



LIGNES DIRECTRICES

**relatives à la préparation
d'une étude d'impact environnemental
réalisée en vertu de la**

Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)

Projet de forage exploratoire dans le bassin Shelburne

Shell Canada Limitée

Le 28 février 2014

Table des matières

PREMIÈRE PARTIE – CONTEXTE	1
1 INTRODUCTION	1
2 PRINCIPES DIRECTEURS	1
2.1 ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE EN TANT QU’OUTIL DE PLANIFICATION	1
2.2 PARTICIPATION DU PUBLIC	1
2.3 CONSULTATION DES AUTOCHTONES.....	1
3 PRÉPARATION ET PRÉSENTATION DE L’EIE	2
3.1 ORIENTATIONS DE L’AGENCE.....	2
3.2 STRATÉGIE ET MÉTHODOLOGIE DE L’ÉTUDE	2
3.3 INTÉGRATION DES RENSEIGNEMENTS RECUEILLIS DANS LE CADRE DE L’ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE ET DE LA CONSULTATION DES AUTOCHTONES ET DU PUBLIC.....	3
3.4 UTILISATION DES RENSEIGNEMENTS	5
3.4.1 Conseils scientifiques.....	5
3.4.2 Connaissances des collectivités et savoir traditionnel autochtone.....	5
3.4.3 Renseignements existants	5
3.4.4 Renseignements confidentiels.....	5
3.5 PRÉSENTATION ET ORGANISATION DE L’EIE.....	6
DEUXIÈME PARTIE – CONTENU ET STRUCTURE DE L’EIE	7
4 RÉSUMÉ DE L’ÉTUDE D’IMPACT ENVIRONNEMENTAL	7
5 INTRODUCTION ET APERÇU DU PROJET	7
5.1 CADRE GÉOGRAPHIQUE.....	7
5.2 CADRE DE RÉGLEMENTATION ET RÔLE DU GOUVERNEMENT.....	8
5.3 PARTICIPANTS DE L’ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE	9
5.4 PROMOTEUR	9
5.5 BUT DU PROJET	9
5.6 COMPOSANTES DU PROJET.....	9
5.7 ACTIVITÉS LIÉES AU PROJET	10
6 PORTÉE DU PROJET	11
7 PORTÉE DE L’ÉVALUATION	11
7.1 ÉLÉMENTS À PRENDRE EN CONSIDÉRATION.....	11
7.1.1 Composantes valorisées	11
7.1.2 Effets des accidents ou défaillances possibles	12
7.1.3 Effets de l’environnement sur le projet	13
7.2 PORTÉE DES ÉLÉMENTS	14
7.2.1 Limites spatiales.....	14
7.2.2 Limites temporelles	14
8 AUTRES MOYENS DE RÉALISER LE PROJET	14
9 CONDITIONS DE BASE	16
9.1 ENVIRONNEMENT EXISTANT	16
9.1.1 Méthodologie	16
9.1.2 Environnement biophysique.....	17
9.1.3 Environnement humain	22
9.2 DROITS ANCESTRAUX ET ISSUS DE TRAITÉS, ÉTABLIS OU POTENTIELS, ET LES INTÉRÊTS CONNEXES DES AUTOCHTONES	23
10 ÉVALUATION DES EFFETS	25

10.1	EFFETS ENVIRONNEMENTAUX	25
10.1.1	Méthodologie.....	25
10.1.2	Changements à l'environnement	27
10.1.3	Effets des changements à l'environnement	28
10.2	EFFETS NÉGATIFS SUR LES DROITS ANCESTRAUX ET ISSUS DE TRAITÉS	29
10.3	PRÉOCCUPATIONS DU PUBLIC.....	29
11	MESURES D'ATTÉNUATION	30
11.1	ATTÉNUATION ENVIRONNEMENTALE.....	30
11.1.1	Méthodologie.....	30
11.1.2	Résumé des mesures d'atténuation environnementales	31
11.2	MESURES POUR TRAITER DES EFFETS NÉGATIFS SUR LES DROITS DES AUTOCHTONES	32
11.3	MESURES POUR RÉPONDRE AUX PRÉOCCUPATIONS DU PUBLIC	32
11.4	PROGRAMME DE SUIVI	33
11.5	ENGAGEMENTS DU PROMOTEUR	34
12	EFFETS RÉSIDUELS	34
12.1	EFFETS ENVIRONNEMENTAUX RÉSIDUELS ET CUMULATIFS.....	35
12.1.1	Effets environnementaux résiduels.....	35
12.1.2	Effets environnementaux cumulatifs	35
12.1.3	Résumé des effets négatifs résiduels	36
12.2	QUESTIONS AUTOCHTONES NON RÉSOLUES	36
12.3	PRÉOCCUPATIONS DU PUBLIC NON RÉSOLUES	37
13	DÉTERMINATION DE L'IMPORTANCE.....	38
13.1	IMPORTANCE DES EFFETS ENVIRONNEMENTAUX NÉGATIFS	38
13.1.1	Méthodologie.....	38
13.1.2	Résumé des effets environnementaux négatifs importants.....	39
14	TABLEAUX RÉCAPITULATIFS	39
15	AVANTAGES POUR LES CANADIENNES ET LES CANADIENS	40
15.1	MODIFICATIONS APPORTÉES AU PROJET DEPUIS LA PROPOSITION INITIALE.....	40
15.2	AVANTAGES DU PROJET	40
16	PROGRAMME DE SURVEILLANCE ET PLANS DE GESTION ENVIRONNEMENTALE.....	40

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. Des parties de la LCEE (2012) ont été paraphrasées dans le présent document et ne doivent pas servir à des fins légales.

Première partie – Contexte

1 INTRODUCTION

Le présent document s'adresse au promoteur et vise à établir les exigences en matière de renseignements pour la préparation d'une étude d'impact environnemental (EIE) pour un projet désigné¹ qui sera évalué en vertu de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)* (LCEE (2012)). Les présentes lignes directrices précisent la nature, la portée et l'étendue des renseignements requis.

Il incombe au promoteur de fournir suffisamment de données et d'analyses sur les changements éventuels à l'environnement afin de permettre à l'Agence canadienne d'évaluation environnementale (l'Agence) de réaliser une évaluation complète des effets environnementaux du projet. Les lignes directrices relatives à l'EIE prévoient des exigences minimales en matière d'information. Il incombe au promoteur de fournir tout renseignement supplémentaire nécessaire pour évaluer les effets environnementaux du projet. Sauf indication contraire de l'Agence, le promoteur peut, à sa discrétion, choisir les méthodes les plus adaptées pour compiler et présenter les renseignements et les analyses dans l'EIE.

2 PRINCIPES DIRECTEURS

2.1 Évaluation environnementale en tant qu'outil de planification

L'évaluation environnementale (EE) est un outil de planification qui permet de s'assurer que les projets sont étudiés avec soin et précaution afin d'éviter ou d'atténuer leurs effets négatifs potentiels sur l'environnement, et d'inciter les décideurs à prendre des mesures qui favorisent le développement durable.

2.2 Participation du public

L'un des objectifs de la LCEE (2012) est d'offrir au public l'occasion de participer de manière significative à une EE. En vertu de la LCEE (2012), l'Agence devra permettre au public de participer à l'EE et de faire part de ses commentaires sur le rapport provisoire d'EE.

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

2.3 Consultation des Autochtones

Un autre objectif de la LCEE (2012) est de favoriser la communication et la collaboration avec les Autochtones, notamment les Premières Nations, les Inuits et les Métis. Afin d'atteindre ce but, le promoteur devra s'assurer le plus tôt possible au cours du processus de planification du projet, de faire participer les peuples et les groupes autochtones qui peuvent être touchés par le projet, ou qui ont des droits ancestraux et issus de traités, établis ou potentiels, dans la zone du projet.

1 Dans les présentes, le terme « projet » a le même sens que le terme « projet désigné » défini dans la *LCEE (2012)*.

Le promoteur est fortement encouragé à travailler avec les communautés autochtones afin de mettre sur pied une approche de consultation. Les peuples autochtones concernés doivent également avoir accès aux renseignements pertinents leur permettant de comprendre le projet proposé et de pouvoir déterminer ainsi les impacts sur leurs droits et intérêts. Le promoteur devra faire un effort raisonnable pour intégrer « les connaissances traditionnelles autochtones » qui contribuera à l'évaluation des impacts environnementaux.

Les renseignements recueillis pendant l'EE, la consultation entre le promoteur et les Autochtones et les consultations connexes par le gouvernement serviront à documenter les décisions prises en vertu de la LCEE (2012). Cette information permettra à la Couronne de comprendre les effets négatifs potentiels du projet sur les droits ancestraux et issus de traités, établis ou potentiels, et l'efficacité des mesures proposées pour éviter ou atténuer ces effets.

3 PRÉPARATION ET PRÉSENTATION DE L'EIE

3.1 Orientations de l'Agence

Le promoteur est invité à consulter les documents de politiques et d'orientations² de l'Agence sur les aspects qui seront abordés dans l'EIE. Le promoteur devrait communiquer avec les responsables de l'Agence et les autorités fédérales (voir la section 3.4.1) pendant la planification et la préparation des documents de l'EIE.

3.2 Stratégie et méthodologie de l'étude

Le promoteur devra se conformer aux lignes directrices relatives à l'EIE et analysera les effets environnementaux qui sont 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. Il est possible que les lignes directrices relatives à l'EIE 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'EIE, 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 est en désaccord avec la décision du promoteur, elle peut demander au promoteur de fournir les renseignements indiqués.

Dans sa description de la méthodologie utilisée, le promoteur devra expliquer la façon dont il a utilisé les connaissances scientifiques, techniques, traditionnelles et locales pour parvenir à ses conclusions. Les hypothèses devront être clairement établies et justifiées. Les données, les modèles et les études seront documentés 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.

L'EIE indiquera toutes les lacunes importantes en matière de connaissances et de compréhension relatives aux principales conclusions présentées. Le promoteur indiquera aussi les mesures qu'il devra prendre pour les combler. Dans les cas où les conclusions issues des

² Consultez le site internet de l'Agence canadienne d'évaluation environnementale au : www.ceaa-acee.gc.ca/default.asp?lang=Fr&n=F1F30EEF-1

connaissances scientifiques et techniques diffèrent de celles du savoir traditionnel, l'EIE contiendra une présentation équitable des questions en jeu ainsi que les conclusions du promoteur à ce sujet.

3.3 Intégration des renseignements recueillis dans le cadre de l'évaluation environnementale et de la consultation des Autochtones et du public

Pendant la préparation de l'EIE, le promoteur est invité à intégrer les résultats de la consultation des Autochtones et du public dans l'évaluation des effets environnementaux et des mesures d'atténuation des effets environnementaux à l'étape adéquate de l'analyse de l'EE indiquée à la page suivante (Figure 1). Le promoteur devra s'assurer que les préoccupations du public et des communautés autochtones sont bien documentées dans l'étude d'impact environnemental. Le promoteur devra identifier et expliquer toute question ou préoccupation non résolue dans le cadre de son analyse des impacts du projet.

Cette information contribuera à l'évaluation par la Couronne de l'adéquation de la consultation et de l'accommodement, conformément aux *Lignes directrices actualisées à l'intention des fonctionnaires fédéraux pour respecter l'obligation de consulter* (2011)³.

³ Consultez le site internet des Affaires autochtones et développement du Nord Canada au : www.aadnc-aandc.gc.ca/fra/1100100014664/1100100014675



Figure 1. Intégration de l'évaluation environnementale et des renseignements recueillis pendant la consultation

3.4 Utilisation des renseignements

3.4.1 Conseils scientifiques

En vertu de l'article 20 de la LCEE (2012), chaque autorité fédérale qui détient des informations ou connaissances de spécialistes ou d'experts relatives à un projet qui fait l'objet d'une EE devra communiquer ces informations à l'Agence. L'Agence informera le promoteur de la disponibilité de tout renseignements ou connaissances pertinents afin de les intégrer dans l'EIE, avec, s'il y a lieu, les connaissances d'experts et de spécialistes fournies par d'autres paliers du gouvernement.

3.4.2 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 autochtones réfèrent aux connaissances acquises et accumulées par une collectivité ou par une communauté autochtone qui a vécu en contact étroit avec la nature pendant plusieurs générations.

Le promoteur devra incorporer dans l'EIE les connaissances des collectivités et les connaissances traditionnelles autochtones auxquelles il a accès ou qu'il a acquises pendant les activités de participation des Autochtones, en respectant les normes déontologiques adéquates et sans enfreindre les obligations en matière de confidentialité, s'il y a lieu. Il devrait obtenir l'accord des groupes autochtones en ce qui a trait à l'utilisation, à la gestion et à la protection de leurs connaissances traditionnelles existantes tout au cours de l'EE et par la suite.

3.4.3 Renseignements existants

Pour préparer l'EIE, le promoteur est invité à utiliser les renseignements existants relatifs au projet et qui sont pertinents. Cependant, lorsqu'il compte sur les renseignements existants pour satisfaire aux exigences des lignes directrices relatives à l'EIE, le promoteur devra soit inclure directement les renseignements dans l'EIE ou indiquer clairement au lecteur où il peut obtenir les renseignements (c.-à-d. par le biais de références). Lorsqu'il utilise 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 conclusions qui peuvent être tirées des renseignements existants.

Si les renseignements existants proviennent de documents parallèles ou de rapports rédigés par la société, les copies de ces rapports (et les hyperliens de ces rapports) doivent alors être communiqués aux examinateurs au moment de la présentation de l'EIE.

3.4.4 Renseignements confidentiels

Dans le cadre de la mise en œuvre de la LCEE 2012, le gouvernement canadien s'engage à favoriser la participation de la population à l'évaluation environnementale des projets ainsi qu'à fournir l'accès à l'information sur laquelle se base cette évaluation. Tout document produit ou transmis par le promoteur ou tout autre intervenant qui se rapporte à l'évaluation

environnementale est versé au Registre canadien d'évaluation environnementale (RCEE) et mis à la disposition du public sur demande. Pour cette raison, l'étude d'impact ne devra pas contenir :

- des renseignements confidentiels ou sensibles (p. ex. d'ordre financier, commercial, scientifique, technique, personnel, culturel ou autre) jugés privés, et que la personne visée n'a pas consenti à divulguer; ou

des 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 devront être traités de façon confidentielle.

3.5 Présentation et organisation de l'EIE

Pour faciliter l'identification des documents présentés et leur affichage dans le RCEE, la page titre de l'étude d'impact environnemental et de ses documents connexes devra contenir les renseignements suivants :

- le titre du projet et son emplacement;
- le titre du document, y compris le terme « étude d'impact environnemental »;
- le sous-titre du document;
- le nom du promoteur;
- la date.

L'EIE devra être rédigée dans un langage clair et précis. Un glossaire définissant les termes techniques, les acronymes et les abréviations devront être inclus. Le promoteur devra fournir 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 d'avoir recours aux références. L'EIE peut renvoyer à des renseignements qui ont déjà été présentés dans d'autres sections du document, plutôt que de les répéter. Des études détaillées (incluant 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'EIE. L'EIE devra expliquer comment l'information est organisée dans le document. L'étude d'impact devra 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'EIE 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 ultérieurement par l'Agence.

Deuxième partie – contenu et structure de l’EIE

4 RÉSUMÉ DE L’ETUDE D’IMPACT ENVIRONNEMENTAL

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

- une description concise de toutes les composantes du projet et les activités connexes;
- un résumé de la consultation menée auprès des groupes autochtones, du public et des organismes gouvernementaux, y compris un résumé des questions soulevées et des réponses du promoteur;
- un aperçu des principaux effets environnementaux du projet et des mesures d’atténuation proposées réalisables sur les plans technique et économique;
- les conclusions du promoteur sur les effets environnementaux résiduels du projet et l’importance des effets environnementaux négatifs après avoir tenu compte des mesures d’atténuation.

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

1. Introduction et contexte de l’évaluation environnementale
2. Aperçu du projet
3. Portée du projet et évaluation
4. Autres moyens de réaliser le projet
5. Consultations du public et des Autochtones
6. Résumé de l’évaluation des effets environnementaux
7. Mesures d’atténuations
8. Détermination de l’importance proposée

Le résumé devra être suffisamment détaillé pour permettre au lecteur de prendre connaissance et de comprendre le projet dans son ensemble, les impacts appréhendés, les mesures proposées par le promoteur, les effets résiduels et les conclusions concernant l’importance de ces effets.

5 INTRODUCTION ET APERÇU DU PROJET

5.1 Cadre géographique

L’EIE 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. La description devra porter sur les éléments naturels et humains de l’environnement ainsi qu’expliquer les interrelations entre l’environnement biophysique, les personnes et les collectivités. Cette description devra comprendre les renseignements suivants :

- les coordonnées de l’emplacement principal du projet (latitude et longitude);

- l'utilisation actuelle des terres dans la région et liens 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 estuaires, les zones importantes pour la conservation des oiseaux, les sanctuaires d'oiseaux migrateurs et les habitats d'espèces en péril visées par les lois provinciales ou fédérales et autres zones sensibles;
- une description des collectivités locales et communautés autochtones ;
- les territoires traditionnels autochtones, les terres visées par des traités, les terres des réserves indiennes;

L'EIE fournira une description élargie et la cartographie de l'emplacement du projet, y compris chacune des composantes du projet, conformément à la section 5.6 des présentes lignes directrices.

Une carte illustrant les limites du site proposé à une échelle convenable devra accompagner le texte. Cette carte devra inclure les limites du site ainsi que les coordonnées, les composantes principales existantes, l'utilisation des terres adjacentes et toutes les caractéristiques environnementales d'importance. De plus, des plans et des croquis du site et des photographies illustrant l'emplacement du projet, les caractéristiques du site et l'emplacement prévu des composantes du projet devront être inclus.

5.2 Cadre de réglementation et rôle du gouvernement

Pour comprendre le contexte de l'EE, cette section devra définir, pour chaque administration, les organisations gouvernementales participant à l'EE ainsi que les processus d'EE. Elle devra plus précisément :

- déterminer les attributions fédérales à exercer qui permettront la réalisation (en tout ou en partie) du projet et des activités connexes;
- définir les lois et les approbations réglementaires particulières applicables au projet aux niveaux fédéral, provincial, régional et municipal;
- définir les politiques gouvernementales, la gestion des ressources, les initiatives de planification ou d'étude relatives au projet et à l'EE et examiner leurs répercussions;
- définir tous les traités ou ententes d'autonomie gouvernementale avec les groupes autochtones relatifs au projet et à l'EE;
- définir tout plan d'utilisation des terres, plan de zonage des terres, ou plans directeurs d'agglomération;
- fournir un résumé des normes, des lignes directrices ou des objectifs régionaux, provinciaux ou nationaux que le promoteur a utilisés pour faciliter l'évaluation des effets prévus sur l'environnement.

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'évaluation environnementale 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'étude d'impact environnemental.

5.3 Participants de l'évaluation environnementale

Déterminer clairement les principaux participants à l'EE, y compris les administrations autres que le gouvernement fédéral, les groupes autochtones, les groupes communautaires et les organisations environnementales.

5.4 Promoteur

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, ainsi que les assurances et la gestion des responsabilités liées au projet;
- préciser le mécanisme utilisé pour s'assurer que les politiques d'entreprise seront mises en œuvre et respectées dans le cadre du projet;
- résumer les éléments clés de son système de gestion de l'environnement, de la santé et de la sécurité, et présenter la façon dont ce système sera intégré au projet;
- désigner le personnel clé, les entrepreneurs ou les sous-traitants chargés de réaliser l'EIE.

5.5 But du projet

Le promoteur devra présenter le but du projet en fournissant la raison d'être du projet, le contexte, les problèmes ou les opportunités 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.

5.6 Composantes du projet

Le promoteur devra décrire le projet en présentant les composantes d'une manière qui aidera à en comprendre les incidences environnementales. La description inclut donc les travaux connexes et accessoires, les activités, les détails relatifs au calendrier, l'échéancier de chaque phase du projet et autres caractéristiques, ainsi qu'une caractérisation des propriétés géotechniques des composantes, notamment les cartes, à une échelle appropriée, de l'emplacement du projet, des composantes du projet, des limites et des coordonnées du site, des principales infrastructures existantes, de l'utilisation des terres avoisinantes et de toute caractéristique environnementale importante.

Si le projet fait partie d'une série plus importante de projets, le promoteur devra décrire le contexte plus vaste et présenter les références pertinentes, le cas échéant.

Dans son EIE, le promoteur décrira les éléments suivant :

- l'unité mobile de forage en mer et ses opérations (forage, essai et fermeture);
- le type de navires qui sera utilisé et les activités maritimes (c.-à-d., routes, nombre de déplacements et fréquence des déplacements);
- les hélicoptères, y compris les routes, le nombre de déplacements et la fréquence des déplacements);
- les levés d'établissement de profils sismiques verticaux et tout autre levé en milieu marin;
- les exigences en matière de réactifs et leur usage (p. ex. volumes, stockage, types);
- les produits pétroliers (p. ex. source, volume, stockage);
- la gestion ou l'élimination des déchets (p. ex., type et composants des déchets, quantité, traitement et méthode d'élimination), notamment :
 - ✓ les boues de forage et les solides de forage;
 - ✓ l'eau de cale et de ballast;
 - ✓ le drainage du pont;
 - ✓ l'eau de refroidissement;
 - ✓ l'eau d'essai du système de lutte contre les incendies;
 - ✓ les rejets d'exploitation des systèmes sous-marins et l'installation des systèmes sous-marins;
 - ✓ les eaux usées et les déchets de cuisine;
 - ✓ les fluides de traitement de puits ou fluides d'essai;
 - ✓ les autres rejets opérationnels;
- les contributions aux émissions atmosphériques, y compris le profil des émissions des activités (c.-à-d. type, taux et source), y compris le torchage prévu et imprévu, le forage prévu, l'expédition, etc.;
- les sources et le niveau de lumière, de chaleur et de bruit;
- le transfert des matériaux en vrac (p. ex., boue) et du carburant;
- le nombre d'employés et le transport des employés.

5.7 Activités liées au projet

L'EIE comprendra des descriptions détaillées de toutes les phases du projet, y compris, le forage, l'essai et la fermeture des puits.

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

Bien qu'une liste complète des activités soit requise, l'accent doit être mis sur les activités les plus susceptibles d'entraîner des effets environnementaux. L'EIE devra fournir suffisamment de renseignements pour permettre de prévoir les effets environnementaux et 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'EIE devra inclure un calendrier détaillé décrivant le moment de l'année, la fréquence et la durée de toutes les activités associées au projet.

6 PORTÉE DU PROJET

La portée du projet aux fins de l'EE comprend les composantes décrites à la section 5.6 et les activités concrètes décrites à la section 5.7. Le promoteur tiendra compte de ces composantes et de ces activités dans son étude d'impact environnemental.

En fonction de l'information reçue dans la description de projet, la portée du projet à évaluer comprend le forage, l'essai et l'abandon de jusqu'à sept puits d'exploration au large de la Nouvelle-Écosse dans la zone des permis d'exploration 2423, 2424, 2425, 2426, 2429 et 2430 de Shell Canada Limitée, y compris :

- l'exploitation d'une unité mobile de forage en mer conçue pour être exploitée en eau profonde à l'année (y compris le forage, l'essai et la fermeture des puits) et toutes les zones interdites à la navigation proposées;
- le profil sismique vertical;
- le chargement et la manœuvre des navires de soutien (pour le réapprovisionnement et la sécurité sur place durant les activités de forage) et le service d'hélicoptères (pour le transport de l'équipage et le transport de fournitures et de matériel léger) y compris le transport à l'unité mobile de forage en mer.

7 PORTÉE DE L'ÉVALUATION

7.1 Éléments à prendre en considération

7.1.1 Composantes valorisées

Les composantes valorisées (CV) renvoient aux attributs liés au projet qui selon le promoteur, les organismes gouvernementaux, les Autochtones ou le public sont préoccupants. La valeur d'une composante ne vient pas uniquement de son rôle dans l'écosystème, mais aussi de la valeur qui lui est accordée par les humains.

Le promoteur déterminera les CV jugées adéquates pour assurer l'examen intégral des éléments indiqués à l'article 19(1) de la LCEE (2012) ainsi qu'à l'article 79 de la *Loi sur les espèces en péril*. Le promoteur doit considérer minimalement les composantes de l'environnement présentées dans la section 9.1 du présent document. La liste définitive des CV devra être présentée dans l'EIE. Cette liste devra être complétée en fonction de l'évolution et de la conception du projet, ainsi que de l'acquisition des connaissances sur l'environnement résultant des consultations auprès du public et des groupes autochtones. En particulier, le promoteur devra décrire la façon dont il a procédé pour choisir les CV et les méthodes qu'il a utilisées pour prévoir et évaluer les effets environnementaux négatifs du projet sur ces composantes.

Les CV devront être décrites avec suffisamment de détails 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 de ces composantes, en tant que CV, et de l'exclusion d'autres, devra être indiquée. Des difficultés peuvent surgir en ce qui a trait à certaines exclusions et il est donc important de documenter les renseignements et les critères utilisés pour la prise de chaque décision. Des exemples de justification comprennent la cueillette de données primaires, la modélisation informatique, les références documentaires, la consultation publique, l'avis d'experts ou le jugement professionnel. Si des observations sont présentées au sujet d'une composante qui n'a pas été incluse en tant que CV, ces observations devront être résumées et traitées dans cette section.

En ce qui concerne les consultations relatives à la détermination des CV, le promoteur devra définir ces CV, les interactions et les processus qui ont été reconnus comme des préoccupations au cours des ateliers ou des réunions tenus par le promoteur, ou que le promoteur estime susceptibles d'être touchés par le projet. En effectuant cette démarche, le promoteur devra indiquer pour qui ces préoccupations sont importantes et pour quelles raisons, notamment les facteurs sociaux, économiques, récréatifs et esthétiques. Le promoteur devra décrire toutes les questions soulevées ou les commentaires notés quant à la nature et à la sensibilité du secteur à l'intérieur et autour duquel le projet sera mis sur pied, ainsi que toutes les utilisations existantes ou planifiées des terres et de l'eau dans le secteur. Le promoteur devra également indiquer les zones géographiques ou les écosystèmes particuliers qui revêtent un intérêt pour les intervenants et leurs relations dans le cadre élargi de l'économie et de l'environnement régionaux.

7.1.2 Effets des accidents ou défaillances possibles

Le promoteur devra déterminer la probabilité d'accidents et de défaillances (possibles liés au projet (zones riveraines et en mer), comprenant une explication de la façon dont ces événements ont été définis, leurs conséquences possibles (incluant les effets environnementaux), les pires scénarios crédibles et les effets de ces scénarios.

Les limites géographiques et temporelles pour l'évaluation des défaillances et des accidents seront plus larges que pour l'évaluation de l'exploitation courante en ce qui touche certaines CV. L'analyse comprendra une description de l'importance 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 durant l'accident ou la défaillance.

L'EIE devra également décrire les mesures de protection qui ont été établies ou qui le seront 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.

La possibilité de déversements accidentels est un élément particulièrement préoccupant du forage d'exploration dans l'environnement marin. Cela inclut autant les événements majeurs de faible probabilité (p. ex., éruptions en surface, sous-marines ou souterraines) que les déversements moins importants pouvant se produire plus fréquemment. Ces incidents peuvent avoir des incidences sur la santé et la survie du plancton, des œufs de poisson et des larves, des alevins et des poissons adultes, des mammifères marins, des oiseaux de mer, des tortues de mer et des invertébrés marins dans la zone touchée. La pêche, y compris celle pratiquée par les peuples autochtones, et la commercialité des produits de la mer pêchés au large de la Nouvelle-Écosse peuvent également subir les conséquences négatives d'un déversement ou d'une éruption. Par conséquent, l'EIE devra comprendre une évaluation des effets des éruptions et des

déversements accidentels, y compris une modélisation de trajectoire pour les pires scénarios de déversement important susceptible de se produire. Les résultats devront être présentés de manière à illustrer les effets des variations des conditions météorologiques et océanographiques qui pourraient se produire au cours de l'année et fournir une projection des déversements se produisant sur le site et un suivi jusqu'à ce que la nappe de pétrole ait atteint un volume négligeable, qu'elle ait rejoint la rive ou qu'elle sorte du domaine modélisé. Les scénarios de déversement devraient également tenir compte des pires éventualités, y compris la présence d'espèces en péril et de concentrations élevées d'oiseaux de mer ou de poissons. Si l'emplacement des puits n'a pas encore été déterminé, le choix des points d'origine pour les modèles de trajectoire des déversements devraient être prudent, par exemple un emplacement potentiel dans la zone de forage proposée qui est à proximité d'un élément fragile.

Selon les résultats des modèles de déversement et de l'analyse présentés dans l'EIE, un plan d'intervention d'urgence en cas de déversement (petit et gros) et d'éruptions sera nécessaire. Il est nécessaire d'inclure dans l'EIE au moins un aperçu du plan d'intervention d'urgence accompagné des principaux engagements. Selon les résultats de l'analyse des effets, les détails précis relatifs aux principales composantes du plan doivent être inclus dans l'EIE. Le promoteur devrait s'engager à parachever le plan en collaboration avec les organismes de réglementation. L'EIE devrait déterminer si l'utilisation de dispersants serait utile pour l'environnement. Si oui, le promoteur devra examiner dans l'EIE les effets environnementaux qui pourraient résulter de l'utilisation de dispersants et fournir un plan d'utilisation. L'évaluation indiquera de quelle façon les procédures de conception et/ou d'exploitation, y compris les mesures de suivi, seront mises en œuvre en vue d'atténuer les effets négatifs importants des défaillances et/ou des accidents.

L'EIE devra également examiner la possibilité de rencontrer des poches de gaz à faible profondeur et les conséquences connexes.

L'EIE devra examiner les effets des accidents dans le milieu littoral (p. ex., déversements, échouage de navires) et des déversements atteignant la rive, y compris les effets sur les espèces en péril et leur habitat essentiel, les nicheurs coloniaux et les concentrations d'oiseaux, et leur habitat.

7.1.3 Effets de l'environnement sur le projet

L'EIE 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. vagues, vent, courants, incendie, 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 entraînant des défaillances et des accidents). Ces événements devront être pris en compte selon divers schémas de probabilité (p. ex. intervalle de récurrence de 5 ans par rapport à 100 ans). Cette discussion devra comprendre une description des données climatiques utilisées.

L'EIE devra fournir des détails sur des stratégies de planification, de conception et de construction, visant à réduire au minimum les effets environnementaux potentiels de l'environnement sur le projet.

7.2 Portée des éléments

La portée établit les limites de l'EE et concentre l'évaluation sur des préoccupations et des enjeux pertinents. Les limites spatiales et temporelles utilisées dans l'EE peuvent varier au besoin, en fonction des CV.

7.2.1 Limites spatiales

L'EIE indiquera clairement les limites spatiales à utiliser pendant l'évaluation des effets environnementaux négatifs potentiels du projet proposé et fournira une justification pour chaque limite. Il convient de souligner que les limites particulières pour chaque CV peuvent ne pas être les mêmes.

Les limites spatiales devront être définies en tenant compte, s'il y a lieu, de l'étendue spatiale des effets environnementaux potentiels, des connaissances traditionnelles et locales, de l'utilisation actuelle des terres et des ressources par les groupes autochtones, et de considérations écologiques, techniques, sociales et culturelles. La description du cadre du projet devra être présentée de façon suffisamment détaillée pour permettre de traiter les effets environnementaux pertinents.

Afin de confirmer les limites spatiales précisées dans l'EIE, le promoteur est invité à consulter les agences et ministères fédéraux et provinciaux ainsi que les groupes autochtones tout en tenant compte des commentaires du public.

7.2.2 Limites temporelles

Les limites temporelles de l'EE devront comprendre toutes les phases du projet : le forage, les essais des puits et, s'il y a lieu, la désaffectation, l'abandon et la remise en état des sites touchés par le projet. Les limites temporelles devront aussi tenir compte des variations relatives aux CV dans toutes les étapes du projet, s'il y a lieu. On devra tenir compte des connaissances des collectivités et des connaissances traditionnelles autochtones pour prendre des décisions relatives aux limites temporelles adéquates.

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

8 AUTRES MOYENS DE RÉALISER LE PROJET

L'EIE devra définir et décrire d'autres moyens de mettre en œuvre le projet qui sont réalisables sur les plans technique et économique. Le promoteur respectera l'approche suivante lors de l'analyse des autres moyens de réaliser le projet :

Déterminer les autres moyens de réaliser le projet.

- élaborer des critères permettant de déterminer la faisabilité de ces moyens sur les plans technique et économique;
- indiquer les autres moyens réalisables sur les plans technique et économique, en décrivant chaque autre moyen de façon suffisamment détaillée.

Déterminer les effets environnementaux de chacun des moyens.

- décrire de façon suffisamment détaillée les éléments de chaque moyen qui risquent d'entraîner des effets pour permettre une comparaison avec les effets du projet;
- les effets susmentionnés englobent les effets environnementaux et les effets négatifs potentiels sur les droits ancestraux et issus de traités établis ou potentiels.

Choisir les moyens privilégiés.

- choisir les moyens privilégiés en utilisant l'analyse comparative des effets et de leur faisabilité sur les plans technique et économique;
- déterminer les critères utilisés pour analyser les effets environnementaux des autres moyens pour déterminer le moyen privilégié.

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

- le choix du fluide de forage (c.-à-d., boues à base d'eau ou synthétiques);
- la gestion des déchets de forage (c.-à-d., évacuation sur les fonds marins ou dans la colonne d'eau, récupération et transport à terre, injection);
- autres moyens d'éclairer la plateforme la nuit (ou utilisation de fusées éclairantes la nuit lors des essais de puits) pour réduire l'attraction des oiseaux et leur mortalité, par exemple en installant des écrans.

Les *Directives sur le traitement des déchets extracôtiers*⁴ renferment des cibles minimales de rendement pour les concentrations et les volumes de déchets dans les rejets issus de l'exploration en mer et des projets de développement. On s'attend à ce que les exploitants prennent toutes les mesures nécessaires pour réduire les volumes de déchets générés par l'exploitation et la quantité de substances potentiellement préoccupantes pour l'environnement contenues dans ces déchets. Le promoteur examinera toutes les autres solutions qui permettraient d'atteindre ces objectifs et adoptera les meilleures pratiques de gestion et de traitement des déchets.

Les *Lignes directrices sur la sélection des produits chimiques pour les activités de forage et de production sur les terres domaniales extracôtières* fournissent un cadre pour la sélection des produits chimiques pour l'exploitation en mer. Les Lignes directrices donnent un aperçu des attentes minimales pour la sélection des produits chimiques de faible toxicité, en sachant qu'il peut être nécessaire de modifier le processus de sélection décrit dans les Lignes directrices dans les zones où le risque pour l'environnement a été jugé plus important. Dans le but de diminuer les effets environnementaux potentiels des rejets sur le milieu marin, le promoteur déterminera la quantité et le type de produits chimiques (ou de constituants) pouvant être utilisés en lien avec le projet qui :

- sont inscrits sur la Liste des substances toxiques de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement*,
- ne sont pas inclus dans la liste OSPAR[1] des produits chimiques considérés comme ne posant que peu ou pas de risque pour l'environnement (liste PLONOR) et qui ont

⁴ Office national de l'énergie, Office Canada-Nouvelle-Écosse des hydrocarbures extracôtiers et Office Canada-Terre-Neuve des hydrocarbures extracôtiers, *Directives sur le traitement des déchets extracôtiers*, décembre 2010. Disponible à : www.cnsopb.ns.ca

[1] Commissions d'Oslo et de Paris

un indice de risque A, B ou mauve, orange, bleu ou blanc selon le système Offshore Chemical Notification Scheme Hazard Rating de PARCOM[2];

- ne sont pas inclus dans la liste PLONOR de produits chimiques et auxquels n'a pas été attribué un indice de risque selon le système Offshore Chemical Notification Scheme de PARCOM.

L'EIE devra examiner des solutions autres que l'utilisation des produits chimiques mentionnés ci-dessus (p. ex., autres moyens d'exploitation ou utilisation de produits moins toxiques).

9 CONDITIONS DE BASE



9.1 Environnement existant

9.1.1 Méthodologie

L'EIE comportera une description de référence du milieu, notamment les composantes du milieu et les processus environnementaux existants, leurs interactions et 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 permettre la description de l'environnement avant toute perturbation environnementale due au projet et indiquer, évaluer et déterminer l'importance des effets environnementaux négatifs potentiels du projet. L'information décrivant le milieu actuel peut être présentée dans un chapitre distinct de l'EIE, être intégré dans des sections clairement définies dans l'évaluation des effets de chaque CV ou, s'il y a lieu, être fournie en se reportant à des documents externes. Cette analyse devra

^[2] Commission de Paris

présenter les conditions environnementales résultant des activités passées et présentes dans la zone d'étude locale et régionale.

Pour décrire l'environnement physique et biologique, le promoteur devra adopter une approche écosystémique qui tient compte à la fois des connaissances scientifiques et du savoir traditionnel, ainsi que des questions de qualité et d'intégrité de l'écosystème. 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 CV et aux mesures de suivi et de surveillance proposées.

Pour l'environnement biophysique, les données de base, sous forme d'inventaires, ne suffisent pas à évaluer les effets. Le promoteur devra tenir compte de la résilience des populations/communautés d'espèces pertinentes et de leurs habitats. Le promoteur devra résumer les données historiques pertinentes sur la taille et l'étendue géographique des espèces pertinentes ainsi que la densité, en fonction des meilleurs renseignements. Lorsque peu ou pas de renseignements sont disponibles, mais qu'ils sont nécessaires pour la réalisation de l'évaluation et la détermination des mesures d'atténuation, des études particulières devront être menées pour recueillir davantage de renseignements sur les populations et les densités des espèces et leurs interrelations avec l'écosystème.

L'habitat à l'échelle régionale et locale devra être défini dans la cartographie écologique des types et des espèces de végétation aquatiques. L'utilisation de l'habitat devra être caractérisée par le type d'utilisation (p. ex. frayère, reproduction, migration, alimentation, grossissement, alevinage), la fréquence et la durée. Cette évaluation devra couvrir toutes les variations pertinentes aux CV, le cas échéant. L'accent sera mis sur les espèces, les communautés et les processus considérés comme des CV. Toutefois, il convient d'indiquer les interdépendances entre ces composantes et leur relation avec l'écosystème dans son ensemble et les collectivités dont elles font partie (p.ex. évaluation du risque au niveau de la population). Le promoteur devra examiner les aspects comme l'habitat, les cycles nutritifs et chimiques, les chaînes alimentaires et la productivité, ces éléments pouvant permettre une meilleure compréhension de l'effet du projet sur la santé et l'intégrité de l'écosystème. L'étendue et la probabilité des variations naturelles au fil du temps devront aussi être prises en compte. Le promoteur examinera également les changements dans la répartition, les populations, le comportement et la disponibilité des espèces dans le contexte des conséquences sur l'utilisation actuelle des terres et des ressources par les peuples autochtones.

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.

9.1.2 Environnement biophysique

En fonction de la portée du projet décrite à la section 6, le promoteur devra présenter les informations de base suivantes afin d'identifier les composantes valorisées (CV) aux fins de l'évaluation environnementale. Advenant que d'autres CV soient identifiées au cours de la réalisation de l'EE, celles-ci devront être décrites dans l'EIE.

Environnement atmosphérique et climat

L'EIE devra fournir les renseignements suivants :

- la qualité de l'air ambiant dans la zone du projet, y compris mais sans s'y limiter, en ce qui touche les contaminants suivants : quantité totale de particules en suspension, PM2.5, PM10, SOx, COV et NOx;
- les paramètres climatiques pertinents, comme la vitesse et la direction des vents, les précipitations, la visibilité et les tempêtes dans la zone de forage.

Des sources pertinentes de données climatiques maritimes devraient être consultées, comme la station météorologique de l'île de Sable, le projet de bouées météorologiques d'Environnement Canada (la bouée du banc de laHave, Organisation météorologique mondiale), l'International Comprehensive Atmosphere Ocean Dataset (ICOADS), la base de données sur l'activité cyclonique tropicale dans l'Atlantique Nord de la National Oceanographic and Atmospheric Administration (NOAA) des États-Unis, et le Réseau canadien de détection de la foudre.

Mammifères marins

L'EIE décrira :

- les espèces de mammifères marins pouvant être présentes, les périodes de l'année auxquelles elles sont présentes, les aires de distribution des espèces et leurs habitudes migratoires, et la façon dont celles-ci pourraient être affectées par le projet, y compris par les bruits sous-marin;
- les aires importantes à proximité des sites de forage ou des axes de ravitaillement (p. ex., pour l'accouplement, la reproduction, l'alimentation et la croissance des jeunes) ou qui pourraient être touchées par le projet (p. ex., acoustique, déversements, etc.);

Tortues de mer

L'EIE décrira :

- les espèces de tortues de mer pouvant être présentes, les périodes de l'année auxquelles elles sont présentes, les aires de distribution des espèces et leurs habitudes migratoires;
- les aires importantes à proximité des sites de forage ou des axes de ravitaillement (p. ex., pour l'accouplement, la reproduction, l'alimentation et la croissance des jeunes) ou qui pourraient être touchées par le projet (p. ex., rejets réguliers, déversements, etc.);

Zones spéciales

L'EIE décrira les zones spéciales (p. ex., habitat essentiel des espèces en péril, zones importantes pour la conservation des oiseaux, sanctuaires d'oiseaux migrateurs, parcs nationaux, réserves écologiques, etc.) pouvant être touchées par le projet, soit en raison des activités courantes (p. ex., à l'unité mobile de forage en mer ou par les navires de ravitaillement) ou d'accidents et de défaillances, y compris mais sans s'y limiter les zones spéciales suivantes :

- la zone visée par le moratoire sur le banc de Georges;
- l'habitat essentiel de la baleine noire de l'Atlantique Nord dans le bassin Roseway;

- la zone de conservation du corail dans le chenal Nord-Est;
- la zone réservée à la croissance des aiglefins (la boîte à aiglefins);
- les zones d'importance écologique et biologique, en particulier la zone du plateau et du talus néo-écossais dans laquelle le forage aura lieu;
- l'île de Sable;
- la zone réservée au homard (ZPH 40);
- la zone réservée à la croissance du tambour rouge;
- la zone de protection marine du Gully.

L'EIE indiquera les distances entre les limites de la zone du projet (c.-à-d. les sites de forage et les voies de navigation) et les zones spéciales.

Le poisson et son habitat

Afin de corroborer l'analyse des effets du projet, l'EIE :

- caractérisera les populations de poisson des eaux touchées selon les espèces et les étapes de vie;
- comprendra une liste des espèces rares de poisson et d'invertébrés dont la présence a été établie;
- décrira les caractéristiques physiques et biologiques du poisson et de l'habitat du poisson susceptibles d'être touchés directement ou indirectement par le projet;

L'EIE portera une attention particulière aux plans d'eau susceptibles d'être touchés par le projet et à la qualité de leurs caractéristiques physiques, de l'eau et des sédiments. Ainsi, pour toutes les zones sur lesquelles des effets sont prévus, l'EIE décrira les caractéristiques biophysiques de l'eau et des sédiments, y compris :

- une description de l'habitat du poisson selon la profondeur de l'eau, le type de substrat (sédiments) et la végétation aquatiques; il est recommandé de joindre des photos à la description, s'il y a lieu;
- la qualité, l'épaisseur, le calibre du grain et la mobilité des sédiments des fonds marins;
- les données bathymétriques disponibles pour le site de forage et les profondeurs maximale et moyenne;
- un examen de la stabilité du plancher océanique à l'emplacement du projet;
- la flore et la faune benthiques et leur habitat respectif, y compris les éléments fragiles, comme les coraux et les éponges; un relevé de l'habitat benthique (caméra/VTG), y compris des transects du plancher océanique dans la zone des puits, peuvent être nécessaires;
- les modèles de courants de surface et sous-marins, la vitesse des courants, les vagues, les ondes de tempête, les processus de dérive littorale, les modèles de marées, et les hauteurs de marée pour le site, à proximité du site de forage et le long des routes d'approvisionnement;

- l’environnement acoustique (niveaux de bruit ambiant de sources naturelles, navigation, levés sismiques et autres sources), y compris l’information sur l’étendue géographique et les variations temporelles, et comment le projet affectera l’environnement acoustique;
- les paramètres de qualité de l’eau (p. ex., température de l’eau, turbidité, salinité et pH).

La description du milieu marin de base devrait s’appuyer sur des sources de données pertinentes. Outre les sources de données mentionnées dans la section *Environnement atmosphérique et climat* (dont certaines renferment des données marines), le promoteur devrait consulter les données de simulation rétrospective des vents et des vagues pour l’Atlantique Nord MSC50, les mesures horaires des vagues à long terme prises à la bouée météorologique d’Environnement Canada dans la zone du projet, ainsi qu’à la bouée du banc de George du National Data Buoy Center des É.-U. autrefois installée à l’ouest de la zone, et les archives du MPO des mesures horaires des vagues prises aux plates-formes de forage en mer et aux bouées installées au même endroit sur le plateau et le talus néo-écossais.

L’élimination des débris de forage devrait constituer l’une des principales causes des effets sur le benthos. L’EIE devra indiquer la superficie du dépôt de résidus de forage à diverses étapes du forage, y compris durant le forage sans tube prolongateur et le forage avec le tube prolongateur en place, en utilisant des modèles de dispersion.

L’EIE décrira les méthodes de relevés utilisées par le promoteur afin de permettre aux experts de garantir la qualité des renseignements fournis. Si des études sur l’habitat dans la zone à l’étude ont déjà été réalisées, elles doivent être présentées avec l’EIE.

Pour toutes les eaux susceptibles d’être touchées par le projet, l’EIE :

- décrira les espèces de poisson présentes en s’appuyant sur les relevés de poisson effectués et les données disponibles (p. ex. pêche à l’électricité et expérimentale, bases de données gouvernementales et historiques, données sur la pêche commerciale); définira les sources de données et fournira de l’information au sujet de la pêche pratiquée (p. ex., emplacement des stations d’échantillonnage, méthodes de prise, date des prises, espèces);
- indiquera l’emplacement des habitats confirmés ou potentiels du poisson et décrira comment ils sont utilisés par les poissons (frai, alevinage, croissance, alimentation, migration, hivernage);
- décrira les habitats convenables pour les espèces en péril figurant sur les listes fédérale et provinciale qui sont présents ou sont susceptibles d’être présents dans la zone d’étude et en indiquera l’emplacement;
- rendra compte de tout levé sismique vertical ou autre bruit susceptible d’avoir des incidences sur le comportement du poisson, comme le frai ou la migration.

Oiseaux marins

L’EIE décrira les oiseaux marins migrateurs et non migrateurs et leur habitat à l’emplacement du projet et dans les zones susceptibles d’être touchées par les activités courantes du projet ou les défaillances ou accidents comme

- la nuisance sonore produit par le matériel sismique, y compris les effets directs (physiologiques) ou indirects (comportement ravageur des espèces proies);

- le déplacement physique dû à la présence de navires (p. ex., perturbation des activités de recherche de nourriture);
- l'illumination nocturne provenant des lumières et des torchères au cours des différentes saisons, conditions météorologiques et activités du projet (p. ex. forage et essai des puits) et les perturbations pouvant y être associées (p. ex., occasions accrues pour les prédateurs, attirance vers le MODU et les navires et collision subséquente ou exposition aux menaces venant des navires, incinération par les fusées éclairantes, perturbation des activités normales);
- l'exposition aux contaminants déversés (p. ex. carburant, huiles) et aux rejets d'exploitation (p. ex., assèchement du pont, eaux grises, eaux noires);
- l'attirance et l'augmentation des espèces prédatrices dues aux pratiques d'élimination des déchets (déchets sanitaires et de cuisine) et la présence de proies mortes/blessées près de l'unité mobile de forage en mer ou des navires de soutien;

Les oiseaux migrateurs sont protégés en vertu de la *Loi sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs* (LCOM) et les règlements connexes. Des données préliminaires provenant de sources existantes seront recueillies, y compris des données comme :

- l'abondance, la répartition et les étapes du cycle de vie des oiseaux dans la région, y compris la composition des espèces à chaque saison;
- une caractérisation de l'utilisation annuelle de la région par les oiseaux migrateurs (p. ex., hivernage, migration printanière, saison de reproduction, migration automnale);
- les zones de concentration d'oiseaux migrateurs, comme pour la reproduction, l'alimentation ou le repos.

Outre les renseignements obtenus auprès des peuples autochtones, d'autres ensembles de données devraient être consultés, comme celles du Service canadien de la faune [p. ex., Eastern Canadian Seabirds at Sea (ECSAS), Programme intégré de recherches sur les oiseaux pélagiques (PIROP)], du ministère des Ressources naturelles de la Nouvelle-Écosse (information sur les colonies de sternes), du Centre de données sur la conservation du Canada Atlantique, des opérations pétrolières précédentes dans la région, des universités et des autres programmes de recherche, si possible.

Les données existantes seront complétées par des relevés, s'il y a lieu. L'EIE comprendra les résultats de tout relevé de référence et une description de la méthodologie. Les relevés devraient être élaborés en se référant aux orientations du Service canadien de la faune, comme le Rapport technique n° 508, *A Framework for the Scientific Assessment of Potential Project Impacts on Birds* (Hanson *et al.* 2009). L'annexe 3 de ce document renferme des exemples de projets types et de techniques recommandées pour évaluer les effets sur les oiseaux migrateurs.

Espèces en péril et espèces préoccupantes sur le plan de la conservation

Pour servir de base à l'analyse des effets du projet sur les espèces en péril, l'EIE :

- indiquera toutes les espèces en péril susceptibles d'être touchées par le projet, en utilisant les données et la documentation existantes, ainsi que les relevés pour les données sur le terrain les plus récentes, s'il y a lieu;

- intégrera toute étude publiée décrivant l'importance, l'abondance et la répartition régionales des espèces en péril;
- indiquera les résidences, les déplacements saisonniers, les corridors de déplacement, les besoins en matière d'habitat, les principales aires d'habitat, l'habitat essentiel et/ou de rétablissement (le cas échéant) et le cycle biologique général des espèces en péril pouvant se trouver dans la zone du projet ou être touchées par le projet;
- fera référence aux stratégies de rétablissement pour l'information sur tout habitat essentiel des espèces en péril ou menacées dans la zone du projet, et les plans de gestion pour l'information sur l'utilisation de l'habitat des espèces ayant un statut particulier.

Certaines sources d'information sur les espèces en péril et les espèces préoccupantes sur le plan de la conservation devraient être consultées, notamment :

- le Registre public des espèces en péril (www.sararegistry.gc.ca);
- le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC);
- les organismes gouvernementaux pertinents;
- les groupes locaux de naturalistes et d'intérêt;
- les groupes autochtones et les Premières Nations.

9.1.3 Environnement humain

La définition de l'environnement humain sera interprétée au sens large et comprendra les zones susceptibles d'être touchées par des accidents et défaillances. En fonction de la portée du projet décrite à la section 6, les CV suivantes seront désignées et décrites dans les sections applicables de l'EIE :

- l'utilisation actuelle des terres et des ressources à des fins traditionnelles par les peuples autochtones;
- les pêches commerciale et récréative;
- la santé humaine, en ce qui concerne la contamination potentielle des sources de nourriture;
- les autres utilisations de l'océan (p. ex., navigation, recherche, pétrole et gaz, activités militaires, infrastructures dans l'océan (p. ex., câbles sous-marins);
- le patrimoine physique et culturel, y compris les constructions, les emplacements ou les choses d'importance sur le plan historique, archéologique, paléontologique ou architectural.

Pour décrire la façon dont le projet peut faire obstacle à d'autres utilisations mentionnées ci-dessus, l'EIE :

- définira toutes les composantes du projet et décrira toutes les activités (p. ex., zones d'exclusion) pouvant avoir des incidences sur d'autres utilisations;
- décrira les activités actuelles de pêche commerciale et récréative dans la zone du projet susceptibles d'être touchées, y compris les détenteurs de permis et les espèces pêchées;

- décrira toute utilisation des eaux littorales à des fins récréatives (p. ex., natation, canotage, nautisme) susceptible d'être touchée par le projet;
- fournira de l'information sur l'utilisation actuelle et historique de toutes les eaux susceptibles d'être touchées par le projet, y compris les utilisations actuelles par les Autochtones.

Il s'agit d'une liste minimale non exhaustive. Le promoteur peut inclure dans l'EIE d'autres CV de l'environnement humain.

Dans la description de l'environnement socioéconomique, le promoteur fournira des renseignements sur le fonctionnement et la vitalité de l'environnement socioéconomique qui englobent un vaste éventail de questions relatives aux collectivités et aux peuples autochtones dans la zone d'étude qui tiennent compte des interrelations, des fonctions systémiques et des vulnérabilités.

Dans la description des biens matériels patrimoniaux et le patrimoine culturel, le promoteur doit fournir des renseignements sur les ressources patrimoniales, notamment les structures, les sites ou les éléments qui ont une valeur historique, archéologique, paléontologique ou architecturale.

Dans la description de l'usage courant des terres et des ressources par les groupes autochtones à des fins traditionnelles, le promoteur décrira les activités de pêche commerciale ou traditionnelle (p. ex. mise en commun de la pêche pour des fêtes) dans la zone d'influence potentielle du projet. Les effets potentiels sur l'usage actuel comprennent l'accès aux zones importantes ou préoccupantes pour les groupes autochtones.

L'EIE devra également examiner la possibilité de découvrir des munitions explosives non explosées (UXO) selon des discussions avec le ministère de la Défense nationale.

9.2 Droits ancestraux et issus de traités, établis ou potentiels, et les intérêts connexes des Autochtones

Afin de préparer l'EIE, le promoteur devra collaborer avec les groupes autochtones dont les droits ancestraux et droits issus de traités, établis ou potentiels, et les intérêts connexes peuvent être touchés par le projet.

Le promoteur organisera des rencontres qu'il animera en rendant disponible les documents sommaires d'EE clés (études des conditions de base, EIE et principales constatations) et en rédigeant des résumés en langage usuel de ces mêmes documents et les rendra accessible aux groupes suivants :

Nouvelle-Écosse :

- Première Nation Acadia
- Première Nation de la vallée d'Annapolis
- Première Nation de Bear River
- Première Nation de l'île Chapel
- Première Nation d'Eskasoni
- Première Nation Glooscap

- Première Nation de Membertou
- Première Nation Millbrook
- Première Nation d'Afton
- Première Nation de Pictou Landing
- Première Nation de Shubenacadie (Indian Brook)
- Première Nation de Wagmatcook
- Première Nation de Wekoqmaq (Whycomagh)

Nouveau-Brunswick:

- Première Nation de Fort Folly
- Première Nation de St. Mary's
- Première Nation de Woodstock

Le promoteur doit s'assurer que les points de vue des groupes soient entendus et enregistrés.

Dans le cadre de la préparation de l'EIE, le promoteur veillera à ce que les groupes autochtones, en particulier ceux qui sont susceptibles d'être touchés par le projet, 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.

L'EIE résumera au moins les renseignements disponibles sur les droits ancestraux et issus de traités établis ou potentiels des groupes autochtones cités qui pourraient être exposés aux effets négatifs du projet. Ce résumé de l'EIE comportera les renseignements suivants pour chaque groupe autochtone :

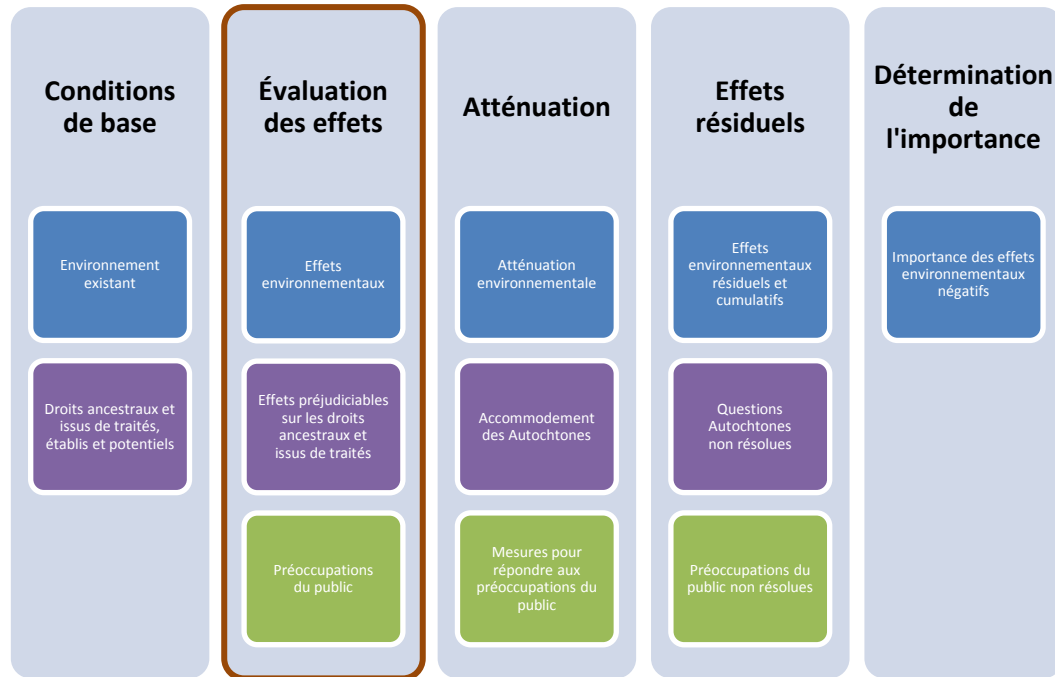
- renseignements généraux et carte du territoire traditionnel du groupe;
- résumé des activités de participation réalisées avant la présentation de l'EIE, incluant la date et les méthodes de participation (p. ex. réunions, courriels, appels téléphoniques);
- renseignements sur les droits établis ou potentiels de chaque groupe (y compris la portée géographique, la nature, la fréquence et l'échéancier), incluant des cartes et des ensembles de données (p. ex. nombre de prises de poissons) lorsqu'un groupe communique ces renseignements au promoteur;
- un aperçu des commentaires et préoccupations clés communiqués par chaque groupe au promoteur;
- réponses fournies par le gouvernement et/ou le promoteur, s'il y a lieu;
- activités futures de participation;
- les efforts entrepris pour amener les groupes autochtones à participer afin d'obtenir les renseignements susmentionnés.

Le promoteur décrira les efforts, réussis ou non, réalisés pour obtenir les renseignements requis afin de préparer l'EIE.

L'Agence fournira d'autres instructions au promoteur lorsque d'autres efforts de recherche et de consultation de la part du promoteur s'avéreront nécessaires pour appuyer la capacité du Canada à respecter l'obligation de consulter un ou plusieurs groupe(s) autochtone(s) qui pourrait subir des effets préjudiciables du projet.

Si le promoteur connaît les effets négatifs potentiels visant un groupe autochtone qui n'apparaît pas dans la liste ci-haut, il devra le signaler à l'Agence dès qu'il en a l'occasion.

10 ÉVALUATION DES EFFETS



10.1 Effets environnementaux

10.1.1 Méthodologie

Le promoteur devra indiquer les effets du projet au cours de toutes les phases du projet, y compris le forage, l'essai et la fermeture des puits et décrire ces effets en utilisant des critères adéquats. Dans la mesure du possible, cette documentation devra inclure, pour chaque effet potentiel sur l'environnement lié au projet, une indication de la nature de l'effet, le mécanisme, l'ampleur, la durée, la fréquence, l'étendue géographique et le degré de réversibilité. Le promoteur devra tenir compte des effets cumulatifs du projet sur l'environnement à la fois directs et indirects, réversibles ou irréversibles, à court et à long terme. Dans la prévision et l'évaluation des effets du projet, le promoteur devra indiquer les détails importants et énoncer clairement les éléments et les fonctions de l'environnement qui pourraient être touchés, en précisant l'emplacement, l'étendue et la durée de ces effets et leur effet global.

L'évaluation des effets de chacune des composantes et activités à chacune des phases devra 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 réalisé. En procédant à l'évaluation des effets environnementaux, le promoteur utilisera les meilleurs

renseignements et les meilleures méthodes accessibles. Toutes les conclusions devront être justifiées. Les prévisions devront être fondées sur des hypothèses clairement énoncées. Le promoteur devra décrire la façon dont il a testé chaque hypothèse. Pour les prédictions et les modèles quantitatifs, le promoteur devra analyser les hypothèses qui sous-tendent le modèle, la qualité des données et le degré de certitude des prédictions obtenues.

Cadre d'évaluation des risques

Il est entendu que le promoteur utilise, le cas échéant, des cadres normalisés d'évaluation des risques écologiques qui catégorisent les niveaux de détails et la qualité des données nécessaires à l'évaluation. Voici ces niveaux :

- niveau 1 : qualitatif (avis d'experts, y compris les connaissances traditionnelles et locales, examen de la documentation et renseignements existants sur le site);
- niveau 2 : semi-quantitatif (données mesurées propres au site et renseignements existants relatifs au site);
- niveau 3 : quantitatif (inventaires récents sur le terrain et méthodes quantitatives détaillées);

Ainsi, si l'évaluation de niveau 2 indique encore un risque d'effets sur les CV, une évaluation de niveau 3 pourrait être réalisée afin de réduire le niveau d'incertitude. Si la composante de caractérisation des risques est incertaine, cela peut nécessiter la modélisation probabiliste des conséquences du projet sur la population.

Les changements biophysiques à l'environnement qui peuvent avoir une incidence sur la santé humaine comprennent les changements à la qualité de l'air, la qualité de l'eau, les niveaux de bruit et aux contaminants dans le poisson destiné à la consommation humaine. Comme il est expliqué à la section 9 (composantes environnementales), de tels changements au milieu biophysique peuvent avoir une incidence sur la santé humaine. Lorsque des risques pour la santé humaine dus à des changements à l'une ou à plusieurs de ces composantes sont anticipés, une évaluation du risque à la santé humaine portant sur tous les modes d'exposition aux polluants qui soulèvent des préoccupations peut être nécessaire pour caractériser efficacement les risques pour la santé humaine.

Tableau synoptique des incidences

La méthodologie du tableau synoptique des incidences, conjuguée à l'identification des CV, devra être utilisée pour évaluer les divers effets environnementaux du projet proposé, ainsi que l'effet sur les peuples autochtones. L'évaluation devra comprendre les étapes générales suivantes :

- la détermination des activités et des composantes du projet;
- la prévision/l'évaluation des effets environnementaux probables sur les composantes valorisées cernées;
- l'identification des mesures d'atténuation techniquement et économiquement réalisables pour chaque effet néfaste important sur l'environnement;
- la détermination de tout effet environnemental résiduel;

- le classement des effets environnementaux résiduels nuisibles selon divers critères;
- la détermination de l'importance possible de tout effet environnemental résiduel suivant la mise en application des mesures d'atténuation.

Application du principe de précaution

Lorsqu'il documente les analyses incluses dans l'EIE, le promoteur devra :

- montrer que tous les aspects du projet ont été examinés et planifiés avec rigueur et prudence, de façon à garantir qu'ils ne causent pas de dommages graves ou irréversibles à l'environnement, particulièrement à l'égard des fonctions et de l'intégrité de l'environnement, en tenant compte de la tolérance et de la résilience du système ou de la santé humaine des générations présentes ou futures;
- décrire et justifier les hypothèses formulées sur les effets de tous les aspects du projet et les méthodes visant à atténuer ces effets;
- s'assurer que, dans la conception et l'exécution du projet, la priorité a été et sera accordée aux stratégies permettant d'éviter la création d'effets négatifs;
- élaborer des plans d'urgence prévoyant clairement les interventions en cas d'accidents ou de défaillances;
- identifier toute proposition d'activité de suivi et de surveillance, en particulier dans les domaines où une incertitude scientifique existe dans la prévision des effets.

10.1.2 Changements à l'environnement

L'article 5 de la LCEE (2012) décrit les catégories particulières d'effets environnementaux directs et indirects dont l'EE devra tenir compte (voir la Figure 2). Cependant, afin de pouvoir évaluer ces catégories d'effets environnementaux, il faut bien comprendre les changements que le projet entraînera sur l'environnement, notamment les changements qui sont directement liés ou nécessairement successifs à toute décision fédérale qui permettrait de réaliser le projet.

L'EIE décrira tout changement que peut causer le projet (conformément à la portée décrite à la section 0 du présent document) sur l'environnement, qui est défini comme les composantes de la Terre, notamment :

- le sol, l'eau et l'air, y compris toutes les couches de l'atmosphère;
- toutes les matières organiques et inorganiques ainsi que les êtres vivants;
- les systèmes naturels en interaction qui englobent les composantes décrites plus haut.

Ces descriptions devront être intégrées dans les sections sur l'évaluation des effets de chaque CV incluse dans l'EIE.

Changements à des composantes environnementales relevant des compétences fédérales

L'EIE comportera une section indépendante qui résume les changements que le projet peut avoir sur les composantes environnementales indiquées à l'alinéa 5(1)a) de la LCEE (2012), notamment sur le poisson et son habitat, les espèces aquatiques et les oiseaux migrateurs.

Changements à l'environnement survenant sur le territoire domanial ou transfrontalier

L'EIE comportera une section indépendante qui résume les changements que le projet peut avoir sur l'environnement sur le territoire domanial ou sur les terres situées à l'extérieur de la province où le projet se déroule (notamment à l'étranger).

Changements à l'environnement directement liés ou nécessairement accessoires aux décisions fédérales

Lorsque le projet requiert au moins une décision fédérale indiquée à la section 5.2, l'EIE comportera également une section indépendante qui décrit tout changement que le projet peut entraîner sur l'environnement qui est directement lié ou nécessairement accessoire à ces décisions.

10.1.3 Effets des changements à l'environnement

Effets des changements à l'environnement sur les peuples autochtones

L'EIE décrira les effets de tout changement que le projet peut avoir sur l'environnement, en ce qui a trait aux peuples autochtones, sur les conditions sanitaires et socioéconomiques, les biens matériels patrimoniaux et le patrimoine culturel, l'utilisation actuelle des terres et des ressources à des fins traditionnelles ou de toute structure, tout site ou tout élément ayant une valeur historique, archéologique, paléontologique ou architecturale.

Effets des changements à l'environnement qui sont directement liés ou nécessairement accessoires aux décisions fédérales

Lorsque l'EIE signale des changements à l'environnement directement liés ou nécessairement accessoires aux décisions fédérales indiquées à la section 5.2, l'EIE devra également comporter une section indépendante qui décrit les effets de ces changements sur les conditions sanitaires et socioéconomiques, les biens matériels patrimoniaux et le patrimoine culturel ou toute structure, tout site ou tout élément ayant une valeur historique, archéologique, paléontologique ou

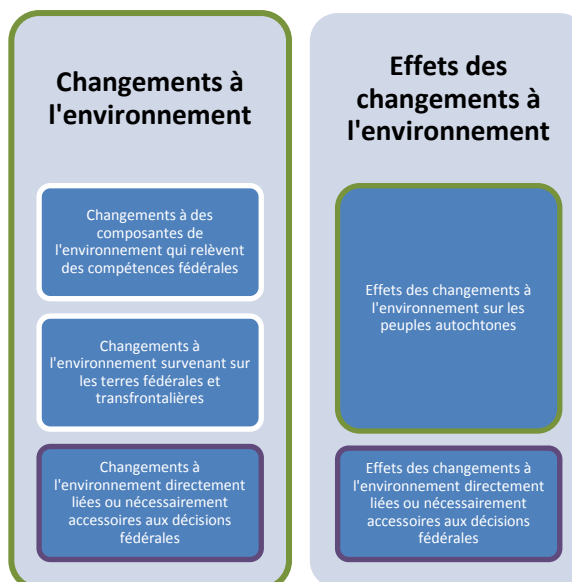


Figure 2. « Effets environnementaux » en vertu de la LCEE (2012).

architecturale, autre que ceux qui appartiennent aux Autochtones (visés par la section précédente).

10.2 Effets négatifs sur les droits ancestraux et issus de traités

L'EIE décrira, de la perspective du promoteur, les effets négatifs potentiels du projet sur la capacité des Autochtones à exercer les droits ancestraux et issus de traités, établis ou potentiels, et les intérêts connexes, indiqués à la section 9.2. Cette description comportera notamment un résumé des éléments suivants :

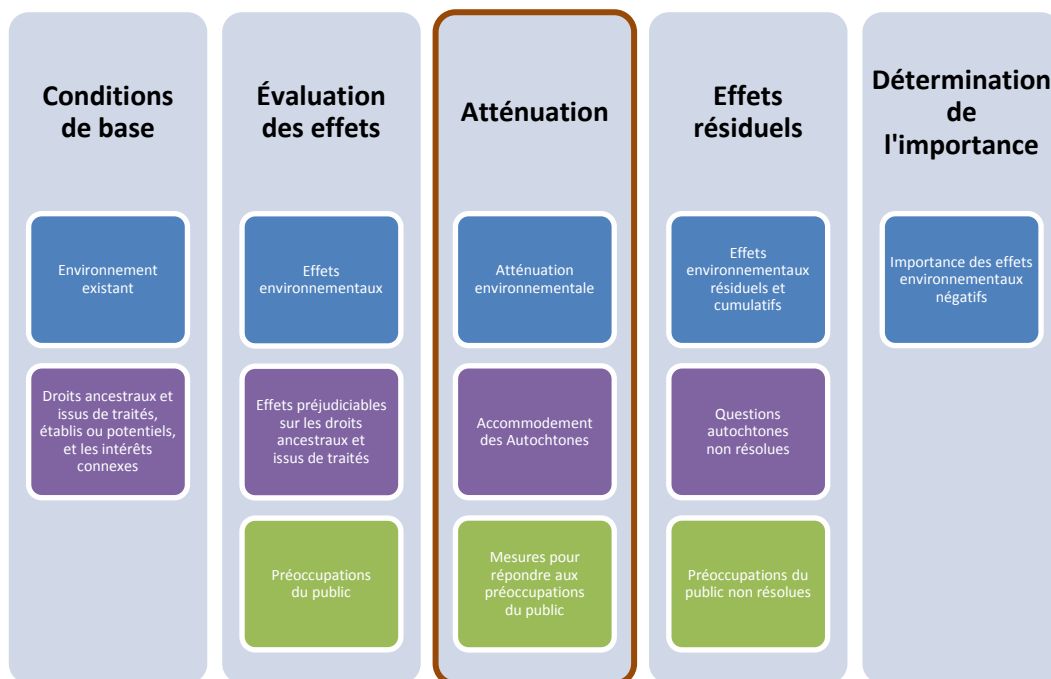
- les effets négatifs potentiels (sur les droits ancestraux et issus de traités établis ou potentiels) indiqués par le biais des effets environnementaux décrits aux sections 10.1.2 et 10.1.3;
- les questions et les problèmes particuliers soulevés par les groupes autochtones en ce qui a trait aux effets négatifs potentiels du projet sur les droits ancestraux et issus de traités, établis ou potentiels, et les intérêts connexes;
- une liste de toutes les CV suggérées aux fins d'inclusion dans l'EIE, peu importe si les facteurs ont été inclus, et la justification de toute exclusion;
- le moment et la façon dont les connaissances traditionnelles autochtones ou les autres avis des Autochtones ont été incorporés dans l'analyse des effets environnementaux et des effets négatifs potentiels sur les droits ancestraux et issus de traités établis ou potentiels;
- les efforts réalisés pour amener les groupes autochtones à participer à la collecte des renseignements susmentionnés.

L'évaluation des effets négatifs potentiels de chacune des composantes et activités du projet à chacune des phases devra être fondée sur la comparaison de l'exercice des droits identifiés entre des conditions prévues liées au projet et des conditions prévues si le projet n'est pas réalisé. Dans ce but, on suggère d'adapter la méthodologie du tableau synoptique des incidences décrite à la section 10.1.1.

10.3 Préoccupations du public

Cette section présentera les préoccupations du public relatives au projet, notamment celles qui ont été soulevées pendant la consultation publique menée avant la préparation de l'EIE et/ou les connaissances des collectivités.

11 MESURES D'ATTÉNUATION



11.1 Atténuation environnementale

11.1.1 Méthodologie

Chaque EE réalisée en vertu de la LCEE (2012) devra tenir compte des 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. Dans un premier temps, le promoteur est invité à utiliser une approche axée sur l'évitement et la réduction des effets à la source. Il peut s'agir par exemple de modifier la conception du projet ou de déplacer certaines composantes du projet.

L'EIE décrira les pratiques d'atténuation, les politiques et les engagements habituels qui constituent des mesures d'atténuation réalisables, d'un point de vue technique et économique, et qui seront employées dans le cadre d'une pratique standard, quel que soit l'emplacement. Le promoteur devra ensuite décrire son plan de protection de l'environnement et le système de gestion de l'environnement qu'il utilisera pour mettre en œuvre ce plan. 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 devra ensuite décrire les mesures d'atténuation propres à chaque effet environnemental indiqué à la section 10.1. Les mesures devront être signalées comme des engagements particuliers qui décrivent 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'EIE décrira les engagements, les politiques et les ententes du promoteur qui visent à promouvoir les effets socioéconomiques bénéfiques ou à atténuer les effets socioéconomiques

négatifs. L'EIE définira les mécanismes qui garantiront que les entrepreneurs et les sous-traitants respecteront les engagements et les politiques du promoteur ainsi que les programmes de vérification et d'application.

L'EIE 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 (forage et fermeture de puits ou toute autre activité exécutée dans le cadre du projet) visant à éliminer ou à atténuer les effets négatifs du projet. L'EIE 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 devront être explicites.

L'EIE devra présenter les 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 devront être justifiés. Le promoteur devra 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, le promoteur devra déterminer dans quelle mesure les innovations technologiques peuvent contribuer à atténuer les effets environnementaux. Dans la mesure du possible, il fournira des renseignements détaillés sur la nature de ces mesures, leur mise en œuvre, la gestion et la préparation du programme de suivi décrit à la section 11.4.

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.

11.1.2 Résumé des mesures d'atténuation environnementales

L'EIE comportera également un résumé des mesures d'atténuation, du suivi et des engagements connexes indiqués pour gérer ces catégories d'effets environnementaux indiquées à la section 10:

- changements à des composantes environnementales relevant des compétences fédérales;
- changements à l'environnement qui pourraient survenir sur le territoire domanial ou transfrontalier;
- changements à l'environnement directement liés ou nécessairement accessoires aux décisions fédérales;
- effets des changements à l'environnement sur les peuples autochtones;
- effets des changements à l'environnement directement liés ou nécessairement accessoires aux décisions fédérales.

11.2 Mesures pour traiter des effets négatifs sur les droits des Autochtones

Cette section décrit, de la perspective du promoteur, les mesures indiquées pour atténuer les effets négatifs potentiels du projet décrits à la section 10.2 sur les droits ancestraux et issus de traités, établis ou potentiels, et les intérêts connexes, indiqués à la section 9.2. Ces mesures devront être rédigées comme des engagements particuliers qui décrivent clairement la façon dont le promoteur compte les mettre en œuvre. La description comportera un résumé des éléments suivants :

- les suggestions particulières des groupes autochtones pour atténuer les effets négatifs potentiels du projet sur les droits ancestraux et issus de traités établis ou potentiels relatifs aux effets environnementaux indiqués aux sections 10.1.2 et 10.1.3;
- les mesures d'atténuation des effets environnementaux indiquées à la section 11.1 qui servent également à atténuer les effets négatifs potentiels sur les droits ancestraux et issus de traités établis ou potentiels;
- les effets ou les avantages culturels, sociaux et/ou économiques potentiels sur les groupes autochtones pouvant survenir dans le cadre du projet;
- le moment et la façon dont les connaissances traditionnelles autochtones ou les autres avis des Autochtones ont été incorporés dans les mesures d'atténuation des effets environnementaux des effets négatifs potentiels sur les droits ancestraux et issus de traités, établis ou potentiels, et les intérêts connexes;
- les efforts entrepris pour amener les groupes autochtones à participer afin d'obtenir les renseignements susmentionnés.

Pour préparer l'EIE, le promoteur devra s'assurer que les Autochtones ont accès aux renseignements dont ils ont besoin à l'égard du projet et sur la façon dont le projet pourrait les toucher. Le promoteur décrira les efforts, réussis ou non, réalisés pour obtenir les renseignements requis afin de préparer l'EIE.

Le promoteur structurera ses activités de participation des Autochtones afin de donner aux groupes autochtones suffisamment de temps pour examiner les renseignements pertinents à l'avance et pour s'assurer d'offrir suffisamment d'occasions aux particuliers et aux groupes pour faire part de leur avis verbalement dans la langue de leur choix. Les activités de consultation devront convenir aux besoins des groupes et elles devront être planifiées en discutant avec les groupes.

11.3 Mesures pour répondre aux préoccupations du public

Cette section décrira les mesures indiquées pour répondre aux préoccupations du public indiqué à la section 10.3 en ce qui a trait au projet. Les mesures devront être rédigées comme des engagements particuliers qui décrivent clairement la façon dont le promoteur compte les mettre en œuvre.

Pour toute consultation menée auprès du grand public, le promoteur devra décrire les consultations en cours et proposées et les séances d'information relatives au projet à l'échelle municipale, régionale et provinciale, le cas échéant. Il devra fournir un résumé des discussions, indiquer les méthodes utilisées et leur pertinence, leur emplacement, les personnes et organismes consultés, les questions soulevées, la mesure dans laquelle ces informations ont été

incorporées dans la conception du projet ainsi que dans l'EIE et les changements qui en résultent. Le promoteur fournira également une description des efforts déployés pour diffuser les renseignements sur le projet et ainsi qu'une description de ces données et du matériel distribué au cours du processus de consultation.

11.4 Programme de suivi

L'objectif d'un programme de suivi est de vérifier l'exactitude de l'EE et de déterminer l'efficacité des mesures mises en œuvre pour atténuer les effets environnementaux négatifs du projet. L'EIE devra décrire le programme de suivi proposé avec suffisamment de détails afin de permettre un jugement indépendant sur la probabilité qu'il fournisse le type, la quantité et la qualité de renseignements nécessaires pour vérifier de façon fiable les effets prévus (ou leur absence) et confirmer à la fois les hypothèses de l'EE et l'efficacité des mesures d'atténuation. Le programme de suivi devra comporter des engagements particuliers qui décrivent clairement la façon dont le promoteur compte les mettre en œuvre.

Le programme de suivi devra être conçu pour incorporer des données de base, des données de conformité (comme des points de référence établis, des documents de réglementation, des normes ou des lignes directrices) et des données en temps réel (comme des données observées recueillies sur le terrain). Le promoteur devra décrire les méthodes d'établissement de rapports sur la conformité à utiliser, et préciser la fréquence des rapports ainsi que les méthodes et le format utilisés.

Les prévisions, les hypothèses et les mesures d'atténuation des effets qui devront être vérifiées par le programme de suivi et devront être converties en objectifs de surveillance vérifiables sur le terrain. La conception du mécanisme de surveillance devra comprendre une évaluation statistique de la justesse des données de base existantes afin de fournir un point de repère en regard duquel les effets du projet peuvent être testés, et aussi indiquer la nécessité de tout autre mécanisme de surveillance préalable à la construction ou aux activités qui serait requis pour établir un plan de référence du projet plus solide.

Le programme de suivi devra comprendre un calendrier indiquant la fréquence et la durée du mécanisme de surveillance des effets. Ce calendrier sera élaboré après une évaluation de la période nécessaire pour détecter les effets, compte tenu de la variabilité du plan de référence que l'on estime, de l'ampleur probable de l'effet environnemental et du niveau désiré de confiance statistique accordée aux résultats (erreurs de types 1 et 2).

Conformément aux points de référence, aux normes réglementaires ou aux lignes directrices, la description du programme de suivi devra comprendre des procédures/plans en cas d'urgence ou autres dispositions de gestion adaptative comme moyen de faire face aux effets imprévus ou de corriger les dépassements.

Le programme de suivi devra également être conçu de façon à surveiller la mise en œuvre des mesures d'atténuation résultant de la consultation des Autochtones, notamment celles qui suivent :

- vérifier les prédictions relatives aux effets environnementaux liés aux Autochtones, ainsi que les effets résiduels qui n'ont pu être traités dans le cadre de l'EE;

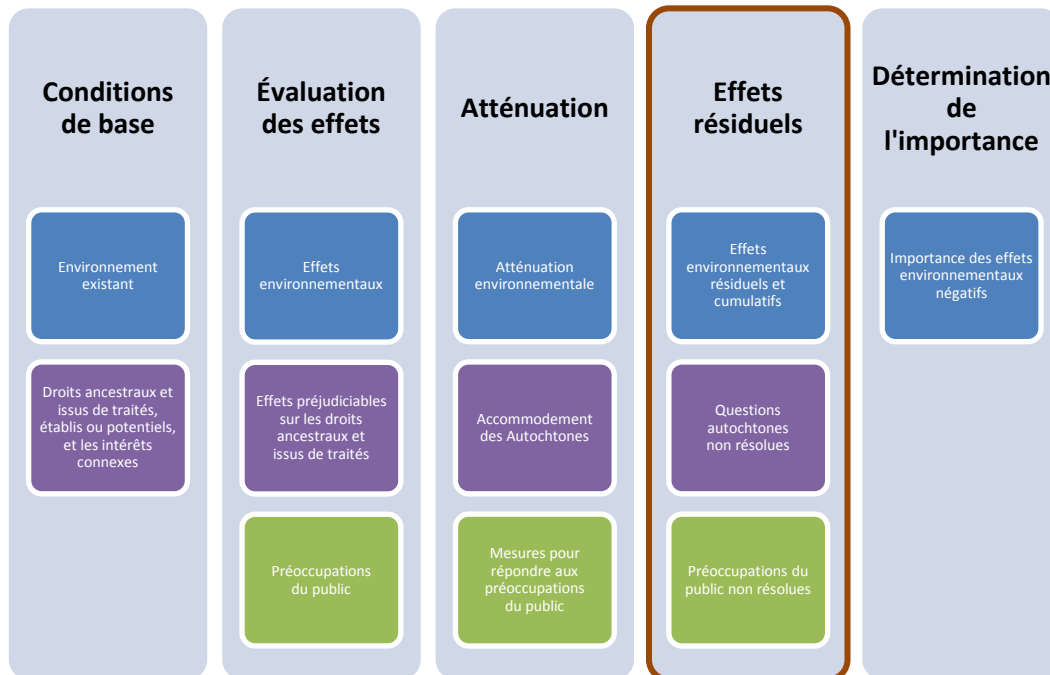
- déterminer l'efficacité des mesures d'atténuation relatives aux effets environnementaux liés aux Autochtones afin de modifier ou de mettre en œuvre de nouvelles mesures au besoin;
- appuyer la mise en œuvre de mesures de gestion adaptative pour gérer les effets environnementaux négatifs non prévus liés aux Autochtones ou les effets négatifs non prévus sur les droits ancestraux;
- vérifier les mesures indiquées pour prévenir et atténuer les effets négatifs potentiels du projet sur les droits ancestraux et issus de traités, établis ou potentiels, et les intérêts connexes;
- fournir des renseignements qui peuvent servir à améliorer et/ou à appuyer les prochaines EE et les processus de consultation des Autochtones.

S'il y a lieu, le programme de suivi peut également englober des mesures indiquées pour gérer les préoccupations du public indiquées à la section 11.3.

11.5 Engagements du promoteur

On envisagera d'inclure les engagements du promoteur indiqués dans l'EIE, notamment les mesures d'atténuation pour traiter les préoccupations du public et des peuples Autochtones ainsi que les éléments du programme de suivi, à titre de conditions de la déclaration de décision de l'EE et/ou dans le cadre d'autres mécanismes de conformité et d'exécution de la loi. Chaque engagement devra être spécifique, réalisable, mesurable, vérifiable et décrit d'une façon qui permet d'éviter toute ambiguïté d'intention, d'interprétation et de mise en œuvre.

12 EFFETS RÉSIDUELS



12.1 Effets environnementaux résiduels et cumulatifs

12.1.1 Effets environnementaux résiduels

Après avoir établi les mesures d'atténuation réalisables sur les plans technique et économique, l'EIE devra présenter tout effet résiduel du projet sur les environnements biophysique et humain après que ces mesures d'atténuation aient été prises en compte. Les effets résiduels, même si minimes ou jugés négligeables, devront être décrits.

12.1.2 Effets environnementaux cumulatifs

Le promoteur devra indiquer et évaluer les effets cumulatifs du projet en utilisant la méthode décrite dans l'Énoncé de politique opérationnelle de l'Agence : Aborder les effets environnementaux cumulatifs en vertu de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)* et dans le guide intitulé *Guide du praticien – Évaluation des effets cumulatifs, 1999*⁵.

Par effets cumulatifs, on entend des changements à 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 sur les composantes environnementales, en tenant compte de l'application des mesures d'atténuation réalisables sur les plans technique et économique;
- les composantes de l'environnement peuvent être touchées par d'autres activités ou projets antérieurs, présents ou raisonnablement prévisibles.

Les composantes environnementales 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 s'avérer 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, le promoteur doit :

- déterminer et justifier les composantes environnementales qui constitueront le point de mire de l'évaluation des effets cumulatifs.
- 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. Celles-ci seront aussi généralement plus vastes que les limites associées aux effets correspondants du projet.
- déterminer les sources d'effets cumulatifs potentiels. Préciser si d'autres projets ou activités qui ont été ou seront réalisés pourraient causer des effets sur les composantes valorisées choisies et si ces effets pourraient interagir avec les effets résiduels du projet.

⁵ Visitez le site internet de l'Agence canadienne d'évaluation environnementale au : www.ceaa-acee.gc.ca/default.asp?lang=Fr&n=1F77F3C2-1

- 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 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, au besoin.

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.

12.1.3 Résumé des effets négatifs résiduels

L'EIE devra également comporter un résumé des effets environnementaux résiduels identifiés (incluant les effets environnementaux cumulatifs) et qui sont liés aux catégories d'effets environnementaux indiqués aux sections 10.1.2 et 10.1.3 :

- changements à des composantes environnementales relevant des compétences fédérales;
- changements à l'environnement qui pourraient survenir sur le territoire domanial ou transfrontalier;
- changements à l'environnement directement liés ou nécessairement accessoires aux décisions fédérales;
- effets des changements à l'environnement sur les peuples autochtones;
- effets des changements à l'environnement directement liés ou nécessairement accessoires aux décisions fédérales.

12.2 Questions autochtones non résolues

Cette section décrira, de la perspective du promoteur, les effets négatifs potentiels sur les droits ancestraux et issus de traités établis ou potentiels qui n'ont pas été entièrement atténués dans le cadre de l'évaluation environnementale et des consultations connexes menées auprès des groupes autochtones. Elle englobera les effets négatifs potentiels (sur les droits ancestraux et issus de traités établis ou potentiels) qui peuvent découler des effets environnementaux résiduels ou cumulatifs décrits à la section 10.2.

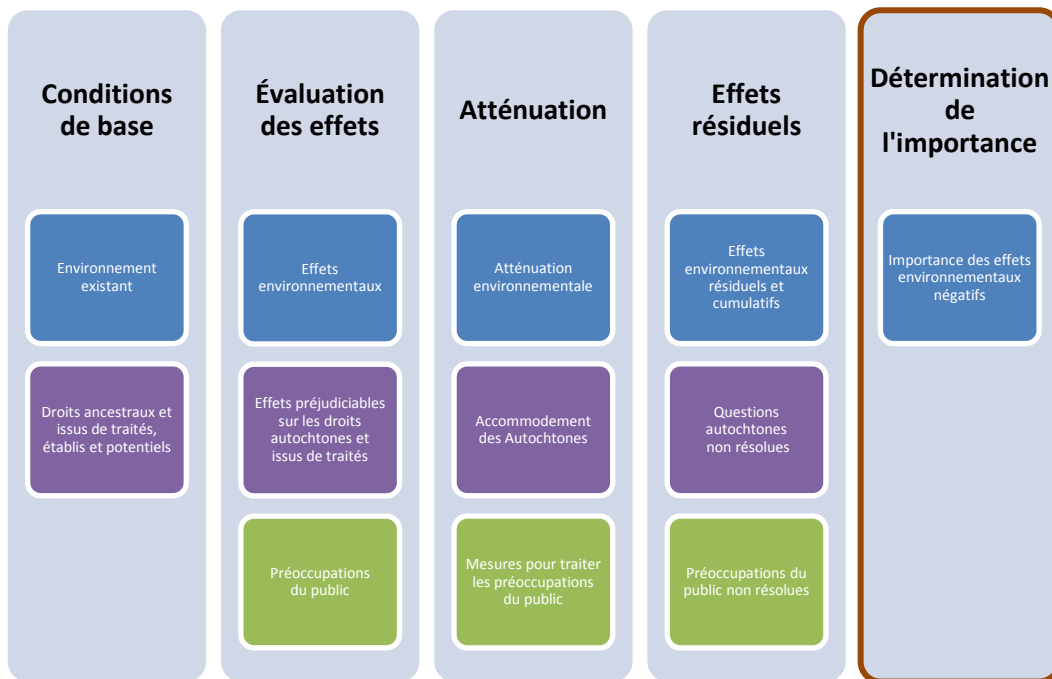
Les renseignements de cette section aideront la Couronne à évaluer l'adéquation de la consultation et des accommodements prévus dans les Lignes directrices actualisées à l'intention des fonctionnaires fédéraux pour respecter l'obligation de consulter (2011)⁶.

⁶ Visitez le site internet des Affaires autochtones et Développement du Nord Canada au : www.aadnc-aandc.gc.ca/fra/1100100014664/1100100014675

12.3 Préoccupations du public non résolues

Cette section décrira les préoccupations du public liées au projet non résolues résultant des changements apportés au projet, aux mesures d'atténuation ou à la consultation du public.

13 DÉTERMINATION DE L'IMPORTANCE



13.1 Importance des effets environnementaux négatifs

13.1.1 Méthodologie

Cette section comportera une analyse détaillée de l'importance des effets environnementaux résiduels (incluant les effets environnementaux cumulatifs) qui sont jugés négatifs, en utilisant la méthode décrite dans le Guide de référence de l'Agence : Déterminer la probabilité des effets environnementaux négatifs importants d'un projet⁷.

L'EIE devra préciser 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, aux organismes techniques et de réglementation, aux groupes autochtones et au public de bien comprendre l'analyse du promoteur de l'importance des effets. Le promoteur devra définir les termes qu'il utilise pour décrire le niveau d'importance.

Les éléments suivants devront être utilisés pour déterminer l'importance des effets résiduels :

- l'ampleur;
- l'étendue géographique;
- la durée et la fréquence;
- la réversibilité;
- le contexte écologique et social;

⁷ Visitez le site internet de l'Agence canadienne d'évaluation environnementale au : www.ceaa-acee.gc.ca/default.asp?lang=Fr&n=D213D286-1&offset=&toc=hide

- l'existence de normes environnementales, de lignes directrices ou d'objectifs pour évaluer l'effet.

Lorsqu'elle évalue les effets en fonction des critères ci-dessus, l'EIE devra, dans la mesure du possible, utiliser des documents réglementaires pertinents, des normes environnementales, des lignes directrices ou des objectifs, tels que les niveaux d'émission ou de rejets dans l'environnement de certains agents dangereux prescrits. L'EIE 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 CV.

Lorsqu'on prévoit des effets négatifs importants, l'EIE devra 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.

13.1.2 Résumé des effets environnementaux négatifs importants

L'EIE comportera également un résumé des importants effets environnementaux négatifs liés aux catégories d'effets environnementaux indiqués dans les sections 10.1.2 et 10.1.3 :

- changements à des composantes environnementales relevant des compétences fédérales;
- changements à l'environnement qui pourraient survenir sur le territoire domanial ou transfrontalier;
- changements à l'environnement directement liés ou nécessairement accessoires aux décisions fédérales;
- effets des changements à l'environnement sur les Autochtones;
- effets des changements à l'environnement directement liés ou nécessairement accessoires aux décisions fédérales.

14 TABLEAUX RÉCAPITULATIFS

L'EIE devra comporter des tableaux qui résument les renseignements suivants :

- effets environnementaux potentiels (section 10.1), effets négatifs sur les droits ancestraux et issus de traités, établis ou potentiels, et les intérêts connexes (section 10.2) et les préoccupations du public (section 10.3);
- mesures d'atténuation proposées et les engagements du promoteur (section 11.5) afin d'atténuer les effets environnementaux (section 11.1), sur les droits Autochtones (section 11.2), en réponse aux préoccupations du public (section 11.3) et au programme de suivi (section 11.4);
- effets environnementaux cumulatifs et résiduels potentiels (section 12.1) et l'importance des effets environnementaux résiduels (section 13.1); questions autochtones non résolues (section 12.2) et préoccupations du public non résolues (section 12.3);
- observations du public et réponses;
- observations des groupes autochtones et des particuliers et réponses;

- liens entre les composantes valorisées indiquées (section 7.1.1) et les droits ancestraux et issus de traités, établis ou potentiels, et les intérêts connexes, des groupes autochtones (section 9.2).

Les tableaux récapitulatifs seront utilisés dans le rapport d'EE préparé par l'Agence; on envisagera d'inclure les engagements du promoteur à titre de conditions dans la déclaration de décision de l'EE et/ou dans le cadre d'autres méthodes de conformité et d'application de la législation.

15 AVANTAGES POUR LES CANADIENNES ET LES CANADIENS

15.1 Modifications apportées au projet depuis la proposition initiale

À la suite de l'évaluation environnementale, l'EIE comportera un résumé de toutes les modifications apportées au projet depuis sa proposition initiale, notamment les avantages de ces modifications pour l'environnement, les Autochtones et le public.

15.2 Avantages du projet

L'EIE comportera une section décrivant les avantages du projet sur les plans environnemental et socioéconomique. On utilisera ces renseignements pour déterminer si les effets environnementaux négatifs sont justifiables.

16 PROGRAMME DE SURVEILLANCE ET PLANS DE GESTION 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. Dans l'étude d'impact, le promoteur devra décrire les activités de surveillance à toutes les étapes du projet, l'engagement du promoteur à les mettre en œuvre et les ressources prévues à cette fin. Le programme devra notamment décrire les personnes-ressources, les protocoles, les paramètres mesurés, les échéanciers, les interventions en cas de non-observation des exigences légales, la production de rapports de surveillance, etc.

Le promoteur finalisera le programme de surveillance lors des consultations avec les agences gouvernementales fédérales et provinciales, les groupes autochtones, le public et les autres parties intéressées. Ce processus peut se produire après l'évaluation environnementale, mais il devra être conforme aux renseignements présentés dans l'étude d'impact. Le plan de surveillance devra être élaboré en tenant compte de l'étude d'impact, des lois, des règlements, des normes de l'industrie, des documents et des guides législatifs pertinents.

Les plans de gestion environnementale (PGE) sont utilisés afin 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 la mise en œuvre du projet, et de fournir des plans d'action clairement définis et des procédures d'intervention d'urgence pour tenir compte de la santé et de la sécurité des humains et de l'environnement. Les PGE serviront à orienter les actions et les activités particulières qui seront mises en œuvre pour réduire les risques de

dégradation de l'environnement pendant la réalisation du projet projet, et pour définir clairement l'engagement continu du promoteur concernant l'environnement.