les profondeurs maximales et minimales, les fluctuations du niveau de l'eau, le type de substratum (sédiments), les données sur le déversement à des taux d'écoulement mensuels, saisonniers et annuels et les caractéristiques de transport des sédiments;

⁹ L'étude du bassin versant de la rivière Athabasca devrait inclure l'ensemble de la rivière, de sa source à sa confluence avec le lac Athabasca, et comprendra le delta de la Paix-Athabasca, ainsi que les principaux affluents contribuant aux débits le long du cours de la rivière Athabasca.

- ✓ les données saisonnières sur la qualité de l'eau (p. ex. température de l'eau, turbidité, pH, profils d'oxygène dissous, sédiments en suspension, chimie, charge en élément nutritif) et l'interprétation analytique menées à différentes stations de suivi dans des cours d'eau et des plans d'eau représentatifs à l'emplacement du projet;
- ✓ les changements apportés à la qualité de l'eau de surface, y compris les changements saisonniers dans les eaux de ruissellement qui se déversent dans les cours d'eau;
- ✓ concentrations, accumulations, mobilité et devenir du mercure et du méthylmercure dans les eaux souterraines;
- ✓ les ressources locales et régionales en eau de surface potable;
- ✓ la formation de glace et les processus de débâcle mécaniques et dynamiques sur la rivière Athabasca et les affluents associés, y compris toute modélisation de la formation de glace réalisée qui décrit les variations saisonnières, la variabilité climatique, l'épaisseur et l'abondance de la glace et qui inclut une discussion des hypothèses du modèle.

6.1.5. Milieux ripariens, des terres humides et terrestres

- la caractérisation des sols dans le secteur des travaux d'excavation en milieu terrestre et riverain, et description de leurs usages passés;
- la topographie, le drainage, la géologie et l'hydrogéologie, et les caractéristiques physico-chimiques des sites potentiels de dépôt de sédiments ou de sols en milieu terrestre;
- la caractérisation du littoral, des rives, des zones inondables actuelles et futures, et des milieux humides (marais, marécages, tourbières, estran vaseux, zosteraies, etc.), y compris l'emplacement et l'étendue des terres humides susceptibles d'être touchées par des activités du projet selon leur superficie, leur type (catégorie et forme), la description de leur fonction écologique (écologique, hydrologique, faunique, socioéconomique, etc.) et la composition des espèces¹⁰;
- les espèces floristiques et fauniques (abondance, distribution et diversité) et leurs habitats, en accordant une attention particulière aux espèces en péril ou aux espèces à statut particulier présentant un intérêt social, économique, culturel ou scientifique, ainsi qu'aux espèces exotiques envahissantes.

6.1.6. Pour les eaux de surfaces qui seront possiblement affectées

- populations de poisson en fonction des espèces et de l'étape du cycle de vie, de l'abondance, de la répartition et des mouvements, y compris l'information sur les inventaires effectués et les sources de données disponibles (p. ex. l'emplacement des stations d'échantillonnage, les méthodes de prise, la date de capture, les espèces recensées);
- ressources aquatiques (p. ex. communautés benthiques, invertébrés aquatiques, espèces d'organismes filtreurs, plantes aquatiques) en termes d'abondance, de répartition, de cycles de vie généraux, de mouvements et de disponibilité saisonnière;

¹⁰ Le Système de classification des terres humides du Canada, Groupe de travail national sur les terres humides, 1997. Voir le site Web http://www.gret-perg.ulaval.ca/fileadmin/fichiers/fichiersGRET/pdf/Doc_generale/WetlandsWetlands.pdf

- habitat par section homogène, y compris la longueur du tronçon, la largeur du chenal à partir de la ligne naturelle des hautes eaux (largeur à pleins bords), la profondeur, le type de substrats (sédiments), la végétation aquatique et riveraine, et des photos;
- normes de débit minimal et préférences en matière d'habitat pour les espèces de poissons résidentes dans la rivière de la Paix;
- obstacles naturels (p. ex. chutes ou digues de castors) ou des structures existantes (p. ex. ouvrages de franchissement de cours d'eau) qui entravent le libre passage du poisson;
- au moyen de cartes d'habitat à des échelles convenables, préciser les superficies des habitats du poisson potentiels ou confirmés et décrire l'utilisation qui en serait faite par le poisson (fraie, alevinage, croissance, alimentation, migration); ces données doivent être reliées aux profondeurs de l'eau (bathymétrie) pour repérer l'étendue de la zone littorale du plan d'eau;
- les espèces de poissons ou d'invertébrés en péril connues pour être présentes, y compris l'omble à tête plate (*Salvelinus confluentus*) et la truite arc-en-ciel (*Oncorhynchus mykiss*) et d'autres espèces de poissons importantes;
- type et emplacement des habitats propices aux espèces en péril qui figurent sur des listes fédérales et provinciales, et que l'on trouve ou qui sont susceptibles d'être trouvées dans le secteur d'étude.

Il convient de noter que certains cours d'eau temporaires ou certaines terres humides peuvent constituer un habitat du poisson ou y contribuer indirectement. L'absence de poisson au moment d'un inventaire n'indique pas automatiquement l'absence d'un habitat du poisson.

6.1.7. Oiseaux migrateurs et leur habitat¹¹

- les oiseaux présents ou susceptibles de fréquenter l'aire d'étude ainsi que leur habitat. Cette description peut être basée sur des sources existantes mais doit être étayée afin de démontrer que les données utilisées sont représentatives de l'avifaune et des habitats présents dans l'aire à l'étude. Les données existantes doivent être complétées par des inventaires, si requis;
- l'abondance, la répartition et l'étape du cycle de vie des oiseaux migrateurs et non migrateurs (y compris la sauvagine, les rapaces, les limicoles, les oiseaux palustres et autres oiseaux terrestres) susceptibles d'être touchés dans la zone du projet, à l'aide de l'information ou des enquêtes existantes, au besoin, pour fournir des données à jour sur le terrain;
- la caractérisation des différents écosystèmes dans la zone des projets, susceptibles d'être touchés, à l'aide des données existantes (types de couverture terrestre, végétation);
- l'utilisation du secteur par les oiseaux migrateurs au cours de l'année (par exemple, hiver, migration printanière, saison de nidification, migration d'automne), en tenant compte des

¹¹ Les relevés devraient être conçus en fonction des directives du Service canadien de la faune, comme le rapport technique n° 508, Cadre pour l'évaluation scientifique des impacts potentiels des projets sur les oiseaux (Hanson et coll., 2009). L'annexe 3 du Cadre fournit des exemples de types de projets et de techniques recommandées pour l'évaluation des répercussions sur les oiseaux migrateurs.

données préliminaires de sources existantes, et des relevés pour fournir des données sur le terrain à jour, le cas échéant.

6.1.8. Espèces en péril

- une liste des espèces en péril potentielles et connues au niveau du fédéral susceptibles d’être touchées par le projet (faune et flore), au moyen des données et de la documentation existantes ainsi que des inventaires fournissant des données de terrain actuelles;
- une liste complète des espèces désignées par le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) pour figurer à l’annexe 1 de la *Loi sur les espèces en péril*. Cette liste comprendra les espèces classées dans les catégories suivantes : disparues du pays, en voie de disparition, menacées et préoccupantes;¹²
- les études publiées qui décrivent l’importance, l’abondance et la répartition régionales des espèces en péril;
- les résidences, les déplacements saisonniers, les corridors de déplacement, les besoins en matière d’habitat, les habitats clés, les habitats essentiels et les habitats de rétablissement désignés (le cas échéant), et le cycle biologique des espèces en péril susceptibles de se trouver dans la zone du projet ou d’être touchées par le projet.

6.1.9. Peuples autochtones

En ce qui a trait aux effets potentiels de tout changement touchant l’environnement sur les peuples autochtones et les composantes valorisées qui y sont liées, les renseignements de référence seront fournis pour chaque groupe mentionné à la section 5 (partie 2) des présentes lignes directrices (et tout groupe déterminé après la finalisation de celles-ci). Ces renseignements de référence permettront de décrire et de caractériser les éléments de l’alinéa 5(1)c) de la *Loi canadienne sur l’évaluation environnementale (2012)* en fonction des limites spatio-temporelles choisies pour l’évaluation environnementale conformément aux éléments décrits dans la section 3.3.3 de la partie 1 du document. Les renseignements de référence définiront également le contexte régional de chacun des éléments de l’alinéa 5(1)c) de la *Loi canadienne sur l’évaluation environnementale (2012)* afin d’appuyer l’évaluation des effets en lien avec le projet ainsi que de ses effets cumulatifs. Ces renseignements permettront de bien comprendre l’état actuel de chaque composante valorisée.

Les renseignements de base concernant l’utilisation traditionnelle actuelle des terres et des ressources porteront principalement sur les activités traditionnelles (p. ex. la chasse, la pêche, le piégeage, la cueillette de plantes et d’autres pratiques culturelles) et ils comprendront une caractérisation de tous les aspects de l’activité pouvant être affectés par un changement environnemental. Cela comprend non seulement l’identification des espèces importantes, mais également l’évaluation qualitative et quantitative des ressources, lieux et moments traditionnels de préférence (p. ex. saisons, restrictions d’accès ou distance de la collectivité), de l’environnement ambiant ou sensoriel (bruits, qualité de l’air, paysage, présence d’autres individus), ainsi que de l’environnement culturel (p. ex. liens historiques et générationnels ou régions privilégiées). Les aspects spécifiques qui seront pris en considération sont notamment:

¹² Il est conseillé que les promoteurs consultent le rapport annuel du COSEPAC pour obtenir la liste des espèces sauvages désignées : http://www.cosewic.gc.ca/eng/sct0/index_e.cfm#sar

- l'emplacement du territoire traditionnel, des réserves et des collectivités (incluant des cartes lorsqu'elles sont disponibles);
- l'emplacement des camps de chasse et des cabanes;
- les utilisations traditionnelles actuelles ou récentes;
- les poissons, les animaux sauvages et les plantes importantes dans l'utilisation traditionnelle;
- les lieux de pêche, de chasse et de cueillette, notamment les régions privilégiées;
- les voies d'accès et les routes pour l'exercice des pratiques traditionnelles;
- la fréquence et la durée des pratiques traditionnelles ou le moment choisi pour s'y livrer;
- existing or proposed protected areas, special management areas, and conservation areas;
- les valeurs culturelles associées à la zone touchée par le projet et aux utilisations culturelles recensées;
- les valeurs culturelles associées à la zone touchée par le projet et aux utilisations culturelles recensées.

Les informations de base sur les conditions sanitaires ---note-----¹³ et socioéconomiques comprendront le fonctionnement et l'état de l'environnement socioéconomique, englobant un vaste éventail de questions qui touchent les collectivités dans la zone d'étude d'une manière qui reconnaît les interrelations, les fonctions des systèmes et les vulnérabilités. Les aspects spécifiques qui seront pris en considération sont notamment:

- les sources d'eau potable (permanentes et saisonnière, périodiques ou temporaires);
- la consommation ou le recours aux aliments traditionnels;
- le pays dans lequel les aliments sont consommés, les groupes qui les consomment et la fréquence de consommation, ainsi que l'endroit où ces aliments sont récoltés;
- les activités commerciales (p. ex., pêche, piégeage, chasse, foresterie, pourvoirie);
- l'utilisation du secteur du projet à des fins récréatives.

Les renseignements de base concernant le patrimoine naturel et culturel¹⁴ (y compris les sites, les constructions ou les choses d'importance sur le plan archéologique, paléontologique, historique ou architectural) porteront sur tous les éléments revêtant une importance culturelle et historique pour les groupes autochtones dans la zone et ne se limiteront pas aux artefacts visés par les lois provinciales sur le patrimoine. Les aspects spécifiques qui seront pris en considération sont notamment :

- les lieux de sépulture;
- les paysages culturels;
- les lieux, les objets ou les choses sacrés, rituels ou d'importance culturelle;
- les endroits ayant un potentiel archéologique ou des artefacts.

¹³ Le promoteur devrait consulter le document Renseignements utiles pour les évaluations environnementales de Santé Canada afin d'inclure l'information de base pertinente pour la santé humaine. Ce document peut être obtenu à <http://www.publications.gc.ca/site/fra/481782/publication.html>

¹⁴ Le promoteur devrait consulter le document Renseignements utiles pour les évaluations environnementales de Santé Canada afin d'inclure l'information de base pertinente pour la santé humaine. Ce document peut être obtenu à http://www.hc-sc.gc.ca/ewh-semt/pubs/eval/envIRON_assess-eval/index-fra.php

Tout autre renseignement de référence qui appuie l'analyse des effets prévus des changements touchant l'environnement liés à un projet sur les peuples autochtones sera inclus, le cas échéant. L'étude d'impact environnemental indiquera aussi en quoi les commentaires des groupes, y compris les connaissances traditionnelles des Autochtones, ont été utiles pour établir les conditions de base sur le plan sanitaire et socioéconomique, sur le plan du patrimoine naturel et culturel ainsi que les conditions de base liées à l'usage courant de terres et de ressources à des fins traditionnelles.

6.1.10. Changements environnementaux qui surviendraient sur le territoire domaniale, dans une autre province ou à l'étranger :

- Parc national Wood Buffalo, y compris le delta rivière de la Paix-Athabasca

6.1.11. Milieu humain

- les milieux rural et urbain susceptibles d'être affectés par le projet;
- les infrastructures de transport susceptibles d'être affectées par le projet;
- l'utilisation courante des terres dans la zone d'étude, y compris la chasse, la pêche récréative et commerciale, la trappe, la cueillette, les activités récréatives, l'utilisation de camps saisonniers, les pourvoiries;
- l'utilisation actuelle de l'ensemble des voies navigables et des plans d'eau qui seront touchés directement par le projet, y compris l'utilisation à des fins récréatives;
- l'emplacement et la distance de toute résidence ou de tout camp permanent, saisonnier ou temporaire;
- les conditions sanitaires¹⁵ et socioéconomiques, y compris le fonctionnement et la santé de l'environnement socioéconomique, qui englobent un vaste éventail de questions relatives aux collectivités dans la zone d'étude d'une façon qui tient compte des interrelations, des fonctions systémiques et des vulnérabilités;
- Biens matériels patrimoniaux et patrimoine culturel, incluant les structures, les sites ou les éléments ayant une valeur historique, archéologique, paléontologique ou architecturale.

6.2. Modifications prévues aux milieux physiques

L'évaluation comprendra un examen des changements environnementaux prévus à la suite de la réalisation du projet ou en raison d'attributions que doit exercer le gouvernement fédéral à l'égard du projet. Ces changements environnementaux doivent être examinés pour chacune des étapes du projet (construction, exploitation, désaffectation et fermeture) et décrits sous l'angle de leur portée géographique ainsi que de la durée et de la fréquence des changements. L'évaluation devra aussi préciser si ces changements environnementaux sont réversibles ou irréversibles. Dans la mesure où les changements des différentes composantes du milieu physique, présentés ci-après, peuvent être interdépendants dans le cadre d'un écosystème, l'EIE devra expliquer et décrire les liens entre les changements décrits.

¹⁵ Le promoteur devrait consulter le document Renseignements utiles pour les évaluations environnementales de Santé Canada afin d'inclure l'information de base pertinente pour la santé humaine. Ce document peut être obtenu à http://www.hc-sc.gc.ca/ewh-semt/pubs/eval/envIRON_assess-eval/index-fra.php

6.2.1. Modification à l'environnement atmosphérique

- les effets sur la qualité de l'air;
- une estimation des émissions de gaz à effet de serre directes associées à toutes les phases du projet ainsi que toute mesure d'atténuation proposée pour réduire au minimum les émissions de gaz à effet de serre. Cette information doit être présentée pour chaque polluant et doit aussi être exprimée en kilotonnes d'équivalent en CO₂ par année.
 - ✓ justifier tous les estimés et facteurs d'émission utilisés pour l'analyse;
 - ✓ présenter les méthodes et calculs utilisés dans l'analyse;
 - ✓ comparer et évaluer les niveaux d'émission de gaz à effet de serre estimés aux objectifs régionaux, provinciaux et fédéraux d'émission;
- les changements des niveaux de bruit ambiant et de vibration, le jour et la nuit, aux principaux récepteurs;
- les changements des niveaux de luminosité nocturnes.

6.2.2. Changements touchant dans les eaux souterraines, les eaux de surface et la morphologie fluviale

- les modifications des conditions hydrologiques et hydrométriques, y compris les conditions d'écoulement, la vitesse, la quantité, la profondeur, les changements saisonniers et les phases d'inondation;
- les modifications du régime des glaces de la rivière Athabasca et des affluents connexes;
- les modifications touchant les fonctions écologiques de la rivière Athabasca, tels que les inondations, la recharge des plans d'eau, le transport, la quantité ou la qualité des sédiments;
- les modifications touchant la géomorphologie fluviale, y compris les modifications touchant le chenal, le lit et les processus d'érosion qui contribuent à la stabilité du chenal;
- les modifications touchant les zones d'alimentation en eau souterraine/les décharges d'eau souterraine et tout changement touchant les zones d'infiltration de l'eau souterraine.
- les modifications touchant la qualité de l'eau de la rivière Athabasca ou de ses affluents, y compris la turbidité, le niveau d'oxygène, les concentrations de méthylmercure et la température de l'eau.

6.2.3. Modifications des milieux ripariens, des terres humides et terrestres

- une description générale des changements liés à la perturbation du milieu terrestre;
- les modifications de l'habitat des oiseaux migrateurs, y compris les pertes, les changements de la structure et la fragmentation de l'habitat et des terres humides fréquentées par les oiseaux migrateurs (types de couvert, unité écologique du territoire sur le plan de la qualité, de la quantité, de la diversité, de la distribution et des fonctions);
- les modifications de l'habitat essentiel des espèces inscrites par le gouvernement fédéral sur la liste des espèces en péril;

- les modifications de l'habitat clé des espèces importantes dans le contexte de l'usage courant des ressources naturelles.

6.3. Effets prévus sur les composantes valorisées

En fonction des changements environnementaux prévus figurant dans la section 6.2, le promoteur doit évaluer les effets environnementaux du projet sur les composantes valorisées suivantes :

6.3.1. Poisson et habitat du poisson

- La détermination de tout dommage sérieux au poisson et à son habitat, aux termes du paragraphe 2(1) de la Loi sur les pêches, y compris notamment les calculs de toute perte d'habitat potentielle (temporaire ou permanente) en termes de superficie (p. ex. frayères, aires d'alevinage, aires d'alimentation) et en regard de la disponibilité et de l'importance du bassin hydrographique. L'évaluation tiendra compte des éléments suivants :
 - ✓ Les changements géomorphologiques et leurs effets sur les conditions;
 - ✓ hydrodynamiques et les habitats du poisson (p. ex., modification des substrats, déséquilibre dynamique, envasement des lits de frai);
 - ✓ Les modifications des conditions hydrologiques et hydrométriques touchant l'habitat du poisson et les activités du cycle de vie des espèces de poisson (p. ex., reproduction, aire d'alevinage);
 - ✓ les impacts potentiels sur les zones riveraines qui pourraient avoir des incidences sur les ressources biologiques aquatiques et la productivité en tenant compte de toute modification prévue de l'habitat du poisson;
 - ✓ Tout déséquilibre potentiel dans la chaîne alimentaire en regard de la base de référence;
 - ✓ le risque potentiel de production de méthylmercure et de son accumulation dans les poissons et leur habitat.
- les effets des changements du milieu aquatique sur le poisson et l'habitat du poisson, notamment:
 - ✓ les modifications de la qualité ou de la quantité de l'eau, y compris la disponibilité des éléments nutritifs, la turbidité, la température et les gaz dissous;
 - ✓ les changements anticipés dans la composition et les caractéristiques des populations des diverses espèces de poisson;
 - ✓ toute modification des mouvements migratoires ou locaux (remontée et descente, et mouvements latéraux) à la suite de la construction et de l'exploitation d'ouvrages (barrières matérielles et hydrauliques);
 - ✓ toute diminution des populations de poissons en raison d'une surpêche potentielle due à un meilleur accès à la zone du projet;
 - ✓ toute modification et utilisation des habitats par les espèces de poissons inscrites sur les listes fédérales ou provinciales;
- un examen de la corrélation entre les périodes de construction et les périodes importantes de pêche pour les espèces anadromes et d'eau douce, et tout impact potentiel attribuable à des périodes de chevauchement;

- un examen de la vibration causée par le dynamitage et de ses effets sur le comportement du poisson, comme le frai ou les migrations.

6.3.2. Oiseaux migrateurs

- les effets nocifs directs et indirects sur les oiseaux migrateurs, y compris les effets sur le niveau de population qui pourraient être causés par toutes les activités du projet, y compris, sans toutefois s'y limiter :
 - ✓ préparation du site;
 - ✓ le dépôt de substances nocives dans des eaux fréquentées par des oiseaux migrateurs;
- le risque de collision des oiseaux migrateurs avec les éléments d'infrastructures du projet et les véhicules;
- les effets indirects causés par une perturbation accrue (par exemple, bruit, lumière, présence des travailleurs), une abondance relative des déplacements, et par des pertes et des changements touchant l'habitat des oiseaux migrateurs en considérant les périodes critiques de reproduction et de migration des oiseaux.

6.3.3. Espèces en péril

- pour chaque unité d'habitat, les effets potentiels du projet sur les espèces en péril inscrites par le gouvernement fédéral et sur les espèces classées par le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada comme étant disparues du pays, en voie de disparition, menacées ou préoccupantes (flore et faune), ainsi que sur l'habitat essentiel de ces espèces;
- déterminer tout effet potentiel direct ou indirect sur les espèces en péril identifiées.

6.3.4. Peuples autochtones

En ce qui concerne les peuples autochtones, une description et une analyse des répercussions des changements environnementaux causés par le projet sur

- Utilisation actuelle des terres et des ressources à des fins traditionnelles. Cette évaluation caractérisera les effets sur l'utilisation ou l'activité (tel que la chasse, la pêche, le piégeage, la cueillette de plantes) découlant des changements sous-jacents apportés à l'environnement (c'est-à-dire la façon dont l'activité sera affectée si le projet a lieu). Les modifications sous-jacentes à l'environnement seront décrites et comprendront, notamment:
 - ✓ tout changement aux ressources (poissons, espèces sauvages, oiseaux, plantes ou autres ressources naturelles) utilisées à des fins traditionnelles (p. ex. la chasse, la pêche, le piégeage, la collecte de plantes médicinales et l'utilisation de sites sacrés);
 - ✓ tout changement ou toute modification de l'accès aux zones servant à des fins traditionnelles, dont l'aménagement de nouveaux chemins, la fermeture ou la remise en état de chemins d'accès et les changements de cours d'eau ayant des incidences sur la navigation;
 - ✓ tout changement à l'environnement qui affecte la valeur ou l'importance culturelle liée à des utilisations traditionnelles ou à des zones affectées par le projet (par exemple,

6.3.5. Autres composantes valorisées (choisies en raison de territoires fédéraux, de préoccupations interprovinciales ou internationales, ou en lien avec l'émission d'un permis, s'il y a lieu)

Selon les changements environnementaux énumérés à la section 6.2, des composantes valorisées supplémentaires doivent être sélectionnées selon les éléments suivants

Décisions du gouvernement fédéral prises en vertu de :

- La *Loi sur les pêches*;
- la *Loi sur la protection de la navigation*.

Territoire domanial

- Parc national Wood Buffalo.

Terres d'intérêt international:

- Delta des rivières de la Paix-Athabasca¹⁶

Si le projet risque d'entraîner des changements environnementaux dans une autre province, les composantes valorisées importantes non mentionnées ci-dessus doivent être répertoriées dans la présente section. Toute modification de l'environnement physique nécessite la prise en compte des effets sur la santé ou les conditions socioéconomiques, le patrimoine physique et culturel, ou toute structure, site ou chose ayant une importance historique, archéologique, paléontologique ou architecturale dans l'évaluation des effets en vertu de l'article 6.3.5.

6.4. Atténuation

Chaque évaluation environnementale réalisée en vertu de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)* devra tenir compte de mesures claires et applicables qui sont réalisables sur les plans techniques et économiques et qui permettent d'atténuer les effets environnementaux négatifs importants du projet. En vertu de la LCEE 2012, les mesures d'atténuation comprennent des mesures destinées à éliminer, à réduire ou à limiter les effets nocifs d'un projet désigné pour l'environnement, et des mesures de rétablissement en cas de tels effets grâce à des activités de remplacement, de restauration ou d'indemnisation, voire d'autres moyens. Les mesures seront explicites, réalisables, mesurables et vérifiables, et seront décrites de manière à éviter toute ambiguïté au niveau de l'intention, de l'interprétation et de la mise en œuvre. Il est possible que les mesures d'atténuation soient incluses comme conditions dans la déclaration de décision concernant l'évaluation environnementale et/ou dans le cadre d'autres mécanismes de conformité et d'application.

En un premier temps, le promoteur est invité à adopter une approche fondée sur l'évitement et la réduction des effets à la source, qui peut comprendre la modification du concept du projet ou le déplacement d'éléments du projet. Une telle approche peut inclure la modification de la conception du projet ou la relocalisation des composantes du projet.

L'étude d'impact environnemental décrira les mesures d'atténuation standards, les politiques et les engagements habituels qui constituent des mesures d'atténuation réalisables d'un point de vue

¹⁶ Le delta rivière de la Paix-Athabasca est un vaste delta intérieur, désigné comme zone humide RAMSAR d'importance internationale et qui constitue une composante de la valeur universelle exceptionnelle du site du patrimoine mondial du parc national Wood Buffalo.

technique et économique et qui seront employées dans le cadre d'une pratique standard, quel que soit l'emplacement (y compris les mesures visant à favoriser des effets économiques profitables ou à atténuer des effets négatifs). L'énoncé décrit ensuite le plan de protection de l'environnement élaboré par le promoteur pour le projet et le système de gestion de l'environnement qui servira à le mettre en œuvre. Le plan devra fournir une perspective générale de la manière dont les effets éventuellement négatifs seraient atténués et gérés au fil du temps. L'EIE définira les mécanismes qui garantiront que les entrepreneurs et les sous-traitants respecteront les engagements et les politiques du promoteur ainsi que ses programmes de vérification et d'application.

L'EIE d'impact devra ensuite décrire les mesures d'atténuation propres à chaque effet environnemental identifié. Les mesures d'atténuation devront être rédigées comme des engagements particuliers décrivant clairement la façon dont le promoteur compte les mettre en œuvre. Lorsqu'on a indiqué des mesures d'atténuation relatives aux espèces et à l'habitat essentiel visé par la *Loi sur les espèces en péril*, les mesures d'atténuation devront respecter tout programme de rétablissement et tout plan d'action applicable.

L'étude d'impact environnemental précisera les interventions, les travaux, les techniques de réduction de l'empreinte écologique, la meilleure technologie existante, les mesures correctives ainsi que tout ajout prévu aux diverses phases du projet visant à éliminer les effets négatifs du projet ou à en atténuer l'importance. L'étude d'impact environnemental devra aussi comporter une évaluation de l'efficacité des mesures d'atténuation proposées réalisables sur les plans technique et économique. Les raisons visant à déterminer si la mesure d'atténuation permet de réduire l'importance d'un effet néfaste doivent être explicites. Le promoteur est également encouragé à proposer des mesures d'atténuation pour les effets nocifs qui ne sont pas si importants.

L'étude d'impact environnemental devra présenter les autres mesures d'atténuation réalisables sur les plans technique et économique qui n'ont pas été retenues et expliquer les motifs pour lesquels elles ont été rejetées. Les compromis entre les économies de coûts et l'efficacité associées aux diverses mesures d'atténuation doivent être justifiés. L'EIE doit préciser qui est responsable de la mise en œuvre des mesures et du mécanisme de reddition de comptes.

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, les risques et les effets potentiels sur l'environnement au cas où ces mesures ne seraient pas efficaces devront être décrits de façon claire et concise. De plus, l'EIE déterminera dans quelle mesure les innovations technologiques aideront à atténuer les effets environnementaux. Dans la mesure du possible, il fournira des informations détaillées sur la nature de ces mesures, leur mise en œuvre, leur gestion et les exigences du programme de suivi.

La gestion adaptative n'est pas perçue comme une mesure d'atténuation valide, mais si le programme de suivi indique qu'il faut prendre une mesure corrective, l'approche pour gérer l'intervention devrait être identifiée.

6.5. Ampleur des effets résiduels

Après avoir établi les mesures d'atténuation techniquement et économiquement applicables, l'EIE présentera les effets environnementaux résiduels du projet sur les composantes valorisées identifiées à la section 6.3. Les effets résiduels, même s'ils sont très faibles ou jugés insignifiants, seront décrits.

L'étude d'impact environnemental comportera ensuite une analyse détaillée de l'importance des effets environnementaux résiduels jugés négatifs, en utilisant la méthode décrite à la Section 4 du Guide de référence de l'Agence : Déterminer la probabilité des effets environnementaux négatifs importants d'un projet en vertu de la LCEE 2012.--note-----¹⁷

L'étude d'impact environnemental précisera les critères utilisés pour attribuer une cote d'importance à tous les effets négatifs prévus. Elle devra contenir des renseignements clairs et en quantité suffisante pour permettre à l'Agence ou à la commission d'examen, aux organismes techniques et de réglementation, aux groupes autochtones et au public de bien comprendre l'analyse de l'importance des effets réalisée par le promoteur. L'étude d'impact environnemental définira les termes utilisés pour décrire le niveau d'importance.

La détermination de l'importance des effets résiduels doit se fonder sur les critères suivants

- Le contexte écologique et social¹⁸
- L'ampleur
- L'étendue géographique
- Le calendrier
- La fréquence
- La durée
- La réversibilité et
- L'existence de normes, de lignes directrices ou d'objectifs environnementaux pour l'évaluation de l'incidence.

Dans son évaluation des effets en fonction des critères ci-dessus, le promoteur devra, dans la mesure du possible, utiliser des documents réglementaires pertinents, des normes environnementales, des lignes directrices ou des objectifs, tels que les niveaux maximums d'émission ou de rejets dans l'environnement de certains agents dangereux prescrits. L'étude d'impact environnemental devra contenir une section qui explique les hypothèses, les définitions et les limites des critères mentionnés ci-dessus afin de maintenir la cohérence entre les effets sur chaque composante valorisée.

Lorsqu'on observe des effets néfastes importants, l'EIE doit indiquer la probabilité qu'ils se produisent et décrire le niveau d'incertitude scientifique lié aux données et aux méthodes utilisées dans le cadre de cette analyse environnementale.

¹⁷ Visitez le site Web de l'Agence canadienne d'évaluation environnementale à <https://www.canada.ca/fr/agence-evaluation-environnementale/nouvelles/salle-medias/salle-medias-2015/determiner-probabilite-qu-projet-designe-entraine-effets-environnementaux-negatifs-importants-vertu-lcee-2012.html>

¹⁸ Le contexte écologique et social dans lequel les effets environnementaux potentiels peuvent se produire devrait être pris en compte lors de l'examen des critères clés ci-dessus par rapport à une CV particulière, car le contexte peut aider à mieux caractériser si les effets indésirables sont significatifs.

6.6. Autres effets à prendre en compte

6.6.1. Effets des accidents ou défaillances possibles

La défaillance de certains ouvrages causée par une erreur humaine ou des phénomènes naturels exceptionnels (p. ex. inondation, séisme) pourrait entraîner des conséquences majeures. Par conséquent, le promoteur effectuera une analyse des risques d'accidents et de défaillances sur l'ensemble des phases du projet, déterminera leurs effets et présentera des mesures préliminaires d'intervention en cas d'urgence.

En tenant compte de la durée de vie des différentes composantes du projet, le promoteur devra déterminer la probabilité d'accidents et de défaillances possibles liés au projet, y compris donner une explication de la façon dont ces événements ont été définis, de leurs conséquences possibles (incluant les effets environnementaux définis à l'article 5 de la LCEE 2012), des pires scénarios crédibles et des effets de ces scénarios.

Cette évaluation devra inclure la définition de l'ampleur d'un accident ou d'une défaillance, y compris la quantité, le mécanisme, le taux, la forme et les caractéristiques des contaminants et autres matières susceptibles d'être rejetés dans l'environnement en cas d'accident ou de défaillance et qui risquent d'entraîner un effet environnemental négatif aux termes de l'article 5 de la LCEE 2012.

L'étude d'impact environnemental devra également décrire les mesures de prévention et de protection établies pour se protéger contre de tels événements ainsi que les procédures d'intervention d'urgence en place dans l'éventualité où un accident ou une défaillance surviendrait.

6.6.2. Effets de l'environnement sur le projet

L'étude d'impact environnemental devra prévoir la façon dont les conditions locales et les risques naturels, comme des conditions météorologiques particulièrement mauvaises ou exceptionnelles et des événements extérieurs (p. ex. inondation, sécheresse, embâcle, éboulement, glissement de terrain, érosion, affaissement, incendie, conditions d'écoulement et événements sismiques) pourraient nuire au projet et comment ces conditions pourraient, à leur tour, entraîner des effets sur l'environnement (p. ex. des conditions environnementales extrêmes occasionnant des défaillances et des accidents). Ces événements devront être pris en compte selon divers schémas de probabilité (p. ex. des crues quinquennales ou centennales). Les effets à plus long terme des changements climatiques doivent également être exposés jusqu'à la phase suivant la fermeture prévue du projet. Cette analyse devra comprendre une description des données climatiques utilisées.

L'étude d'impact environnemental devra fournir des détails sur un certain nombre de stratégies de planification, de conception et de construction, visant à réduire au minimum les effets environnementaux potentiels de l'environnement sur le projet.

6.6.3. Évaluation des effets cumulatifs

Le promoteur devra indiquer et évaluer les effets cumulatifs des projets en utilisant la méthode décrite dans l'Énoncé de politique opérationnelle de l'Agence intitulé *Aborder les effets environnementaux cumulatifs en vertu de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)* et dans esles

Orientations techniques pour l'évaluation des effets environnementaux cumulatifs en vertu de la LCEE 2012¹⁹.

Par effets cumulatifs, on entend des changements touchant l'environnement causés par le projet conjugués à l'existence d'autres travaux ou d'autres projets antérieurs, actuels et raisonnablement prévisibles dans le futur. Des effets cumulatifs peuvent survenir si

- la mise en œuvre du projet à l'étude peut causer des effets négatifs résiduels directs sur les composantes environnementales, en tenant compte de l'application des mesures d'atténuation réalisables sur les plans technique et économique;
- les mêmes composantes de l'environnement peuvent être touchées par d'autres activités ou projets antérieurs, présents ou raisonnablement prévisibles. --note -----²⁰

Les composantes valorisées qui ne seraient pas touchées par le projet ou qui seraient touchées de façon positive par le projet peuvent, en conséquence, être omises dans l'évaluation des effets cumulatifs. Un effet cumulatif sur une composante environnementale peut toutefois être important, même si l'évaluation des effets du projet sur cette composante révèle que les effets du projet sont mineurs.

Dans son étude d'impact environnemental, le promoteur doit

- Identifier et justifier les composantes environnementales qui constitueront le point de mire de l'évaluation des effets cumulatifs, en mettant l'accent sur les principales composantes valorisées les plus susceptibles d'être touchées par le projet et par d'autres projets ou activités. À cette fin, le promoteur doit tenir compte, sans toutefois s'y limiter, des composantes suivantes susceptibles d'être touchées par le projet:
 - ✓ La rivière Athabasca, y compris son hydrologie et le processus d'accumulation de glace;
 - ✓ Le poisson et son habitat, y compris l'omble à tête plate (*Salvelinus confluentus*) et la truite arc-en-ciel (*Oncorhynchus mykiss*) et d'autres espèces de poissons importantes;
 - ✓ Les valeurs exceptionnelles universelles du parc national Wood Buffalo, y compris le delta des rivières de la Paix et Athabasca;
 - ✓ Les espèces en péril;
 - ✓ Les peuples autochtones.
- Déterminer et justifier les limites spatiales et temporelles de l'évaluation des effets cumulatifs pour chaque composante sélectionnée. Les limites des évaluations des effets cumulatifs seront généralement différentes pour les diverses composantes valorisées examinées. Ces limites des effets cumulatifs seront aussi généralement plus vastes que les limites associées aux effets correspondants du projet.
- Déterminer les sources des effets cumulatifs potentiels. Préciser si d'autres projets ou activités qui ont été ou seront réalisés pourraient causer des effets sur les composantes

¹⁹ Visitez le site Web de l'Agence canadienne d'évaluation environnementale à www.ceaa-acee.gc.ca/

²⁰ Ces termes sont définis dans l'Orientation technique pour l'évaluation des effets environnementaux cumulatifs en vertu de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012). Ébauche, décembre 2014 - https://www.ceaa-acee.gc.ca/Content/B/8/2/B82352FF-95F5-45F4-B7E2-B4ED27D809CB/Evaluation_des_effets_environnementaux_cumulatifs-Orientations_techniques-dec2014-fra.pdf

choisies dans les limites définies et si ces effets pourraient interagir avec les effets résiduels du projet. L'évaluation des effets cumulatifs peut tenir compte des résultats de toute étude pertinente réalisée par un comité mis sur pied en vertu de l'article 73 ou 74 de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)*.

- Évaluer les effets cumulatifs pour chaque composante valorisée choisie en comparant les scénarios futurs possibles si le projet a lieu et s'il n'a pas lieu. Les effets des activités passées (activités qui ont été réalisées) serviront à mettre en contexte l'état actuel de la composante valorisée. L'évaluation déterminera les effets cumulatifs sur l'utilisation actuelle des terres et des ressources à des fins traditionnelles par les Autochtones et elle portera principalement sur les effets cumulatifs qui auront une incidence sur leurs activités pertinentes (p. ex. la chasse, la pêche, le trappage et la cueillette de plantes).
- Décrire les mesures d'atténuation qui sont réalisables des points de vue technique et économique. Le promoteur doit évaluer l'efficacité des mesures appliquées pour atténuer les effets cumulatifs. Dans les cas où des mesures déjà en place et ne relevant pas de la responsabilité du promoteur pourraient servir à atténuer ces effets, le promoteur identifiera ces effets et les parties qui ont le pouvoir d'intervenir. En pareils cas, l'étude d'impact environnemental résumera les discussions qui ont eu lieu avec les autres parties afin de mettre en œuvre les mesures nécessaires à long terme.
- Déterminer l'importance des effets cumulatifs;
- Élaborer un programme de suivi pour vérifier le degré d'exactitude de l'évaluation ou pour dissiper l'incertitude entourant l'efficacité des mesures d'atténuation associées à certains effets cumulatifs.

Il est suggéré que le promoteur consulte les principaux intervenants lors du choix final des composantes valorisées et des limites appropriées à utiliser pour évaluer les effets cumulatifs.

6.6.4. Effets sur la valeur universelle exceptionnelle du parc national Wood Buffalo

En vertu de l'alinéa 19 (1) j) de la LCEE 2012, les éléments supplémentaires suivants pertinents à l'évaluation environnementale doivent être pris en compte:

- effets environnementaux, sanitaires et socioéconomiques du projet sur la valeur universelle exceptionnelle du parc national Wood Buffalo, notamment sur les valeurs, l'intégrité, la protection et la gestion, tels que décrits dans sa déclaration de valeur universelle exceptionnelle.

Les sites naturels du patrimoine mondial sont internationalement reconnus dans le cadre de la Convention du patrimoine mondial et sont inscrits sur la Liste du patrimoine mondial. Ils se classent parmi les zones naturelles les plus importantes du monde et reconnues comme ayant une valeur universelle exceptionnelle pour l'humanité. Le parc national Wood Buffalo a été inscrit sur la Liste du patrimoine mondial sur la base des critères suivants du patrimoine mondial:

Critère (VII): Les grandes concentrations d'oiseaux migrateurs sauvages ont une importance mondiale et les phénomènes naturels rares et incomparables que constituent le grand delta intérieur, les plaines salées et les karsts gypseux ont également une valeur sur le plan international.

Critère (ix): Le parc national Wood Buffalo est l'exemple le plus complet sur le plan écologique et le plus important de tout l'écosystème des grandes plaines et prairies boréales d'Amérique du Nord, le seul lieu où le rapport prédateur-proie entre le loup et le bison des bois s'est maintenu, sans s'interrompre, au fil du temps.

Critère (x): Le parc national Wood Buffalo contient le seul habitat de reproduction au monde de la grue blanche, espèce en voie de disparition qui a été sauvée de l'extinction grâce à une gestion attentive du petit nombre de couples reproducteurs dans le parc. La superficie du parc (4,5 millions d'hectares), l'intégralité des écosystèmes et la protection sont essentielles à la conservation de la grue blanche sur le site.

Le promoteur évaluera les effets environnementaux, sanitaires et socioéconomiques potentiels du projet sur les valeurs universelles exceptionnelles du parc national Wood Buffalo. Certaines activités de projet pourraient avoir un impact positif, car elles renforcent certaines valeurs, tandis que d'autres pourraient compromettre les valeurs attribuées et conduire à la détérioration du site du patrimoine. Par exemple, l'amélioration de l'infrastructure ou l'amélioration de l'accès peuvent avoir une incidence sur les utilisations sociales et culturelles d'un site du patrimoine. D'autres impacts peuvent être la valorisation par la société d'un site du patrimoine en raison de la proximité des activités du projet ou des changements dans la population locale en raison de l'afflux de travailleurs. Les changements dans la population locale ou l'accès peuvent conduire à l'extraction illégale de ressources biologiques ou géologiques, menaçant la valeur universelle exceptionnelle d'un site du patrimoine mondial. Ceux-ci devraient être identifiés en étroite consultation avec les communautés locales et les groupes autochtones.

7. SOMMAIRE DE L'ÉVALUATION DES EFFETS ENVIRONNEMENTAUX

L'étude d'impact environnemental comprendra un tableau résumant l'information suivante

- Les incidences environnementales potentielles sur les CV;
- Les mesures proposées pour atténuer les effets décrits ci-dessus;
- Les effets résiduels potentiels et leur importance.

Ce tableau récapitulatif sera utilisé dans le rapport d'évaluation environnementale préparé par l'Agence ou la commission d'examen. L'annexe 1 de ce document fournit un exemple du format que pourrait avoir ce tableau.

Dans un second tableau, l'étude d'impact environnemental présentera le sommaire de l'ensemble des principales mesures d'atténuation et des engagements du promoteur qui permettront de façon plus particulière d'atténuer les effets négatifs importants du projet sur les composantes valorisées (c'est-à-dire, les mesures qui sont essentielles pour s'assurer que le projet ne causera pas d'effets environnementaux négatifs importants).

8. PROGRAMMES DE SUIVI ET DE SURVEILLANCE

L'objectif d'un programme de suivi est de vérifier l'exactitude de l'évaluation environnementale et de déterminer l'efficacité des mesures mises en œuvre pour atténuer les effets environnementaux négatifs du projet. S'il y a des incertitudes quant aux résultats des effets, le promoteur devra prouver qu'il dispose de programmes de suivi et de surveillance détaillés qui permettront de reconnaître le changement, et indiquer les mesures de gestion adaptative qui seront appliquées.

Voici les éléments à prendre en considération pour élaborer un programme de suivi

- déterminer si le projet aura des effets sur les zones écologiquement fragiles/composantes valorisées, les aires protégées ou les zones à l'étude aux fins de protection;
- la nature des préoccupations des peuples autochtones et du public soulevées à propos du projet;
- la précision des prévisions;
- déterminer s'il y a une question au sujet de l'efficacité des mesures d'atténuation, ou si le promoteur propose d'utiliser les techniques et la technologie nouvelles ou non éprouvées;
- les effets potentiels cumulatifs sur l'environnement;
- la nature, la portée et la complexité du programme;
- la question de savoir s'il y avait peu de connaissances scientifiques sur les effets dans l'évaluation environnementale.

L'objectif d'un programme de surveillance est de s'assurer que des mesures et des contrôles appropriés sont en place afin de diminuer le potentiel de dégradation de l'environnement pendant toutes les phases de l'élaboration du projet, et de fournir des plans d'action et des procédures d'intervention d'urgence pour protéger la santé et la sécurité des humains et de l'environnement.

8.1. Programme de suivi

La durée du programme de suivi devra être suffisamment longue pour que le milieu retrouve son équilibre et pour permettre d'évaluer l'efficacité des mesures d'atténuation.

L'étude d'impact environnemental devra présenter un programme préliminaire de suivi, et comprendre les éléments suivants

- les objectifs du programme de suivi et les composantes visées par le programme;
- une liste des éléments nécessitant un suivi;
- les objectifs du programme de suivi et les composantes visées par le programme; une liste des effets résiduels nécessitant un suivi; le nombre d'études de suivi prévues ainsi que leurs caractéristiques principales (liste des paramètres à mesurer, échéancier de réalisation projeté, etc.);
- le mécanisme d'intervention mis en œuvre en cas d'observation de dégradation imprévue de l'environnement;
- le mécanisme de diffusion des résultats des suivis auprès des populations concernées;
- l'accessibilité et le partage de données à l'intention de la population;
- l'occasion pour le promoteur de profiter de la participation des intervenants du territoire touché, lors de la réalisation du programme;
- l'implication des organismes locaux et régionaux dans la conception, la réalisation, l'évaluation des résultats des suivis et leur mise à jour incluant un mécanisme de communication entre ces derniers et le promoteur.

8.2. Surveillance

Le promoteur devra élaborer un programme de surveillance environnementale qu'il prévoit réaliser pour toutes les phases du projet.

Plus spécifiquement, l'étude d'impact environnemental devra présenter les modalités du programme préliminaire de surveillance environnementale, qui doit comprendre

- la détermination des interventions comportant des risques pour une ou plusieurs des composantes et les mesures et moyens envisagés pour protéger l'environnement;
- la détermination des instruments réglementaires qui comprennent un programme de surveillance requis pour les composantes valorisées;
- la description des caractéristiques du programme de surveillance, lorsque celles-ci sont prévisibles (par ex. : lieu des interventions, protocoles prévus, liste des paramètres mesurés, méthodes d'analyse utilisées, échéancier de réalisation, ressources humaines et financières affectées au programme);
- la description des mécanismes d'intervention du promoteur en cas de constatation du non-respect des exigences légales et environnementales ou des obligations imposées aux entrepreneurs par les dispositions environnementales de leurs contrats;
- les modalités concernant la production des rapports de surveillance (nombre, teneur, fréquence, format) qui seront transmis aux autorités concernées;
- les plans visant à faire participer les groupes autochtones dans le cadre de la surveillance, le cas échéant.

Annexe 1 Exemple – Tableau récapitulatif de l'évaluation environnementale

Composantes valorisées touchées	Domaine de compétence fédérale ²¹ (v)	Activité de projet	Effets potentiels	Mesures d'atténuation proposées	Effet résiduel	Ampleur	Étendue	Durée	Fréquence	Réversibilité	Autres critères utilisés pour déterminer l'importance ²²	Importance des effets négatifs résiduels
Poisson et habitat du poisson												
Oiseaux migrateurs												
Espèces en péril												
Utilisation courante des terres et des ressources à des fins traditionnelles	✓ 5(1)(c)(iii)											
Autres composantes valorisées déterminées												

²¹ Indiquer par un cochet les composantes valorisées qui peuvent être considérées comme des « effets environnementaux » au sens de l'article 5 de la LCEE 2012 et préciser quel paragraphe de cette loi est pertinent. Par exemple, pour la CV « Utilisation des terres et des ressources par les Autochtones », la cellule appropriée indiquerait, l'alinéa 5 (1) c) (iii).

²² Le contexte écologique et social dans lequel les effets environnementaux potentiels peuvent se produire devrait être pris en compte lors de l'examen des critères clés ci-dessus par rapport à une CV particulière, car le contexte peut aider à mieux caractériser si les effets négatifs sont significatifs.

