



Canadian Environmental  
Assessment Agency

Agence canadienne  
d'évaluation environnementale

# LIGNES DIRECTRICES POUR 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 Orphan de Terre-Neuve*

*BP Canada Energy Group ULC*

5 mars 2018

# TABLE DES MATIÈRES

<b>LIGNES DIRECTRICES POUR LA PRÉPARATION D'UNE ÉTUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL</b> .....	<b>I</b>
<b>AVERTISSEMENT</b> .....	<b>v</b>
<b>ABRÉVIATIONS ET FORMES ABRÉGÉES</b> .....	<b>1</b>
<b>PARTIE 1 – CONSIDÉRATIONS PRINCIPALES</b> .....	<b>2</b>
<b>1. INTRODUCTION</b> .....	<b>2</b>
<b>2. PRINCIPES DIRECTEURS</b> .....	<b>2</b>
2.1. Évaluation environnementale en tant qu'outil de planification et de prise de décision .....	2
2.2. Participation du public .....	3
2.3. Engagement des groupes autochtones.....	3
2.4. Application du principe de précaution.....	3
<b>3. PORTÉE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE</b> .....	<b>4</b>
3.1. Projet désigné .....	4
3.2. Éléments à examiner.....	4
3.2.1. Changements à l'environnement.....	5
3.2.2. Composantes valorisées à examiner.....	5
3.2.3. Limites spatiales et temporelles.....	7
<b>4. PRÉPARATION ET PRÉSENTATION DE L'ÉTUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL</b> .....	<b>7</b>
4.1. Orientation.....	7
4.2. Utilisation des renseignements.....	8
4.2.1. Conseils d'expert du gouvernement .....	8
4.2.2. Connaissances des collectivités et connaissances traditionnelles autochtones.....	8
4.2.3. Renseignements existants.....	8
4.2.4. Renseignements confidentiels .....	9
4.3. Stratégie et méthodologie de l'étude .....	9
4.4. Présentation et organisation de l'étude d'impact environnemental.....	11
4.5. Résumé de l'étude d'impact environnemental.....	12
<b>PARTIE 2 – CONTENU DE L'ÉTUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL</b> .....	<b>14</b>
<b>1. INTRODUCTION ET APERÇU</b> .....	<b>14</b>
1.1. Promoteur.....	14
1.2. Aperçu du projet .....	14
1.3. Emplacement du projet .....	14
1.4. Cadre de réglementation et rôle du gouvernement .....	15
<b>2. JUSTIFICATION ET AUTRES MOYENS DE RÉALISER LE PROJET</b> .....	<b>15</b>
2.1. Raison d'être du projet .....	15
2.2. Solutions de rechange au projet .....	16
<b>3. DESCRIPTION DU PROJET</b> .....	<b>17</b>
3.1. Composantes du projet.....	17
3.2. Activités liées au projet.....	19
3.2.1. Activités de forage et d'essais .....	19

3.2.2.	Approvisionnement et entretien.....	19
3.2.3.	Mise hors service, suspension ou abandon des puits .....	20
<b>4.</b>	<b>PARTICIPATION ET PRÉOCCUPATIONS DU PUBLIC .....</b>	<b>20</b>
<b>5.</b>	<b>ENGAGEMENT AVEC LES GROUPES AUTOCHTONES ET PRÉOCCUPATIONS SOULEVÉES .....</b>	<b>20</b>
5.1.	Groupes autochtones et activités de participation.....	22
<b>6.</b>	<b>ÉVALUATION DES EFFETS DU PROJET .....</b>	<b>25</b>
6.1.	Milieu existant et conditions de référence .....	25
6.1.1.	Milieu atmosphérique.....	25
6.1.2.	Milieu marin .....	26
6.1.3.	Poisson et habitat du poisson .....	27
6.1.4.	Oiseaux migrateurs et leur habitat .....	28
6.1.5.	Espèces en péril.....	28
6.1.6.	Mammifères marins .....	29
6.1.7.	Tortues de mer .....	29
6.1.8.	Peuples autochtones.....	30
6.1.9.	Autres changements à l’environnement en raison d’une décision fédérale ou de changements sur le territoire domanial, dans une autre province ou à l’étranger.....	31
6.1.9.1.	Zones spéciales.....	31
6.1.9.2.	Milieu humain .....	31
6.2.	Changements prévus au milieu physique .....	32
6.3.	Effets prévus sur les composantes valorisées.....	33
6.3.1.	Poisson et habitat du poisson .....	33
6.3.2.	Plantes marines.....	34
6.3.3.	Mammifères marins .....	34
6.3.4.	Tortues de mer .....	34
6.3.5.	Oiseaux migrateurs .....	35
6.3.6.	Espèces en péril.....	35
6.3.7.	Peuples autochtones.....	36
6.3.8.	Autres composantes valorisées pouvant être affectées par une décision fédérale ou des effets sur le territoire domanial, sur le territoire d’une autre province ou à l’étranger..	37
6.3.8.1.	Qualité de l’air et émissions de gaz à effet de serre .....	38
6.3.8.2.	Pêches commerciales .....	38
6.3.8.3.	Zones spéciales.....	39
6.3.8.4.	Milieu humain .....	39

6.4.	Mesures d'atténuation .....	39
6.5.	Importance des effets résiduels.....	41
6.6.	Autres effets à prendre en compte.....	42
6.6.1.	Effets des accidents ou défaillances possibles.....	42
6.6.2.	Effets de l'environnement sur le projet .....	44
6.6.3.	Évaluation des effets cumulatifs .....	44
<b>7.</b>	<b>SOMMAIRE DE L'ÉVALUATION DES EFFETS ENVIRONNEMENTAUX .....</b>	<b>46</b>
<b>8.</b>	<b>PROGRAMMES DE SUIVI ET DE SURVEILLANCE.....</b>	<b>46</b>
8.1.	Programme de suivi .....	47
8.2.	Surveillance .....	47

## **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)* ni ses règlements. En cas de divergence, la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)* et ses règlements ont préséance. Des parties de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)* ont été paraphrasées dans le présent document et ne doivent pas servir à des fins légales.

# Abréviations et formes abrégées

LCEE 2012	<i>Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)</i>
Agence	Agence canadienne d'évaluation environnementale
CV	Composante valorisée

# Partie 1 – Considérations principales

## 1. INTRODUCTION

Le présent document a pour but de fournir au promoteur les exigences minimales en matière d'informations pour la préparation de l'étude d'impact environnemental d'un projet désigné<sup>1</sup> qui sera évalué en vertu de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)*. Les présentes lignes directrices précisent la nature, la portée et l'étendue des informations requises. La première partie du document définit la portée de l'évaluation environnementale et fournit les orientations et les instructions d'ordre général dont il faut tenir compte pour préparer l'étude d'impact environnemental. La partie 2 présente les informations qui doivent être incluses dans l'étude d'impact.

L'article 5 de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)* décrit les effets environnementaux à prendre en considération dans une évaluation environnementale, y compris les changements causés à l'environnement et les effets de ces changements sur l'environnement. Les éléments qui doivent être pris en compte dans une évaluation environnementale sont décrits à l'article 19 de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)*. L'Agence canadienne d'évaluation environnementale (l'Agence) utilisera l'étude d'impact environnemental du promoteur et d'autres informations reçues au cours du processus d'évaluation environnementale pour préparer un rapport qui éclairera la déclaration de décision de la ministre de l'Environnement et du Changement climatique. Par conséquent, l'étude d'impact environnemental doit comprendre une description complète des changements que le projet causera à l'environnement et qui sont susceptibles d'entraîner des effets négatifs dans les domaines de compétence fédérale (article 5 de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)*), y compris les changements qui sont directement liés ou nécessairement accessoires à toute décision fédérale qui permettrait la mise en œuvre du projet. L'étude d'impact doit également inclure une liste des mesures clés d'atténuation que le promoteur propose de mettre en œuvre afin d'éviter ou de réduire au minimum les effets environnementaux négatifs du projet. Il incombe au promoteur de fournir suffisamment de données et d'analyses sur tous les changements potentiels à l'environnement pour que l'Agence puisse réaliser une évaluation complète des effets environnementaux du projet.

## 2. PRINCIPES DIRECTEURS

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

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

- identifie les effets environnementaux négatifs potentiels;
- propose des mesures pour atténuer les effets environnementaux négatifs;
- prévoit s'il y aura des effets environnementaux négatifs importants après la mise en œuvre des mesures d'atténuation;
- comprend un programme de suivi afin de vérifier l'exactitude de l'évaluation environnementale et l'efficacité des mesures d'atténuation.

---

<sup>1</sup> Dans ce document, le terme « projet » a le même sens que le terme « projet désigné » défini dans la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)*.

## **2.2. Participation du public**

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

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

## **2.3. Engagement des groupes autochtones**

L'un des principaux objectifs de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)* est de promouvoir la communication et la collaboration avec les peuples autochtones, notamment avec les Premières Nations, les Inuits et les Métis. Le promoteur devrait engager un dialogue dès que possible au cours du processus de planification du projet avec les groupes susceptibles d'être touchés par le projet. Le promoteur doit offrir à ces groupes des possibilités de s'informer du projet et de ses effets potentiels, de faire connaître leurs préoccupations au sujet de ces effets et de discuter des mesures visant à les atténuer. Le promoteur est fortement encouragé à travailler avec les groupes susceptibles d'être touchés par les effets du projet afin d'établir une approche de participation. Le promoteur devra faire un effort raisonnable pour intégrer les connaissances traditionnelles autochtones dans l'évaluation des effets environnementaux. Pour plus d'informations sur l'intégration des connaissances traditionnelles autochtones, consultez la section 4.2.2 (partie 1) de ce document.

Afin de remplir l'obligation constitutionnelle de la Couronne de consulter les groupes susceptibles d'être touchés, l'Agence intègre son obligation légale de consultation et d'accommodement dans le processus d'évaluation environnementale. L'information recueillie par le promoteur pendant ses consultations avec les groupes autochtones aidera la Couronne à comprendre les impacts négatifs potentiels du projet sur les droits ancestraux ou issus de traités, établis ou potentiels protégés en vertu de l'article 35 de la *Loi constitutionnelle de 1982* (« droits ancestraux » prévus selon l'article 35), y compris les titres et les intérêts qui y sont liés, et l'efficacité des mesures proposées pour éviter ou réduire ces impacts.

## **2.4. Application du principe de précaution**

Dans les documents présentés à l'appui des analyses contenues dans l'étude d'impact environnemental, le promoteur démontrera que tous les aspects du projet ont été examinés et planifiés avec soin et prudence afin que celui-ci n'entraîne pas d'effets environnementaux négatifs importants.

### 3. PORTÉE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

#### 3.1. Projet désigné

Le 8 janvier 2018, BP Canada Energy Group ULC, le promoteur du projet de forage exploratoire dans le bassin Orphan de Terre-Neuve a fourni une description du projet à l'Agence. Sur la base de cette description, l'Agence a déterminé qu'une évaluation environnementale est requise en vertu de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)*, et inclura les activités et des composantes suivantes du projet :

- la mobilisation, l'exploitation et la démobilitation d'unités mobiles de forage en mer conçues de manière à fonctionner toute l'année pour le forage, la mise à l'essai et la fermeture d'un maximum de vingt puits d'exploration, visés par des licences d'exploration exploitées par BP Canada Energy Group ULC (1145, 1146, 1148, 1149), y compris la prise en compte de toutes les zones d'exclusion sécuritaire proposées. Les activités de forage pourraient être menées à diverses profondeurs d'eau, avec divers types d'unités de forage, et de multiples unités de forage pourraient fonctionner en même temps, s'il y a lieu;
- profilage sismique vertical ou toute autre activité sous-marine (p. ex. évaluation et mise à l'essai des puits) à l'appui des puits d'exploration spécifiques pris en considération; exclusion des relevés potentiellement requis pour soutenir la réalisation de l'EE (p. ex. relevés environnementaux de référence) et des relevés liés à la délimitation générale des ressources;
- évaluation et mise à l'essai des puits;
- le chargement, le ravitaillement en carburant et l'utilisation des navires de soutien en mer (p. ex. pour le réapprovisionnement et le transfert du matériel, du carburant et de l'équipement, ainsi que pour assurer la sécurité sur place durant les activités de forage et le transport entre la base de ravitaillement et les unités mobiles de forage en mer) et le service d'hélicoptères (pour le transport de l'équipage et la livraison de fournitures et de matériel léger), y compris le transport à l'unité mobile de forage en mer.

Remarque : Si le promoteur devient l'exploitant de nouvelles licences d'exploration dans la zone extracôtière de l'est de Terre-Neuve délivrées par l'Office Canada-Terre-Neuve-et-Labrador des hydrocarbures extracôtiers, et qu'il soumet les renseignements correspondants à l'Agence avant la présentation de l'étude d'impact environnemental, l'Agence déterminera si les activités découlant de ces licences supplémentaires pourraient être intégrées à la présente évaluation environnementale.

#### 3.2. Éléments à examiner

L'établissement de la portée établit les paramètres de l'évaluation environnementale et oriente l'évaluation sur des questions et des préoccupations pertinentes. La partie 2 du présent document définit les éléments à prendre en compte dans l'évaluation environnementale, y compris les éléments énumérés au paragraphe 19(1) de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)*:

- les effets environnementaux du projet, y compris ceux causés par les accidents ou défaillances pouvant en résulter, et les effets cumulatifs que sa réalisation, combinée à celle d'autres activités concrètes, passées ou futures, est susceptible de causer à l'environnement;

- l'importance des effets visés ci-dessus;
- les observations du public;
- les mesures d'atténuation réalisables, sur les plans technique et économique, des effets environnementaux négatifs importants du projet;
- les exigences du programme de suivi du projet;
- les raisons d'être du projet;
- les solutions de rechange réalisables sur les plans technique et économique, et leurs effets environnementaux;
- les changements susceptibles d'être apportés au projet du fait de l'environnement;
- les résultats de toute étude régionale pertinente réalisée en vertu de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)*.

### 3.2.1. Changements à l'environnement

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

En vertu de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)*, un examen des effets environnementaux causés par les changements à l'environnement résultant de la mise en œuvre du projet, ou du fait de l'exercice par le gouvernement fédéral d'attributions qui permettraient la réalisation du projet, doit être pris en considération dans l'étude d'impact environnemental.

Au moment d'établir la portée des changements potentiels à l'environnement, le promoteur doit tenir compte de tous les changements à l'environnement naturel risquant vraisemblablement de se produire, tels que les changements à la qualité de l'air et de l'eau, à l'hydrologie et les perturbations physiques du milieu terrestre.

### 3.2.2. Composantes valorisées à examiner

Les composantes valorisées désignent les caractéristiques biophysiques ou humaines sur lesquelles un projet peut avoir des effets. La valeur d'une composante ne tient pas uniquement à son rôle dans l'écosystème, mais aussi à la valeur qui lui est accordée par les humains. Par exemple, une composante peut être valorisée en raison de son importance scientifique, sociale, culturelle, économique, historique, archéologique ou esthétique.

Le promoteur doit mener et centrer son analyse sur les composantes valorisées qui concernent **l'article 5 de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)**, y compris celles qui sont mentionnées dans la section 6.2 (partie 2) du présent document qui pourraient être touchées par les changements à l'environnement, ainsi que les espèces en péril et leurs habitats essentiels tel que stipulé à l'article 79 de la *Loi sur les espèces en péril*. L'article 5 de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)* définit les effets environnementaux comme :

- les changements qui risquent d'être causés aux poissons et à leur habitat, aux plantes aquatiques et aux oiseaux migrateurs;

- les changements qui risquent d’être causés à l’environnement sur le territoire domaniale, dans une autre province ou à l’étranger;
- s’agissant des peuples autochtones, les répercussions des changements qui risquent d’être causés à l’environnement:
  - ✓ en matière sanitaire et socioéconomique;
  - ✓ sur le patrimoine naturel et le patrimoine culturel;
  - ✓ sur l’usage courant de terres et de ressources à des fins traditionnelles;
  - ✓ sur une construction, un emplacement ou une chose d’importance sur le plan historique, archéologique, paléontologique ou architectural.
- pour les projets exigeant l’exercice par une autorité fédérale d’attributions qui lui sont conférées sous le régime d’une autre loi fédérale :
  - ✓ les changements, autres que ceux mentionnés précédemment, qui risquent d’être causés à l’environnement et qui sont directement liés ou nécessairement accessoires aux attributions que l’autorité fédérale doit exercer;
  - ✓ les effets de ces changements, autres que les effets mentionnés précédemment, selon le cas :
    - sur les plans sanitaire et socioéconomique,
    - sur le patrimoine naturel et le patrimoine culturel,
    - sur une construction, un emplacement ou une chose d’importance sur le plan historique, archéologique, paléontologique ou architectural.

La liste des composantes valorisées présentée dans l’étude d’impact environnemental sera dressée en fonction de l’évolution et de la conception du projet, et reflétera les connaissances acquises dans le cadre de la consultation du public et de l’engagement avec les groupes autochtones. L’étude d’impact environnemental décrira les méthodes utilisées pour prévoir et évaluer les effets environnementaux négatifs du projet sur ces composantes valorisées.

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

### 3.2.3. Limites spatiales et temporelles

Les limites spatiales et temporelles utilisées dans l'évaluation environnementale peuvent varier en fonction des composantes valorisées et seront considérées séparément pour chacune de celles-ci, y compris pour les composantes valorisées liées à l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles par les Autochtones, ou d'autres effets environnementaux visés à l'alinéa 5(1)c de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)*. Lorsqu'il définit les limites spatiales et temporelles utilisées dans l'étude d'impact environnemental, le promoteur est encouragé à consulter l'Agence, les organismes et ministères fédéraux et provinciaux, les administrations locales et les groupes autochtones, et à prendre en considération les observations du public.

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

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

Si les limites temporelles n'englobent pas toutes les phases du projet, l'étude d'impact environnemental indiquera les limites utilisées et fournira une justification.

## 4. PRÉPARATION ET PRÉSENTATION DE L'ÉTUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL

### 4.1. Orientation

Le promoteur est encouragé à consulter les politiques et orientations pertinentes de l'Agence<sup>2</sup> sur les sujets qui seront abordés dans l'étude d'impact environnemental, et à maintenir un contact étroit avec les responsables de l'Agence pendant la planification et la préparation de l'étude d'impact environnemental. Le promoteur est également encouragé à consulter les documents d'orientation pertinents d'autres ministères fédéraux.

La présentation de l'information réglementaire et technique requise par les autorités fédérales dans le cadre de l'exercice de leurs attributions pendant que l'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 encouragé à présenter cette information en même temps que l'étude d'impact environnemental. Alors que l'étude d'impact doit présenter les autorisations fédérales applicables nécessaires pour permettre la réalisation du projet, le promoteur doit fournir les renseignements se rapportant au rôle réglementaire du gouvernement fédéral. Il convient de noter que l'émission de ces autres exigences législatives, réglementaires et

---

<sup>2</sup> Visitez le site internet de l'Agence canadienne d'évaluation environnementale au : <https://www.canada.ca/fr/agence-evaluation-environnementale/services/politiques-et-orientation.html>

constitutionnelles fédérales applicables est du ressort des pouvoirs fédéraux compétents et est soumise à des processus distincts après la décision de l'évaluation environnementale.

## **4.2. Utilisation des renseignements**

### **4.2.1. Conseils d'expert du gouvernement**

En vertu de l'article 20 de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)*, toute autorité fédérale qui possède l'expertise ou les connaissances voulues en ce qui touche un projet qui fait l'objet d'une évaluation environnementale doit fournir les renseignements utiles à l'Agence. L'Agence informera le promoteur de la disponibilité d'informations ou de connaissances pertinentes, ou de connaissances spécialisées ou d'expert, reçues de la part d'autres autorités fédérales ou d'autres ordres de gouvernement aux fins d'intégration dans l'étude d'impact environnemental.

### **4.2.2. Connaissances des collectivités et connaissances traditionnelles autochtones**

Le paragraphe 19(3) de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (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 renvoient aux connaissances acquises et accumulées par une collectivité locale ou un groupe autochtone.

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

### **4.2.3. Renseignements existants**

Le promoteur est encouragé à utiliser les renseignements existants pertinents au projet lors de la préparation de l'étude d'impact environnemental. Cependant, lorsqu'il se fie à des renseignements existants pour satisfaire aux exigences des lignes directrices relatives à l'étude d'impact environnemental, le promoteur devra y inclure directement les renseignements ou indiquer clairement au lecteur où il peut les obtenir (c'est-à-dire par le biais de références croisées). Lorsqu'il utilisera des renseignements existants, le promoteur devra également indiquer la façon dont les données ont été appliquées au projet, distinguer clairement les sources de données factuelles et les inférences, et

préciser les limites des inférences ou des conclusions qui peuvent être tirées des renseignements existants.

#### 4.2.4. Renseignements confidentiels

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

- de renseignements confidentiels ou sensibles (c'est-à-dire d'ordre financier, commercial, scientifique, technique, personnel, culturel ou autre) constamment traités de façon confidentielle et que la personne visée n'a pas consenti à divulguer;
- de renseignements dont la divulgation pourrait causer directement un préjudice réel et sérieux à une personne ou un préjudice réel à l'environnement.

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

#### 4.3. Stratégie et méthodologie de l'étude

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

Il est possible que ces lignes directrices incluent des questions qui, de l'avis du promoteur, ne sont pas pertinentes ou importantes pour le projet. Si ces points sont exclus de l'étude d'impact environnemental, le promoteur devra les indiquer clairement et en donner la raison afin que l'Agence, les autorités fédérales, les groupes autochtones, le public et toutes autres parties intéressées puissent commenter la décision. Lorsque l'Agence ou la commission d'examen est en désaccord avec la décision du promoteur, elle peut demander au promoteur de fournir les renseignements indiqués.

L'évaluation devra comprendre les étapes générales suivantes :

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

- ✓ la détermination de l'importance possible de tout effet environnemental résiduel après la mise en œuvre de mesures d'atténuation.

Pour chaque composante valorisée, l'étude d'impact environnemental décrira la méthodologie utilisée pour évaluer les effets du projet. L'étude d'impact environnemental pourrait comprendre une analyse de la séquence des effets des changements environnementaux sur chaque composante valorisée. L'étude d'impact environnemental devra documenter où et comment les connaissances scientifiques et techniques, les connaissances des collectivités et les connaissances traditionnelles autochtones ont été utilisées pour parvenir aux conclusions. Les hypothèses devront être clairement établies et justifiées. Tous les modèles, les données et les études seront documentés de manière à ce que les analyses soient transparentes et reproductibles. Toutes les méthodes de collecte de données devront être précisées. L'incertitude, la fiabilité, la sensibilité et la prudence des modèles utilisés pour tirer des conclusions devraient être indiquées.

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

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

Si les données de référence ont été extrapolées ou autrement manipulées afin de dépeindre les conditions environnementales dans les zones d'étude, les méthodes de modélisation et les équations devront être décrites et inclure les calculs des marges d'erreur et autres renseignements statistiques pertinents, comme les intervalles de confiance et les sources d'erreur possibles. Le promoteur devra fournir les références utilisées dans la création de son approche de collecte de données de référence, y compris l'identification, le cas échéant, des normes fédérales ou provinciales pertinentes. On encourage le promoteur à discuter avec l'Agence du calendrier et des considérations entourant son projet de collecte de données de référence avant de présenter son étude d'impact environnemental.

Pour décrire et évaluer les effets sur l'environnement physique et biologique, le promoteur devra adopter une approche écosystémique qui tient compte à la fois des connaissances scientifiques, du savoir des collectivités et des connaissances traditionnelles autochtones, ainsi que des questions de qualité et d'intégrité des écosystèmes. Le promoteur devra prendre en considération la résilience de la population des espèces et collectivités concernées ainsi que de leur habitat. L'évaluation des effets

environnementaux sur les peuples autochtones, en vertu de l'alinéa 5(1)c) de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)*, sera soumise à la même rigueur et au même type d'évaluation que toute autre composante valorisée (y compris la définition de frontières spatiales et temporelles, l'identification et l'analyse des effets, la détermination des mesures d'atténuation, la détermination des effets résiduels, la détermination et l'explication détaillée de la méthodologie utilisée pour évaluer l'importance des effets résiduels et l'évaluation des effets cumulatifs).

Le promoteur considèrera le recours à des sources d'information primaires et secondaires en ce qui concerne les renseignements de référence, les changements à l'environnement et les effets connexes sur la santé, les conditions socioéconomiques, le patrimoine naturel et le patrimoine culturel, et sur l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles. Les sources primaires d'information comprennent les études sur l'utilisation traditionnelle des terres, les études socioéconomiques, les relevés patrimoniaux ou toute autre étude pertinente réalisée expressément pour le projet et son étude d'impact environnemental. Souvent, ces études et d'autres types de renseignements pertinents sont obtenus directement des groupes autochtones. Les sources d'information secondaires comprennent les données sur le secteur consignées précédemment à d'autres fins que le projet, ou des renseignements provenant de recherches documentaires ou de la littérature. Le promoteur doit fournir aux groupes autochtones la possibilité d'examiner l'information utilisée pour décrire et évaluer les effets sur les peuples autochtones et de formuler des commentaires sur celle-ci (d'autres détails sur la participation des groupes autochtones sont fournis dans la section 5 de la partie 2 du présent document). Si le promoteur et les groupes autochtones expriment des points de vue différents sur l'information devant être utilisée pour l'étude d'impact environnemental, cette dernière consignera ces divergences d'opinions et la justification du choix d'information par le promoteur.

L'évaluation des effets de chacune des composantes du projet et des activités concrètes, 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 disponibles. Toutes les conclusions doivent être justifiées. Les prévisions doivent 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, l'étude d'impact environnemental devra documenter les hypothèses qui sous-tendent le modèle, la qualité des données et le degré de certitude des prédictions obtenues.

#### **4.4. Présentation et organisation de l'étude d'impact environnemental**

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

- le nom 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 de soumission de l'étude d'impact environnemental

L'étude d'impact environnemental devra être rédigée dans un langage clair et précis. Un glossaire définissant les termes techniques, les acronymes et les abréviations devra être inclus. L'étude d'impact environnemental devra comprendre des graphiques, des diagrammes, des tableaux, des cartes et des photographies, le cas échéant, afin de clarifier le texte. Des dessins en perspective qui illustrent clairement les différentes composantes du projet devront également être fournis. Dans la mesure du possible, les cartes devront être présentées à des échelles et avec des données de référence communes pour permettre la comparaison et la superposition des éléments cartographiés.

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

#### **4.5. Résumé de l'étude d'impact environnemental**

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

- une description concise de toutes les principales composantes du projet et les activités connexes;
- un résumé de l'engagement avec les groupes autochtones, et de la participation du public et des organismes gouvernementaux, y compris un résumé des questions soulevées et des réponses du promoteur;
- un aperçu des changements attendus à l'environnement;
- un aperçu des principaux effets environnementaux du projet tels que décrits à l'article 5 de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)*, et des mesures d'atténuation proposées réalisables sur les plans technique et économique;
- un aperçu de la façon dont les éléments définis au paragraphe 19(1) de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)* ont été pris en compte;
- les conclusions du promoteur sur les effets environnementaux résiduels du projet, et l'importance de ces effets environnementaux après avoir pris en compte les mesures d'atténuation.

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

##### 1. Introduction et contexte de l'évaluation environnementale

2. Aperçu du projet
3. Solutions de rechange au projet réalisables
4. Participation du public
5. Engagement des groupes autochtones
6. Résumé de l'évaluation des effets environnementaux pour chacune des composantes valorisées, y compris :
  - a. la description des états de référence,
  - b. les changements anticipés à l'environnement,
  - c. les effets anticipés,
  - d. les mesures d'atténuation,
  - e. l'importance des effets résiduels.
7. Programmes de surveillance et de suivi proposés

Le résumé devra être suffisamment détaillé pour permettre au lecteur de comprendre le projet, tous effets environnementaux potentiels, les mesures d'atténuation proposées et l'importance des effets résiduels. Le résumé comprendra les principales cartes illustrant l'emplacement du projet et les principales composantes du projet.

# Partie 2 – Contenu de l'étude d'impact environnemental

## 1. INTRODUCTION ET APERÇU

### 1.1. Promoteur

Dans l'étude d'impact environnemental, le promoteur devra :

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

### 1.2. Aperçu du projet

L'étude d'impact environnemental inclura une description du projet, des principaux éléments et activités liées au projet, un calendrier détaillé des activités, l'échéancier de chaque phase du projet et les autres éléments clés. Si le projet s'inscrit dans une série de projets, l'étude d'impact environnemental donnera un aperçu du contexte global.

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

### 1.3. Emplacement du projet

L'étude d'impact environnemental devra comporter une description du cadre géographique dans lequel le projet sera réalisé. Cette description doit porter principalement sur les aspects du projet et de son environnement qui sont importants afin de comprendre les effets environnementaux potentiels du projet. Cette description devra comprendre les renseignements suivants :

- les coordonnées de projection universelle transverse de Mercator (UTM) de l'emplacement principal du projet;
- l'usage courant des terres dans la région;
- la distance entre les installations et les composantes du projet et le territoire domanial;
- l'importance et la valeur environnementales du cadre géographique dans lequel le projet sera réalisé ainsi que la zone avoisinante;
- toute zone écosensible désignée, comme les parcs nationaux, provinciaux et régionaux, les réserves écologiques, les milieux humides, les estuaires et les habitats d'espèces en péril visées par les lois provinciales ou fédérales et autres zones sensibles;

- une description des collectivités locales et autochtones;
- les territoires traditionnels ou les zones de consultation, les terres cédées en vertu d'un traité, les réserves indiennes.

#### **1.4. Cadre de réglementation et rôle du gouvernement**

L'étude d'impact environnemental précisera :

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

## **2. JUSTIFICATION ET AUTRES MOYENS DE RÉALISER LE PROJET**

### **2.1. Raison d'être du projet**

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

L'étude d'impact environnemental décrira également les avantages du projet sur les plans environnemental et socioéconomique. On utilisera ces renseignements pour déterminer si les effets résiduels environnementaux négatifs importants sont justifiables<sup>3</sup>, tel que défini à l'article 5 de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)*, dans les cas où de tels effets seraient déterminés.

---

<sup>3</sup> Voir le paragraphe 52(2) de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)*.

## 2.2. Solutions de rechange au projet

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

Dans son analyse des solutions de rechange au projet, le promoteur devra au minimum considérer les composantes du projet suivantes :

- le choix du fluide de forage (c.-à-d. boues aqueuses ou synthétiques);
- le choix de l'unité de forage (c.-à-d. navire de forage ou plateforme semi-submersible);
- la gestion des résidus de forage (c.-à-d. évacuation sur le plancher océanique ou dans la colonne d'eau, récupération et transport à terre, réinjection);
- la gestion de l'eau et l'emplacement des points de rejet de l'effluent final;
- les autres moyens d'éclairer la plateforme la nuit (ou utilisation de la torchère la nuit lors des essais de puits) pour réduire l'attraction des oiseaux et leur mortalité, par exemple grâce à l'installation d'écrans.

Les *Lignes directrices relatives au traitement des déchets dans la zone extracôtière*<sup>4</sup> renferment des cibles minimales de rendement pour les concentrations et les volumes de déchets dans les rejets issus des projets d'exploration et d'exploitation en mer. On s'attend à ce que les exploitants prennent toutes les mesures nécessaires pour réduire les volumes de déchets générés par leurs activités et la quantité de substances potentiellement préoccupantes pour l'environnement contenues dans ces déchets. L'étude d'impact environnemental doit comprendre une discussion sur la manière de réduire les déchets et les substances toxiques potentielles associées. Le promoteur doit aussi aborder toutes les solutions qui permettraient d'atteindre ces objectifs et adopter les pratiques exemplaires en matière 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*<sup>5</sup> constituent un cadre pour la sélection des produits chimiques destinés aux activités extracôtières. Ces lignes directrices donnent un aperçu des attentes minimales pour la sélection des produits chimiques de faible toxicité, en sachant qu'il pourrait être nécessaire de modifier le processus de sélection décrit dans ces lignes directrices dans les zones où le risque pour l'environnement a été jugé plus important. Dans le but de réduire au minimum les effets environnementaux possibles des rejets sur le milieu marin, le promoteur doit indiquer la quantité et le type de produits chimiques (ou de constituants) qui pourraient être utilisés en lien avec le projet et qui :

- font partie de la liste des substances toxiques de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement*;

---

<sup>4</sup> Office national de l'énergie, Office Canada-Nouvelle-Écosse des hydrocarbures extracôtières et Office Canada-Terre-Neuve-et-Labrador des hydrocarbures extracôtières. *Directives sur le traitement des déchets extracôtières* Décembre 2010. Accès à : [www.cnlopb.ca](http://www.cnlopb.ca)

<sup>5</sup> Office national de l'énergie, Office Canada-Nouvelle-Écosse des hydrocarbures extracôtières et Office Canada-Terre-Neuve-et-Labrador des hydrocarbures extracôtières. *Lignes directrices sur la sélection des produits chimiques pour les activités de forage et de production sur les terres domaniales extracôtières*. Avril 2009. Accès à : [www.cnlopb.ca](http://www.cnlopb.ca)

- ne sont pas inscrits sur la liste OSPAR[1]( des substances ne présentant que peu ou pas de risques pour l'environnement PLONOR) et ont une cote de risque mauve, orange, bleu ou blanc de la PARCOM[2];
- ne sont pas inscrits sur la liste des substances PLONOR et n'ont pas reçu de cote de risque du système OCNS de la PARCOM.

L'étude d'impact environnemental devrait 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).

Pour plus d'information au sujet de la « raison d'être du projet » et des « autres moyens de réaliser le projet », consulter l'énoncé de politique opérationnelle de l'Agence intitulé « Raisons d'être » et « solutions de rechange » en vertu de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* (2012).

L'Agence est consciente du fait que, lors de la préparation de l'étude d'impact environnemental, il se peut qu'un projet n'en soit qu'aux étapes préliminaires. Dans les cas où le promoteur n'a pas pris de décision définitive quant à l'emplacement des infrastructures du projet, aux technologies employées ou aux diverses options offertes pour différents éléments de projet, le promoteur est fortement encouragé à effectuer une analyse des effets environnementaux détaillée de chacune des options disponibles (solutions de rechange) dans l'étude d'impact environnemental.

### 3. DESCRIPTION DU PROJET

#### 3.1. Composantes du projet

L'étude d'impact environnemental devra décrire le projet en présentant les composantes, les ouvrages connexes et accessoires et les autres caractéristiques permettant d'en comprendre les effets environnementaux. La description inclura notamment :

- des cartes, à une échelle appropriée, illustrant l'emplacement du projet;
- ses composantes,
- les limites des permis de prospection proposés et les coordonnées UTM (1145, 1146, 1148, 1149),
- les infrastructures principales existantes,
- l'utilisation des terres adjacentes; et
- toutes les caractéristiques environnementales d'importance.

Si le projet s'inscrit dans une série de projets, l'étude d'impact environnemental donnera un aperçu du contexte global.

Dans son EIE, le promoteur doit décrire :

- les unités mobiles de forage en mer ou les navires de forage, et leurs opérations (forage, essais, abandon) dans les endroits et aux profondeurs d'eau pris en considération;

---

<sup>[1]</sup> Commissions d'Oslo et de Paris

<sup>[2]</sup> Commission de Paris

- les activités de navigation (nombre de voyages et fréquence), la taille et les types de navires, les voies de navigation et les zones d’ancrage des navires prévues, le pourcentage d’augmentation prévue du trafic maritime de navires de taille similaire découlant du projet, les activités pour briser la glace (période de l’année, fréquence, durée, dates de début et de fin prévues), et la gestion des eaux de ballast.
- les hélicoptères y compris routes, nombre de déplacements et fréquence des déplacements
- les levés du profil sismique vertical et les travaux dans l’eau (p. ex. évaluation et mise à l’essai des puits) en appui aux puits d’exploration à l’étude, à l’exception des levés qui pourraient être nécessaires à la réalisation de l’EE (p. ex. études de base sur l’environnement) et des levés visant à établir une délimitation plus générale des ressources;
- utilisations de réactifs et exigences connexes (p. ex. volumes, entreposage, types);
- évaluation et mise à l’essai des puits
- utilisations de réactifs et exigences connexes (p. ex. volumes, entreposage, types);
- les produits pétroliers (p. ex. source, volume, stockage);
- la nature, la composition et le devenir (p. ex. étendue aréale) des dépôts de résidus de forage (p. ex. boues, déblais de forage) à diverses profondeurs d’eau et 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;
- 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;
  - ✓ l’eau d’évacuation du pont;
  - ✓ l’eau de refroidissement;
  - ✓ l’eau d’essai du système de lutte contre les incendies;
  - ✓ les déversements opérationnels des systèmes sous-marins et découlant de l’installation de systèmes sous-marins;
  - ✓ les eaux usées et les déchets de cuisine;
  - ✓ les fluides de traitement ou d’essai de puits;
  - ✓ les autres déversements 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 (y compris la contribution des fluides produits qui peuvent être ajoutés à toute activité de torchage), le forage prévu, les essais, la navigation, 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;
- les besoins en eau potable et industrielle (source, quantité requise, nécessité d’un traitement de l’eau);
- l’approvisionnement électrique (source, quantité); et

- l'élimination des déchets (types de déchets, méthodes d'élimination et quantité).

### **3.2. Activités liées au projet**

L'EIE comprendra des descriptions du forage, des essais et de l'abandon, de la suspension ou de l'abandon des puits, associées au projet proposé

Cette description englobera une présentation détaillée des activités qui seront réalisées au cours de chaque phase, de l'emplacement de chaque activité, des résultats attendus, et donnera une indication de l'ampleur et de l'échelle de l'activité. Les profondeurs d'eau des sites de forage potentiels seront précisées.

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

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

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

Une description de l'information suivante sera notamment incluse :

#### **3.2.1. Activités de forage et d'essais**

- Exploitation des unités mobiles de forage et/ou des navires de forage, notamment :
  - ✓ le forage à diverses profondeurs d'eau et à des endroits à l'étude;
  - ✓ les essais d'écoulement des puits;
  - ✓ la gestion des déchets;
  - ✓ la gestion des eaux
- Levés du profil sismique vertical
- Évaluation et mise à l'essai des puits
- Besoins en équipement (type, quantité)
- Entreposage et gestion des matières dangereuses, des carburants et des résidus

#### **3.2.2. Approvisionnement et entretien**

- Navire de soutien, y compris le chargement, le ravitaillement et la manœuvre des navires de soutien (c.-à-d. pour les transferts, le réapprovisionnement et la sécurité sur place durant les activités de forage); et

- Service d’hélicoptère (c.-à-d. pour le transport de l’équipage et la livraison de fournitures et de matériel).

### 3.2.3. Mise hors service, suspension ou abandon des puits

- Aperçu préliminaire d’un plan de désaffectation, de suspension de l’exploitation ou d’abandon des puits à diverses profondeurs d’eau.

## 4. PARTICIPATION ET PRÉOCCUPATIONS DU PUBLIC

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

## 5. ENGAGEMENT AVEC LES GROUPES AUTOCHTONES ET PRÉOCCUPATIONS SOULEVÉES

Pour les besoins de l’élaboration de l’étude d’impact environnemental, le promoteur engagera une discussion avec les groupes autochtones susceptibles d’être touchés par les effets du projet afin d’obtenir leur point de vue sur :

- les effets des changements à l’environnement sur les peuples autochtones (en matière sanitaire et socioéconomique, sur le patrimoine naturel et le patrimoine culturel, y compris toute construction, tout emplacement ou toute chose d’importance sur le plan historique, archéologique, paléontologique ou architectural, et sur l’usage courant de terres et de ressources à des fins traditionnelles), conformément à l’alinéa 5(1)c) de la *Loi canadienne sur l’évaluation environnementale (2012)*;
- les effets négatifs potentiels du projet sur les droits ancestraux, établis ou potentiels, en vertu de l’article 35, y compris les titres et les intérêts qui y sont liés, en ce qui concerne l’obligation de la Couronne de consulter les peuples autochtones et, le cas échéant, de les accommoder.

En ce qui concerne les effets des changements à l’environnement sur les peuples autochtones, les exigences relatives à l’évaluation sont présentées aux sections 6.1.8 et 6.3.8 de la Partie 2 des présentes lignes directrices. Quant aux effets négatifs potentiels du projet sur les droits ancestraux, établis ou potentiels, en vertu de l’article 35, y compris les titres et les intérêts qui y sont liés, l’étude d’impact environnemental fournira les renseignements suivants sur chaque groupe identifié à la partie 2, section 5.1 des présentes lignes directrices (ou dans la correspondance subséquente de l’Agence) :

- les droits ancestraux, établis ou potentiels, en vertu de l'article 35<sup>6</sup>, y compris les titres et les intérêts qui y sont liés, lorsqu'un groupe communique directement ces renseignements au promoteur ou à l'Agence, ou que ces renseignements sont mis à la disposition du public, notamment :
  - ✓ la portée géographique, la nature, la fréquence et l'échéancier de la pratique ou de l'exercice du droit;
  - ✓ les cartes et les ensembles de données (par exemple, les prises de poissons);
- les impacts négatifs potentiels des différentes composantes et activités concrètes du projet (pour toutes les phases) sur les droits ancestraux, établis ou potentiels, en vertu de l'article 35, y compris les titres et les intérêts qui y sont liés. Cette évaluation doit comparer l'exercice des droits ancestraux, titres et intérêts qui y sont liés déterminés dans les conditions futures, avec et sans le projet. Les points de vue des groupes autochtones potentiellement touchés devront être inclus lorsque ceux-ci ont été transmis au promoteur par les groupes;
- les mesures visant à atténuer les impacts négatifs potentiels du projet sur les droits ancestraux, établis ou potentiels, en vertu de l'article 35, y compris les titres et les intérêts qui y sont liés. Les mesures devront être rédigées comme des engagements particuliers décrivant clairement la façon dont le promoteur compte les mettre en œuvre et elles pourraient nécessiter bien plus que de simples mesures d'atténuation élaborées dans le but de contrer les effets environnementaux négatifs potentiels;
- tout impact négatif potentiel sur les droits ancestraux, établis ou potentiels, en vertu de l'article 35, y compris les titres et les intérêts qui y sont liés qui n'a pas été complètement atténué ou qui n'a pas fait l'objet d'un accommodement dans le cadre de l'évaluation environnementale et de l'engagement des groupes autochtones. Le promoteur tiendra également compte des effets négatifs pouvant découler des effets environnementaux résiduels et cumulatifs. Les points de vue des groupes potentiellement touchés devront être inclus lorsque ceux-ci ont été transmis au promoteur par les groupes.

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

---

<sup>6</sup> Les *Lignes directrices actualisées à l'intention des fonctionnaires fédéraux pour respecter l'obligation de consulter* (2011) [les Lignes directrices] définissent les « droits ancestraux » comme suit : pratiques, traditions et coutumes qui faisaient partie intégrante de la culture distinctive du groupe autochtone revendiquant le droit qui existait avant le contact avec les Européens (Van der Peet). Dans le cas des Métis, les « droits ancestraux » sont des droits issus des pratiques, des traditions et des coutumes qui faisaient partie intégrante de la culture distinctive du groupe métis avant le contrôle effectif des Européens, c'est-à-dire avant que les Européens imposent leur domination politique et juridique dans la région revendiquée (*Powley*). En général, ces droits portent sur des faits ou des sites particuliers. Pour plus de certitude, les Lignes directrices actualisées définissent les titres ancestraux en tant que droits ancestraux. Voir le site internet de Services aux Autochtones Canada à l'adresse : <http://www.aadnc-aandc.gc.ca/fra/1100100014664/1100100014675> .

En ce qui concerne les points de vue recueillis auprès des groupes potentiellement touchés sur les effets environnementaux du projet et ses impacts négatifs potentiels sur les droits ancestraux, établis ou potentiels, en vertu de l'article 35, y compris les titres et les intérêts qui y sont liés, l'étude d'impact environnemental comprendra :

- les composantes valorisées que les groupes ont suggéré d'inclure dans l'étude d'impact environnemental, qu'elles l'aient été ou non, et la justification de toute exclusion;
- les suggestions particulières de chaque groupe pour atténuer les effets des changements à l'environnement sur les peuples autochtones, ou pour accommoder les impacts négatifs potentiels sur les droits ancestraux, établis ou potentiels, en vertu de l'article 35, y compris les titres et les intérêts qui y sont liés;
- les commentaires de chaque groupe quant à l'efficacité des mesures d'atténuation ou d'accommodement;
- du point de vue du promoteur, les effets ou les avantages culturels, sociaux et économiques potentiels sur chaque groupe identifié pouvant survenir dans le cadre du projet. Inclure les points de vue des groupes potentiellement touchés lorsque ceux-ci ont été transmis au promoteur par les groupes;
- les commentaires, les questions particulières et les préoccupations soulevés par les groupes potentiellement touchés et la façon dont ils ont été répondus ou pris en considération;
- les changements apportés à la conception et à la mise en œuvre du projet directement à la suite de discussions avec les groupes potentiellement touchés;
- où, et de quelle manière, le savoir traditionnel autochtone a été intégré dans l'évaluation des effets environnementaux (y compris la méthodologie, les conditions de référence et l'analyse des effets pour toutes les composantes valorisées) et la prise en compte des impacts négatifs potentiels sur les droits ancestraux, établis ou potentiels, en vertu de l'article 35, y compris les titres et les intérêts qui y sont liés, et les mesures d'atténuation connexes;
- toute autre question ou préoccupation soulevée par les groupes potentiellement touchés liée à l'évaluation des effets sur l'environnement et les impacts négatifs potentiels du projet sur les droits ancestraux en vertu de l'article 35, établis ou potentiels, y compris les titres et les intérêts qui y sont liés.

L'Agence recommande au promoteur de créer un tableau de suivi des principaux enjeux soulevés par chaque groupe, notamment les préoccupations soulevées en lien avec le projet, les mesures d'atténuation proposées et, le cas échéant, un renvoi à l'analyse du promoteur dans l'étude d'impact environnemental. L'information liée aux impacts négatifs potentiels sur les droits ancestraux, établis ou potentiels, en vertu de l'article 35, sera considérée par la Couronne afin d'évaluer l'atteinte de ses obligations légales de consultation prévues par la common law, tel qu'il est énoncé dans les *Lignes directrices actualisées à l'intention des fonctionnaires fédéraux pour respecter l'obligation de consulter* (2011).

### **5.1. Groupes autochtones et activités de participation**

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

- les activités de participation menées avec chaque groupe avant la présentation de l'étude d'impact environnemental, y compris la date et la nature de l'engagement (par exemple, réunion, courrier, téléphone);
- toutes les activités de participation prévues;
- de quelle manière les activités de participation menées par le promoteur ont permis aux groupes de comprendre le projet et d'évaluer ses effets sur leurs collectivités, leurs activités, leurs droits ancestraux, établis ou potentiels, en vertu de l'article 35, y compris les titres et les intérêts qui y sont liés.

Dans le cadre de la préparation de l'étude d'impact environnemental, le promoteur veillera à ce que les groupes aient accès en temps voulu à l'information pertinente dont ils ont besoin en ce qui a trait au projet et à la façon dont le projet peut avoir des impacts négatifs sur eux. Le promoteur organisera ses activités de participation de manière à ce que les groupes disposent de suffisamment de temps pour examiner l'information pertinente et formuler leurs commentaires. Les activités de participation doivent être adaptées aux besoins des groupes, organisées par l'entremise de discussions avec les groupes et en conformité avec les protocoles de consultation établis, le cas échéant. L'étude d'impact environnemental décrira toutes les initiatives prises par le promoteur, réussies ou non, pour recueillir auprès des groupes les renseignements nécessaires pour la préparation de l'étude d'impact environnemental.

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

Pour les groupes ci-dessous, le promoteur s'assurera qu'ils sont avisés des principales étapes du processus d'élaboration de l'EIE et des occasions qui s'offrent à eux de formuler des commentaires sur les principaux documents de l'EE ou sur les renseignements à fournir en ce qui concerne leur communauté. Le promoteur veillera à ce que, dans l'EIE, ces groupes soient pris en compte dans les données de base et dans l'évaluation des effets environnementaux potentiels tels que décrits à l'alinéa 5(1)(c) de la LCEE 2012 ou des impacts sur les droits, potentiels ou établis, à l'article 35, y compris les titres et intérêts connexes. Ces groupes comprennent :

#### Terre-Neuve-et-Labrador

- *Les Inuits du Labrador (gouvernement du Nunatsiavut)*
- *Les Innus du Labrador (Nation innue)*
- *Le Conseil communautaire de NunatuKavut*

#### Nouvelle-Écosse

- *11 groupes des Premières Nations mi'kmaq représentés par le Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn (BNKMK) :*
  - *Première Nation d'Acadia*
  - *Première Nation de la vallée de l'Annapolis*
  - *Première Nation de Bear River*
  - *Première Nation d'Eskasoni*
  - *Première Nation de Glooscap*

- *Première Nation de Membertou*
- *Nation mi'kmaw de Paqtnkek*
- *Première Nation de Pictou Landing*
- *Première Nation de Potlotek*
- *Première Nation de Wagmatcook*
- *Première Nation de Waycobah*
- *Première Nation de Millbrook*
- *Première Nation Sipekne'katik*

#### *Nouveau-Brunswick*

- *Huit groupes des Premières Nations mi'gmaq représentés par la société Mi'gmawe'l Tplu'taqnn Inc. (MTI) :*
  - *Première Nation de Fort Folly*
  - *Première Nation d'Eel Ground*
  - *Première Nation de Pabineau*
  - *Première Nation d'Esgenoôpetitj*
  - *Première Nation de Buctouche*
  - *Première Nation d'Indian Island*
  - *Première Nation d'Eel River Bar*
  - *Première Nation mi'kmaq de Metepenagiag*
- *Première Nation Elsipogtog*
- *Cinq groupes des Premières Nations malécites représentés par la Nation Wolastoqey du Nouveau-Brunswick (NWNB)*
  - *Première Nation de Kingsclear*
  - *Première Nation Malécite du Madawaska*
  - *Première Nation d'Oromocto*
  - *Première Nation de Saint Mary*
  - *Première Nation de Tobique*
- *Première Nation de Woodstock*
- *Nation Peskotomuhkati à Skutik (Passamaquoddy)*

#### *Île-du-Prince-Édouard*

- *Première Nation d'Abegweit*
- *Première Nation de Lennox Island*

#### *Québec*

- *Trois groupes des Premières Nations mi'gmaq représentés par le Secrétariat Mi'gmawei Mawiomi (SMM)*
  - *Micmacs de Gesgapegiag*
  - *La Nation Micmac de Gespeg*
  - *Listuguj Mi'gmaq Government*
- *Conseil des Innus de Ekuanitshit*
- *Conseil des Montagnais de Nutashkuan*

Les groupes mentionnés ci-dessus peuvent changer à mesure que de nouvelles connaissances sont acquises au sujet des effets environnementaux ou des impacts potentiels du projet sur les droits et/ou

si le projet ou ses éléments changent d'emplacement ou de disposition pendant l'EE. L'Agence se réserve le droit de modifier la liste de groupes que le promoteur fera participer à mesure que des renseignements supplémentaires seront obtenus lors de l'EE.

De plus, à des fins de bonne gouvernance, le promoteur devrait également fournir des renseignements à la bande de la Première Nation des Mi'kmaq qalipu et à la Première Nation Miawpukek, et discuter avec elles des effets environnementaux potentiels du projet au sens de l'article 5(1)(c) de la LCEE 2012.

Si le promoteur prend connaissance d'effets négatifs potentiels visant un groupe qui n'apparaît pas dans la liste ci-dessus, il devra le signaler à l'Agence dès qu'il en aura l'occasion.

## **6. ÉVALUATION DES EFFETS DU PROJET**

### **6.1. Milieu existant et conditions de référence**

En fonction de la portée du projet décrite à la section 3 (partie 1), l'étude d'impact environnemental devra présenter l'information de référence de façon suffisamment détaillée afin de permettre la détermination de la façon dont le projet pourrait affecter les composantes valorisées et une analyse de ces effets. Advenant que d'autres composantes valorisées soient identifiées au cours de la réalisation de l'évaluation environnementale, leurs conditions de référence devront aussi être décrites dans l'étude d'impact environnemental. Afin de déterminer les limites spatiales appropriées pour la description des renseignements de référence, consulter la section 3.2.3 (partie 1) des présentes lignes directrices. L'étude d'impact environnemental comprendra au minimum une description des composantes environnementales suivantes.

#### **6.1.1. Milieu atmosphérique**

L'EIE décrira le milieu atmosphérique et le climat à l'emplacement du projet et dans les zones susceptibles d'être touchées par les activités courantes du projet ou les défaillances et accidents, comme :

- la qualité de l'air ambiant dans les zones visées par le projet, y compris la prise en compte des contaminants suivants : total des particules en suspension, matières particulaires fines inférieures à 2,5 micromètres (MP<sub>2,5</sub>), particules respirables de moins de 10 micromètres (MP<sub>10</sub>), monoxyde de carbone (CO), oxydes de soufre (SO<sub>x</sub>), oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>), composés organiques volatils (COV), sulfure d'hydrogène (H<sub>2</sub>S) et d'autres polluants atmosphériques potentiellement toxiques;
- identifier et quantifier les sources d'émissions<sup>7</sup> actuelles de gaz à effet de serre pour chaque polluant dans la zone d'étude du projet, exprimées en kilotonnes d'équivalent en CO<sub>2</sub> par année;
- les sources directes et indirectes des émissions atmosphériques;
- le bruit ambiant et l'intensité lumineuse;

---

<sup>7</sup> Les émissions de gaz à effet de serre comprennent : dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), méthane (CH<sub>4</sub>), oxyde nitreux (N<sub>2</sub>O), hydrocarbures perfluorés (PFC), hydrofluorocarbures (HFC), hexafluorure de soufre (SF<sub>6</sub>) et trifluorure d'azote (NF<sub>3</sub>).

- les plafonds d'émission de gaz à effet de serre imposés par les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux;
- l'historique des données météorologiques pertinentes (par exemple, toutes les précipitations (pluie et neige), les températures moyennes, maximales et minimales, la vitesse et la direction typiques du vent).

Une attention particulière doit également être accordée à l'analyse des événements météorologiques extrêmes pouvant entraîner des effets dommageables sur le projet (p. ex. épisodes de grands vents).

Des sources pertinentes de données climatiques maritimes devraient être consultées, entre autres les données transmises par les bouées météorologiques captives d'Environnement et Changement climatique Canada et toute plateforme extracôtière exploitée dans la zone d'évaluation environnementale stratégique située à l'est de Terre-Neuve-et-Labrador. Données de l'International Comprehensive Atmosphere Ocean Dataset (ICOADS), base de données sur l'activité cyclonique tropicale dans l'Atlantique Nord de la National Oceanographic and Atmospheric Administration (NOAA) des États-Unis, réanalyse du système de prévisions climatiques (CFSR) de la NOAA et Réseau canadien de détection de la foudre.

#### 6.1.2. Milieu marin

- la qualité de l'eau de mer (p. ex. température de l'eau, turbidité, salinité et pH);
- la géologie et la géomorphologie marines (c.-à-d. les sédiments benthiques, y compris leur qualité et leur épaisseur, leur granulométrie, et leur mobilité);
- l'océanographie physique, y compris les profils de courants de surface et sous-marins, la vitesse des courants, les vagues, les ondes de tempête, les processus de dérive littorale, les régimes de marées et les niveaux d'eau de marégraphes situés à proximité et sur le site, et le long des routes de navigation en tenant compte des effets prévus des changements climatiques;
- les données bathymétriques disponibles (p. ex. profondeurs d'eau maximales et moyennes) pour le site et le long des voies de navigation, s'il y a lieu;
- les conditions climatiques relatives aux glaces dans la zone d'étude régionale, y compris la formation de la glace et son épaisseur, la formation de crêtes, la débâcle et le déplacement des glaces;
- l'état des glaces le long des voies de navigation devra aussi faire l'objet d'une analyse en tenant compte des changements climatiques prévus et de leurs possibles effets sur le moment de formation de la glace dans le futur;
- les caractéristiques de la banquise, y compris sa superficie et sa stabilité saisonnière sur le site du projet de port et le long des voies de navigation;
- les plantes marines, notamment les algues benthiques et détachées, les plantes marines à fleurs, les algues brunes, rouges et vertes, et le phytoplancton;
- la faune marine, y compris les organismes benthiques, les poissons, les mammifères marins et les tortues marines et leur habitat;
- 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.

La description du milieu marin de base devrait s'appuyer sur des sources de données pertinentes, par exemple sur les relevés par navire scientifique et les rapports scientifiques de Pêches et Océans Canada et les autres documents scientifiques, principaux et secondaires. 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 et les mesures horaires des vents et des vagues pour l'Atlantique Nord.

### 6.1.3. Poisson et habitat du poisson

L'EIE décrira le poisson et son habitat dans les zones susceptibles d'être touchées par les activités courantes du projet ou par les défaillances et les accidents, notamment :

- la caractérisation des populations de poissons à partir des espèces et de l'étape du cycle de vie, y compris l'information sur les inventaires effectués et les sources de données disponibles (par exemple, l'emplacement des stations d'échantillonnage, les méthodes de prise, la date de capture, les espèces recensées, les captures par unité d'effort);
- une description de la production primaire et secondaire dans les plans d'eau affectés et une caractérisation de la variabilité saisonnière;
- l'énumération des espèces de poissons et d'invertébrés en péril que l'on sait être présentes;
- la flore et la faune benthiques et leur habitat respectif, y compris les éléments fragiles comme les coraux et les éponges. Remarque : un relevé de l'habitat benthique (caméra/VTG), y compris des transects du plancher océanique dans la zone des puits, pourrait être nécessaire.

L'EIE portera une attention particulière aux eaux susceptibles d'être touchées par le projet et à leurs caractéristiques physiques, ainsi qu'à la qualité de l'eau et des sédiments. Ainsi, pour tous les secteurs sur lesquels des effets sont prévus, l'EIE doit décrire les particularités biophysiques de l'eau et des sédiments, ce qui comprend :

- une description des caractéristiques physiques et biologiques du poisson et de son habitat susceptibles d'être touchés directement ou indirectement par la réalisation du projet;
- des cartes d'habitat à des échelles convenables, indiquant la superficie des habitats du poisson, potentiels ou confirmés, et une description de ces habitats : profondeurs de l'eau, type de substrat (sédiments), végétation aquatique et utilisation potentielle (c.-à-d. fraie, alevinage, croissance, alimentation, migration). Le cas échéant, ces données doivent être reliées aux profondeurs de l'eau (bathymétrie) pour repérer l'étendue de la zone littorale ou photique du plan d'eau;
- la qualité, l'épaisseur, le calibre du grain et la mobilité des sédiments des fonds marins;
- un examen de la stabilité du plancher océanique à l'emplacement du projet.

Toute méthode de relevé employée doit être décrite par le promoteur, afin de permettre aux experts de s'assurer de la qualité des renseignements présentés. Si des études sur l'habitat dans la zone à l'étude ont déjà été réalisées, elles doivent être présentées avec l'EIE.

#### 6.1.4. Oiseaux migrateurs et leur habitat<sup>8</sup>

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 et accidents.

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

- les oiseaux et leur habitat qui se trouvent ou sont susceptibles de se trouver dans la zone d'étude. La description peut être basée sur des sources de données existantes, preuves à l'appui, afin de démontrer que les données utilisées sont représentatives de l'avifaune et des habitats trouvés dans la zone d'étude. Les données existantes peuvent être remplacées par des inventaires, si nécessaire;
- l'abondance, la répartition et l'étape du cycle de vie des oiseaux migrateurs et non migrateurs susceptibles d'être touchés dans la zone du projet, à l'aide de l'information ou des enquêtes existantes, au besoin, pour fournir des données à jour sur le terrain;
- l'utilisation du secteur par les oiseaux migrateurs au cours de l'année (p. ex. utilisation hivernale, migration printanière, saison de nidification, migration d'automne), en tenant compte des données préliminaires de sources existantes, et des relevés pour fournir des données sur le terrain à jour, le cas échéant;
- les zones de concentration d'oiseaux migrateurs, comme pour la reproduction, l'alimentation ou le repos.

D'autres ensembles de données devraient être consultés, comme celles du Service canadien de la faune (p. ex. Suivi des oiseaux en mer de l'est du Canada [SOMEK], Programme intégré de recherches sur les oiseaux pélagiques [PIROP]), du Centre de données sur la conservation du Canada Atlantique, des programmes de rétablissement, des plans de gestion, de la division de la faune du ministère de l'Environnement et du Changement climatique de Terre-Neuve-et-Labrador, des opérations pétrolières précédentes dans la région, des universités ou d'autres programmes de recherche, si possible.

#### 6.1.5. Espèces en péril

L'EIE décrira les espèces en péril inscrites sur la liste fédérale 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 et accidents, ce qui comprend :

- une liste de toutes les espèces en péril, potentielles et connues, apparaissant sur la liste fédérale et susceptibles d'être touchées par le projet, au moyen des données et de la

---

<sup>8</sup> Les relevés devraient être élaborés d'après les références et recommandations trouvées dans le document d'Environnement et Changement climatique Canada intitulé "*Guidance for the Preparation of an Environmental Impact Statement and Useful References*" (2016) (disponible auprès d'Environnement et Changement climatique Canada), et le Rapport technique n° 508 du Service canadien de la faune intitulé *Cadre pour l'évaluation scientifique des impacts possibles des projets sur les oiseaux* (Hanson *et al.*, 2009). L'annexe 3 du Cadre donne des exemples des types de projets et des techniques recommandées pour évaluer les effets sur les oiseaux migrateurs.

documentation existantes ainsi que des inventaires fournissant des données de terrain à jour;

- une liste de toutes les espèces fédérales désignées par le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) pour figurer à l'annexe 1 de la *Loi sur les espèces en péril*. Cette liste comprendra les espèces classées dans les catégories suivantes : disparues du pays, en voie de disparition, menacées et préoccupantes<sup>9</sup>;
- les études publiées qui décrivent l'importance, l'abondance et la répartition régionales des espèces en péril, y compris les plans de gestion du rétablissement, les programmes de rétablissement ou les plans d'action. Les données existantes doivent être complétées par des inventaires, si nécessaire;
- les résidences, les déplacements saisonniers, les corridors de déplacement, les besoins d'habitat, les habitats clés, les habitats essentiels et les habitats de rétablissement désignés (le cas échéant), et le cycle biologique des espèces en péril susceptibles de se trouver dans la zone du projet ou d'être touchées par le projet.

Il conviendrait de consulter, entre autres, les sources d'information suivantes sur les espèces en péril et les espèces préoccupantes sur le plan de la conservation:

- ✓ Registre public des espèces en péril ([www.sararegistry.gc.ca](http://www.sararegistry.gc.ca));
- ✓ COSEPAC;
- ✓ Organismes gouvernementaux pertinents;
- ✓ Regroupements de naturalistes et les groupes d'intérêt locaux;
- ✓ Groupes autochtones et Premières Nations.

#### 6.1.6. Mammifères marins

- 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;
- 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.).

Les bases de données pertinentes devraient être consultées, comme la base de données d'observation des mammifères marins, les relevés par navire scientifique et les rapports scientifiques de Pêches et Océans Canada et d'autres documents scientifiques, principaux et secondaires.

#### 6.1.7. Tortues de mer

- 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 itinéraires d'approvisionnement (p. ex. pour l'accouplement, la reproduction, l'alimentation) ou qui pourraient être touchées par le projet (p. ex. rejets réguliers, déversements, etc.).

---

<sup>9</sup> Les promoteurs sont encouragés à consulter le rapport annuel du COSEPAC pour obtenir la liste des espèces sauvages désignées. [http://www.sararegistry.gc.ca/sar/assessment/cosewic\\_annual\\_f.cfm](http://www.sararegistry.gc.ca/sar/assessment/cosewic_annual_f.cfm)

#### 6.1.8. Peuples autochtones

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

Les renseignements de référence concernant l'usage actuel des terres et des ressources à des fins traditionnelles porteront principalement sur les activités traditionnelles (telles que la chasse, la pêche, le trappage et la cueillette de plantes), et ils comprendront une caractérisation de tous les aspects de l'activité pouvant être touchés par un changement environnemental. Cela comprend non seulement l'identification des espèces importantes, mais également l'évaluation de la qualité et de la quantité des ressources et lieux traditionnels privilégiés, le moment (par exemple, saisons, restrictions de l'accès ou distance de la collectivité), l'environnement ambiant ou sensoriel (par exemple, le bruit, la qualité de l'air, le paysage, la présence d'autres individus), ainsi que l'environnement culturel (par exemple, les liens historiques et générationnels, les secteurs privilégiés). Selon le cas, les aspects spécifiques qui seront pris en considération sont notamment :

- l'utilisation actuelle des terres et des ressources à des fins traditionnelles, notamment :
  - ✓ l'emplacement du territoire traditionnel (avec des cartes lorsqu'elles sont disponibles);
  - ✓ les activités de pêche commerciale ou traditionnelle dans la zone d'influence potentielle du projet, y compris les permis et les cartes;
  - ✓ les poissons, les animaux sauvages, les oiseaux, les plantes ou autre ressources naturelles importantes à l'usage traditionnel;
  - ✓ les endroits de pêche, de piégeage, de chasse, de pêche et de cueillette, notamment les secteurs privilégiés;
  - ✓ les voies d'accès et de déplacement pour l'exercice des pratiques traditionnelles;
  - ✓ la fréquence et la durée des pratiques traditionnelles ou le moment où elles sont exercées;
  - ✓ les valeurs culturelles associées à la zone touchée par le projet et les usages traditionnels recensés;
- toute composante du projet et toute activité (p. ex., zones d'exclusion) pouvant avoir des incidences sur la pêche commerciale ou sur d'autres utilisations;
- l'emplacement des réserves et des collectivités;
- la santé humaine<sup>10</sup>, en ce qui concerne principalement la contamination potentielle des sources de nourriture;
- le patrimoine naturel et culturel<sup>11</sup> (y compris les sites, les structures ou les éléments d'importance sur le plan archéologique, paléontologique, historique ou architectural).

Tout autre renseignement de référence en appui à l'analyse des effets prévus sur les peuples autochtones sera également fourni au besoin. L'étude d'impact environnemental indiquera aussi comment les commentaires des groupes, y compris les connaissances traditionnelles autochtones, ont été utilisés pour établir les conditions de référence sur les plans sanitaire et socioéconomique, pour le patrimoine naturel et le patrimoine culturel, ainsi que pour l'usage courant de terres et de ressources à des fins traditionnelles.

#### 6.1.9. Autres changements à l'environnement en raison d'une décision fédérale ou de changements sur le territoire domaniale, dans une autre province ou à l'étranger

Si des changements à l'environnement devaient survenir en raison d'une décision fédérale, ou sur le territoire domaniale, dans une autre province ou à l'étranger, l'étude d'impact environnemental comprendra des renseignements de référence sur la composante environnementale susceptible d'être affectée (si ces renseignements ne sont pas déjà abordés dans d'autres sous-sections de ces lignes directrices).

##### 6.1.9.1. Zones spéciales

L'EIE décrira les zones spéciales (p. ex. habitat essentiel d'espèces en péril qui ont été désignées et qui ont été proposées ou qui peuvent être prises en compte, zones importantes pour la conservation des oiseaux, refuges d'oiseaux migrateurs, réserves écologiques, etc.) à l'emplacement du projet et dans les zones susceptibles d'être touchées par les activités courantes du projet ou les défaillances et accidents, ce qui comprend :

- refuge marin (p. ex. Talus du nord-est de Terre-Neuve)
- Zones d'importance écologique et biologique (p. ex. Le Platier et la queue des Grands Bancs, plateau et talus Nord-Est, canyons Lilly et Carson et rochers Vierges)
- Zones de clôture des pêches (p. ex. clôture des bancs de corail de l'Organisation des pêches de l'Atlantique Nord, montagne sous-marine Orphan Knoll)
- zones marines représentatives préliminaires (zone sud des Grands Bancs)

L'EIE décrira 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. Il devra justifier la désignation de zones spécifiques comme étant « spéciales » (c.-à-d. les caractéristiques environnementales déterminantes de la zone spéciale).

##### 6.1.9.2. Milieu humain

Concernant les effets potentiels sur le milieu humain, les peuples autochtones et les CV associées, les renseignements de base décriront et caractériseront les éléments qui suivent qui pourraient être touchés par les activités courantes du projet ou les accidents et les défaillances. Au minimum, il faut indiquer :

- toute terre fédérale ou terre située à l'extérieur de la province ou du Canada susceptible d'être touchée par les activités du projet ou par les accidents et défaillances;
- l'utilisation actuelle et historique des eaux susceptibles d'être touchées par les activités courantes du projet ou les défaillances et accidents, notamment :

- ✓ les activités actuelles de pêche commerciale et récréative, y compris les détenteurs de permis et les espèces pêchées;
- ✓ les autres utilisations de l'océan (p. ex., navigation, recherche, pétrole et gaz, activités militaires et infrastructures dans l'océan [p. ex., câbles sous-marins]);
- l'emplacement et la distance de toute résidence ou tout camp permanent, saisonnier ou temporaire qui pourraient être touchés par les activités courantes du projet ou les accidents et défaillances;
- les conditions sanitaires<sup>10</sup> et socioéconomiques susceptibles d'être touchées par les activités courantes du projet ou les accidents et les défaillances, y compris le fonctionnement et la vigueur de l'environnement sanitaire et socioéconomique, ce qui comprend un large éventail de questions qui touchent les collectivités dans la zone à l'étude, de façon à faire ressortir les interdépendances, les fonctions et vulnérabilités du système, etc.;
- le patrimoine naturel et culturel, y compris les structures, les sites ou les éléments d'importance sur le plan historique, archéologique, paléontologique ou architectural susceptibles d'être touchés par les activités de routine du projet ou les accidents et défaillances;
- les milieux ruraux et urbains pouvant être touchés par les activités de routine du projet ou les accidents et défaillances;
- toute composante du projet et activité (p. ex., zones d'exclusion) pouvant avoir des incidences sur la pêche commerciale ou récréative et sur d'autres utilisations.

L'EIE devrait également examiner la possibilité de découvrir des munitions explosives non explosées (UXO), en consultation avec le ministère de la Défense nationale.

## 6.2. Changements prévus au milieu physique

L'EE comprendra un examen des changements environnementaux prévus à la suite de la réalisation du projet ou en raison d'attributions que doit exercer le gouvernement fédéral à l'égard du projet. Ces changements environnementaux doivent être examinés pour chacune des étapes du projet (p. ex. forage, essais, mise hors service, suspension, abandon) et être décrits sous l'angle de l'ampleur, de l'étendue géographique, du calendrier, de la durée, la fréquence, du contexte écologique et social, de l'existence de normes environnementales, de lignes directrices ou d'objectifs pour évaluer les effets, ainsi que de la réversibilité ou de l'irréversibilité des changements environnementaux..

L'EIE comportera des sections indépendantes qui résument 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 migratoires.

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

---

<sup>10</sup> Le promoteur devrait se référer au document de Santé Canada intitulé *Information utile lors d'une évaluation environnementale* afin d'intégrer l'information de référence adéquate pertinente à la santé humaine. On peut se procurer ce document au <http://www.publications.gc.ca/site/fra/9.700511/publication.htm>

Lorsque le projet requiert au moins une décision fédérale indiquée au paragraphe 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 successif à ces décisions (p. ex. changements concernant la pêche commerciale).

### 6.3. Effets prévus sur les composantes valorisées

En fonction des changements à l'environnement prévus identifiés à la section 6.2, le promoteur doit évaluer les effets environnementaux du projet sur les composantes valorisées suivantes. Toutes les interconnexions entre les composantes valorisées et entre les changements causés à plusieurs composantes valorisées seront décrites :

#### 6.3.1. Poisson et habitat du poisson

- la détermination de tout dommage sérieux au poisson et à son habitat, aux termes du paragraphe 2(1) de la *Loi sur les pêches*, y compris les calculs de toute perte d'habitat potentielle (temporaire ou permanente) en termes de superficie (par exemple, frayères, aires d'alevinage, aires d'alimentation) et en regard de la disponibilité et de l'importance du bassin hydrographique. L'évaluation tiendra compte des éléments suivants:
  - ✓ les effets sur la qualité de l'eau, y compris les changements touchant la composition chimique, la température, les conditions océanographiques, etc.;
  - ✓ les changements géomorphologiques et leurs effets sur les conditions hydrodynamiques et les habitats du poisson (p. ex., modification de l'habitat benthique, notamment les coraux et les habitats fragiles, la zone touchée par les résidus de forage, la perturbation de la colonne d'eau);
  - ✓ les modifications des conditions hydrologiques et hydrométriques relatives à l'habitat du poisson et aux activités du cycle de vie des espèces de poisson (p. ex., reproduction, œufs, larves, alevinage, déplacements);
  - ✓ tout déséquilibre potentiel du réseau alimentaire par rapport aux conditions de base;
  - ✓ émissions de bruits ou de vibrations sous l'eau provenant des activités du projet (p. ex., forage, profilage sismique vertical, exploitation d'un navire ravitailleur, fermeture de puits) et la façon dont ces émissions sonores peuvent avoir une incidence sur la santé et le comportement du poisson;
  - ✓ les effets sur la productivité primaire et secondaire des plans d'eau, et la façon dont les effets liés au projet peuvent avoir une incidence sur les sources de nourriture pour les poissons;
- les effets des changements du milieu aquatique sur le poisson et l'habitat du poisson, notamment:
  - ✓ les changements prévus dans la composition et les caractéristiques des populations de diverses espèces de poisson, notamment les mollusques et crustacés et le poisson fourrage, y compris la mortalité des poissons, des œufs et des larves; le milieu et les espèces (p. ex., coraux, plantes);
  - ✓ tout changement touchant la migration ou les déplacements locaux pendant et après les activités du projet (p. ex., profilage sismique vertical, forage);
  - ✓ toute modification et utilisation des habitats par les espèces de poissons inscrites sur les listes fédérales ou provinciales d'espèces en péril;

- une discussion sur les effets de l'élimination des résidus de forage sur la santé des poissons, le benthos marin (habitat du poisson) et d'autres composantes du milieu aquatique, tout en reconnaissant que l'élimination de ces résidus devrait être l'une des principales causes des effets sur le benthos;
- une analyse du temps qu'il faudrait pour que l'environnement benthique revienne aux conditions de base aux profondeurs d'eau auxquelles serait réalisé le projet;
- une analyse de la façon dont le calendrier du projet est corrélé avec les principales périodes de pêches et avec tout effet potentiel découlant de périodes qui se chevauchent;
- une analyse de la façon dont seraient recueillies les données relatives au dépôt de résidus de forage (p. ex., liquides, boues, déblais de forage) et les données sur la surveillance acoustique pendant et après les activités de forage, et de la façon dont seraient utilisées ces données pour vérifier les prévisions des effets.

#### 6.3.2. Plantes marines

- les effets sur les plantes marines, y compris toutes les algues benthiques et détachées, les plantes marines à fleurs, les algues brunes, rouges et vertes et le phytoplancton.

#### 6.3.3. Mammifères marins

- les effets sur les mammifères marins, y compris, sans s'y limiter :
  - ✓ la mortalité et d'autres effets découlant de la collision avec des navires ou d'autres perturbations;
  - ✓ les effets directs et indirects causés par une perturbation accrue (p. ex., bruit, lumière, vibrations), notamment la mortalité, les blessures et la modification des comportements (p. ex., évitement de l'habitat, perturbation des habitudes d'alimentation, déviation des routes migratoires, communications masquées, inconfort et perturbation du comportement);
  - ✓ l'exposition aux contaminants déversés (p. ex. carburant, huiles) et aux rejets d'exploitation (p. ex., assèchement du pont, eaux grises, eaux noires);
  - ✓ la modification de la qualité de l'habitat marin attribuable aux boues et déblais de forage, ainsi qu'à la sédimentation.

#### 6.3.4. Tortues de mer

- les effets sur les tortues de mer, y compris, sans s'y limiter :
  - ✓ la mortalité et d'autres effets découlant de la collision avec des navires, ou d'autres perturbations;
  - ✓ les effets directs et indirects causés par une perturbation accrue (p. ex., bruit, lumière, vibrations), notamment la mortalité, les blessures et la modification des comportements (p. ex., évitement de l'habitat, perturbation des habitudes d'alimentation, déviation des routes migratoires, communications masquées, inconfort et perturbation du comportement);
  - ✓ l'exposition aux contaminants déversés (p. ex. carburant, huiles) et aux rejets d'exploitation (p. ex., assèchement du pont, eaux grises, eaux noires);

- ✓ la modification de la qualité de l'habitat marin attribuable aux boues et déblais de forage, ainsi qu'à la sédimentation.

#### 6.3.5. Oiseaux migrateurs

- les effets nocifs directs et indirects sur les oiseaux migrateurs, y compris les effets sur le niveau de population qui pourraient être causés par toutes les activités du projet, y compris, sans toutefois s'y limiter :
  - ✓ la perturbation sonore produite par le matériel sismique, ce qui comprend les effets directs (physiologiques) et indirects (comportement de recherche de nourriture des espèces proies);
  - ✓ les déplacements physiques résultant de la présence de navires (p. ex., perturbation des activités liées à la 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 l'unité de forage et les navires et collisions subséquentes ou exposition aux menaces venant des navires, incinération par les torchères, perturbation des activités normales);
  - ✓ l'exposition aux contaminants déversés (p. ex., carburant, huiles) et aux déversements opérationnels (p. ex., eaux d'évacuation du pont, eaux grises, eaux noires);
  - ✓ l'attraction et l'augmentation d'espèces prédatrices attribuables 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 dommages physiques ou la mortalité attribuables à l'utilisation de la torchère de l'unité de forage ou à d'autres menaces venant des navires;
  - ✓ les risques de collision avec l'unité de forage et avec d'autres infrastructures du projet;
  - ✓ les effets des déversements de pétrole dans les eaux littorales, ou qui atteignent la terre ferme, sur les espèces d'oiseaux terrestres;
  - ✓ la modification de la qualité de l'habitat marin attribuable aux boues et déblais de forage, ainsi qu'à la sédimentation;
  - ✓ les effets indirects causés par une perturbation accrue (bruit, lumière, présence des travailleurs, etc.), une abondance relative des déplacements, et des modifications de l'habitat des oiseaux migrateurs.

#### 6.3.6. Espèces en péril

- les effets potentiels du projet sur les espèces en péril inscrites par le gouvernement fédéral et sur les espèces classées par le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada comme étant disparues du pays, en voie de disparition, menacées ou préoccupantes (flore et faune), ainsi que sur l'habitat essentiel de ces espèces, notamment :
  - ✓ l'altération des caractéristiques de l'habitat (y compris l'habitat essentiel);
  - ✓ les effets directs et indirects du bruit, des vibrations et de l'augmentation de l'exposition aux contaminants préoccupants;

- ✓ une analyse des habitudes migratoires des espèces en péril inscrites sur la liste fédérale et des effets connexes (p. ex., déplacement, risque de collision accru);
- ✓ les effets directs et indirects sur la survie ou le rétablissement des espèces inscrites sur la liste fédérale (énumérer les espèces).

### 6.3.7. Peuples autochtones

En ce qui concerne les peuples autochtones, une description et une analyse des effets des changements à l'environnement causés par le projet sur les activités suivantes de chaque groupe autochtone :

- l'usage courant de terres et de ressources à des fins traditionnelles. Cette évaluation caractérisera les effets sur l'utilisation ou l'activité (tel que , la pêche, ) découlant des changements sous-jacents apportés à l'environnement (c'est-à-dire la façon dont l'activité sera affectée si le projet a lieu). Les changements sous-jacents à l'environnement seront décrits et comprendront notamment :
  - ✓ tout changement touchant les ressources (poissons, oiseaux ou autres ressources naturelles) utilisées à des fins traditionnelles (p. ex. la pêche, l'utilisation de sites sacrés);
  - ✓ tout effet sur la pêche à des fins alimentaires, sociales et cérémoniales, ainsi que la pêche commerciale;
  - ✓ une analyse de la façon dont les activités de forage sont corrélées avec les principales périodes de pêches ainsi qu'avec tout effet potentiel découlant de périodes qui se chevauchent;
  - ✓ tout changement lié à des espèces importantes aux fins de l'utilisation actuelle des ressources par les peuples autochtones, y compris toute modification apportée à l'habitat principal;
  - ✓ tout effet des modifications de l'accès aux zones servant à des fins traditionnelles et à la pêche commerciale, notamment la mise en place de zones d'exclusion;
  - ✓ toute modification apportée à l'environnement qui a une incidence sur la valeur ou l'importance culturelle liée à des utilisations traditionnelles ou à des zones touchées par le projet (p. ex. valeurs ou caractéristiques de la région qui la rend importante en tant que lieu pour l'enseignement intergénérationnel d'une langue ou de pratiques traditionnelles, pour des rassemblements communautaires ou pour l'intégrité des régions d'entraînement privilégiées);
  - ✓ la façon dont le calendrier des travaux (p. ex. le forage, le torchage) peut interagir avec le moment où ont lieu les pratiques traditionnelles, ainsi que tout effet potentiel résultant d'un chevauchement de périodes;
  - ✓ l'examen du contexte régional pour les pratiques traditionnelles et la valeur de la zone du projet dans le contexte régional, y compris l'aliénation de terres ancestrales, sur les pratiques traditionnelles du groupe autochtone;
  - ✓ tout changement touchant la qualité de l'environnement en général (p. ex. l'air, l'eau) ou de l'environnement sensoriel (p. ex. le bruit, la lumière et le paysage), ou la perturbation perçue de l'environnement (p. ex. peur de la contamination de l'eau ou des aliments traditionnels) qui pourrait nuire à l'utilisation que font les Autochtones de la zone, ou mener à l'évitement de celle-ci par les Autochtones;

- ✓ une évaluation de la possibilité de rétablir, dans les zones touchées par le projet, les conditions qui existaient avant les perturbations, de manière à favoriser les pratiques traditionnelles;
- la santé humaine, en se concentrant sur les résultats ou les risques en matière de santé dans la prise en compte, sans s'y limiter, des variations potentielles de la qualité de l'eau, (utilisations récréatives et culturelles), de la disponibilité des aliments traditionnels (p. ex. les espèces marines), et de l'exposition au bruit. Lorsque des risques pour la santé humaine dus à des changements touchant l'une ou plusieurs de ces composantes sont anticipés, une évaluation du risque pour la santé humaine portant sur toutes les voies d'exposition aux polluants qui soulèvent des préoccupations peut s'avérer nécessaire pour caractériser efficacement ce type de risque. Lorsque l'on prévoit qu'il y aura des effets néfastes sur la santé, tout effet connexe, comme les effets sur l'utilisation actuelle des terres et des ressources à des fins traditionnelles, sera également évalué. Le promoteur doit fournir une justification s'il détermine qu'une évaluation du risque de contamination des aliments prélevés dans la nature n'est pas nécessaire ou si certains contaminants sont exclus de l'évaluation;
- Les questions socioéconomiques, y compris, sans s'y limiter :
  - ✓ l'utilisation des eaux navigables;
  - ✓ la pêche commerciale (p. ex., taux de capture, zones d'exclusion, équipement perdu ou endommagé, fermeture de puits, qualité marchande des produits de la mer et sécurité alimentaire);
  - ✓ l'utilisation du secteur par les pourvoyeurs à des fins commerciales;
  - ✓ l'utilisation à des fins récréatives.
- le patrimoine naturel et culturel, les structures, sites ou éléments d'importance sur le plan historique, archéologique, paléontologique ou architectural pour les groupes autochtones, y compris, sans s'y limiter :
  - ✓ la perte ou la destruction du patrimoine naturel ou culturel;
  - ✓ la modification des accès au patrimoine naturel et culturel;
  - ✓ la modification de la valeur ou de l'importance culturelle associée au patrimoine naturel et culturel.
- les autres effets d'une modification de l'environnement pour les peuples autochtones devraient être indiqués, s'il y a lieu.

#### 6.3.8. Autres composantes valorisées pouvant être affectées par une décision fédérale ou des effets sur le territoire domaniale, sur le territoire d'une autre province ou à l'étranger

Si l'environnement peut être touché en raison d'une décision fédérale, par exemple une autorisation en vertu du paragraphe 138(1) de la *Loi de mise en œuvre de l'Accord atlantique Canada — Terre-Neuve-et-Labrador* ou de l'article 35 de la *Loi sur les pêches*, l'étude d'impact environnemental doit inclure une description des composantes particulières du projet pour lesquelles une autorisation ou une décision fédérale est nécessaire, ainsi qu'une évaluation de toute autre composante valorisée (qui n'est pas prise en compte dans les autres sections des présentes lignes directrices) pouvant être touchée par les changements environnementaux causés par ces composantes particulières du projet. Si le projet risque d'entraîner des changements environnementaux sur le territoire domaniale (ou dans

les eaux fédérales), dans une autre province ou à l'étranger, les composantes valorisées importantes qui n'ont pas encore été identifiées doivent alors être incluses. Par exemple, si le projet entraînera des émissions de gaz à effet de serre, l'étude d'impact environnemental doit comprendre une description des émissions de gaz à effet de serre résultant du projet dans un contexte régional, provincial, national ou international, s'il y a lieu. Les composantes valorisées proposées sont indiquées ci-dessous pour ce projet.

#### 6.3.8.1. Qualité de l'air et émissions de gaz à effet de serre

- une comparaison des valeurs de qualité de l'air prévues par rapport aux *Normes nationales de qualité de l'air ambiant* pour les matières particulaires fines, ou par rapport à d'autres critères fédéraux ou provinciaux pertinents pour d'autres polluants potentiellement préoccupants;
- une description de toutes les méthodes et pratiques (p. ex., l'équipement de contrôle) qui seront mises en œuvre pour réduire le plus possible et contrôler les émissions atmosphériques tout au long du cycle de vie du projet. Si les meilleures technologies disponibles ne sont pas incluses dans la conception du projet, le promoteur devra justifier les technologies choisies;
- une estimation des émissions de gaz à effet de serre directes associées à toutes les phases du projet (p. ex. compris au forage, aux essais de puits et au transport maritime et d'hélicoptères) ainsi que toute mesure d'atténuation proposée pour réduire le plus possible les émissions de gaz à effet de serre. Cette information doit être présentée pour chaque polluant et doit aussi être exprimée en kilotonnes d'équivalent en CO<sub>2</sub> par année. Le promoteur est responsable de ce qui suit :
  - ✓ fournir une estimation des émissions causées par le projet à l'échelle locale, provinciale et fédérale, et indiquer la catégorie dans laquelle le projet se classe en ce qui a trait à l'ampleur relative de sa contribution aux émissions de gaz à effet de serre (taux d'émission faible, moyen ou élevé);
  - ✓ justifier toutes les émissions estimées et les facteurs d'émissions utilisés;
  - ✓ indiquer la méthode d'estimation ou de dérivation, et divulguer et décrire toutes les hypothèses et les facteurs d'intensité des émissions utilisés;
  - ✓ comparer et évaluer les niveaux d'émissions estimés par rapport aux objectifs régionaux, provinciaux et fédéraux en matière d'émissions;
  - ✓ fournir les renseignements relatifs à la demande d'électricité du projet et aux sources d'alimentation électrique pour l'équipement, c'est-à-dire, la source principale pour le projet et toute autre source supplémentaire (génératrices, etc.), le cas échéant;
- les variations des niveaux sonores ambiants;
- les variations des niveaux de luminosité nocturnes.

#### 6.3.8.2. Pêches commerciales

- les effets des changements de l'environnement sur les activités de pêche commerciale (p. ex. les effets sur les espèces qui ont une incidence sur la réussite des pêches, le déplacement loin des zones de pêche (p. ex., les zones d'exclusion), les pertes ou les dommages de l'équipement);

- une analyse de la façon dont les activités de forage sont corrélées avec les principales périodes de pêches commerciales ainsi qu'avec tout effet potentiel découlant de périodes qui se chevauchent;
- les effets attribuables aux infrastructures sous-marines qui pourraient être laissées en place (p. ex., les têtes de puits) après l'abandon des puits;
- la modification de l'habitat des espèces visées par la pêche commerciale (p. ex., le bruit, la qualité de l'eau et celle des sédiments).

#### 6.3.8.3. Zones spéciales

- les effets sur des zones spéciales, y compris ce qui suit, mais sans s'y limiter :
  - ✓ l'utilisation d'agents dispersants;
  - ✓ les changements à la qualité de l'habitat (p. ex., le bruit, la lumière, la qualité de l'eau et celle des sédiments);
  - ✓ les changements aux caractéristiques environnementales déterminantes de la zone spéciale (p. ex., les caractéristiques physiques, les assemblages d'espèces, l'abondance d'espèces).

#### 6.3.8.4. Milieu humain

- Les effets des changements de l'environnement sur les conditions sanitaires et socioéconomiques, le patrimoine naturel et culturel, y compris toute construction, tout emplacement ou toute chose de valeur historique, archéologique, paléontologique ou architecturale, y compris ce qui suit, mais sans s'y limiter, le cas échéant :
  - ✓ les activités récréatives;
  - ✓ d'autres activités d'exploitation de l'océan;
  - ✓ les conditions socioéconomiques;
  - ✓ la santé humaine;
  - ✓ le patrimoine naturel et culturel (p. ex., les naufrages);
  - ✓ les milieux ruraux et urbains pouvant être touchés par les activités de routine ou les accidents et les défaillances.

### 6.4. Mesures d'atténuation

Chaque évaluation environnementale réalisée en vertu de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)* devra tenir compte de mesures qui sont réalisables sur les plans technique et économique et qui permettent d'atténuer les effets environnementaux négatifs importants du projet. En vertu de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)*, l'atténuation comprend des mesures destinées à éliminer, à réduire ou à limiter les effets environnementaux négatifs d'un projet désigné, et des mesures de rétablissement en cas de dommages à l'environnement grâce à des activités de remplacement, de restauration, d'indemnisation ou d'autres moyens. Les mesures seront explicites, réalisables, mesurables et vérifiables, et seront décrites de manière à éviter toute ambiguïté au niveau de l'intention, de l'interprétation et de la mise en œuvre. Les mesures d'atténuation peuvent être considérées et incluses comme conditions dans la déclaration de décision concernant l'évaluation environnementale ou dans le cadre d'autres mécanismes de conformité et

d'application de la loi fournis dans le cadre des processus de délivrance de permis ou d'autorisation d'autres autorités.

Dans un premier temps, le promoteur est encouragé à utiliser une approche axée sur l'évitement et la réduction des effets à la source. Cette approche peut nécessiter des modifications à la conception du projet ou d'en déplacer certaines composantes.

L'étude d'impact environnemental décrira les pratiques d'atténuation, les politiques et les engagements habituels qui constituent des mesures d'atténuation réalisables sur les plans technique et économique, et qui seront employés dans le cadre d'une pratique standard, quel que soit l'emplacement. L'étude d'impact environnemental devra ensuite décrire le plan de protection de l'environnement et le système de gestion de l'environnement du projet que le promoteur utilisera pour mettre en œuvre ce plan. Le plan doit fournir une perspective générale de la manière dont les effets négatifs potentiels seraient atténués et gérés au fil du temps. L'étude d'impact environnemental présentera une discussion sur les mécanismes mis en œuvre par le promoteur pour garantir que ses entrepreneurs et ses sous-traitants respecteront ses engagements et ses politiques ainsi que les programmes de vérification et d'application.

L'étude d'impact environnemental devra ensuite décrire les mesures d'atténuation propres à chaque effet environnemental énuméré. Les mesures devront être rédigées comme des engagements particuliers décrivant clairement la façon dont le promoteur compte les mettre en œuvre et le résultat environnemental visé par les mesures d'atténuation. L'étude d'impact environnemental identifiera et décrira les mesures d'atténuation pour éviter ou diminuer les effets négatifs potentiels sur les espèces et à l'habitat essentiel visé par la *Loi sur les espèces en péril*. Ces mesures seront compatibles avec tout programme de rétablissement et tout plan d'action applicables. L'étude d'impact environnemental identifiera et décrira également les mesures d'atténuation pour éviter ou diminuer les effets négatifs potentiels sur espèces présentes sur la liste du COSEPAC.

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

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

Lorsqu'il est proposé de mettre en œuvre des mesures d'atténuation pour lesquelles peu d'expérience existe, ou pour lesquelles la question de l'efficacité soulève des interrogations, les risques et les effets potentiels sur l'environnement au cas où ces mesures ne seraient pas efficaces devront être décrits de façon claire et concise. De plus, l'étude d'impact environnemental devra déterminer dans quelle mesure les innovations technologiques peuvent contribuer à atténuer les effets environnementaux.

Dans la mesure du possible, des renseignements détaillés sur la nature de ces mesures, leur mise en œuvre, la gestion et les exigences du programme de suivi seront inclus.

La gestion adaptative n'est pas perçue comme une mesure d'atténuation, mais si le programme de suivi (vous reporter à la section 8 ci-dessous) indique qu'une mesure corrective est requise, l'approche proposée pour gérer l'intervention devrait être identifiée.

### **6.5. Importance des effets résiduels**

Après avoir établi les mesures d'atténuation réalisables sur les plans technique et économique, l'étude d'impact environnemental devra présenter tout effet résiduel du projet sur les composantes valorisées déterminées à la section 6.3 ci-dessus. Les effets résiduels, même s'ils sont minimes ou jugés négligeables, devront être décrits.

L'étude d'impact environnemental comportera une analyse détaillée de l'importance des effets environnementaux résiduels jugés négatifs après la mise en œuvre des mesures d'atténuation, en utilisant la méthode décrite à la section 4 de l'Énoncé de politique opérationnelle de l'Agence : *Déterminer la probabilité des effets environnementaux négatifs importants d'un projet en vertu de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)*<sup>11</sup>.

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

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

- l'ampleur;
- l'étendue géographique;
- l'échéancier;
- la durée;
- la fréquence;
- la réversibilité;
- le contexte écologique et social<sup>12</sup>;
- l'existence de normes environnementales, de lignes directrices ou d'objectifs pour évaluer l'effet.

Dans son évaluation de l'importance en fonction des critères ci-dessus, le promoteur devra, dans la mesure du possible, utiliser des documents réglementaires pertinents, des normes

---

<sup>11</sup> Visitez le site Internet de l'Agence canadienne d'évaluation environnementale au : <https://www.canada.ca/fr/agence-evaluation-environnementale/nouvelles/salle-medias/salle-medias-2015/determiner-probabilite-qu-projet-designe-entraîne-effets-environnementaux-négatifs-importants-vertu-lcee-2012.html>

<sup>12</sup> Le contexte écologique et social au sein duquel les effets environnementaux potentiels peuvent se produire doit être pris en compte au moment d'examiner les critères clés ci-dessus ayant trait à une composante valorisée en particulier, étant donné que le contexte peut aider à mieux définir si les effets négatifs sont importants.

environnementales, des lignes directrices ou des objectifs, tels que les niveaux maximums d'émission ou de rejets dans l'environnement de certains agents dangereux prescrits. L'étude d'impact environnemental devra contenir une section qui explique les hypothèses, les définitions et les limites des critères mentionnés ci-dessus afin de maintenir la cohérence entre les effets sur chaque composante valorisée.

Lorsqu'on observe des effets négatifs importants, l'étude d'impact environnemental indiquera la probabilité qu'ils se produisent et décrira le niveau d'incertitude scientifique lié aux données et aux méthodes utilisées dans le cadre de cette analyse environnementale.

## **6.6. Autres effets à prendre en compte**

### **6.6.1. Effets des accidents ou défaillances possibles**

La défaillance de certains ouvrages causée par les pannes d'équipement, l'erreur humaine ou des événements naturels exceptionnels (par exemple, les tremblements de terre et les ouragans, et glissements de terrain sous-marins) pourrait avoir des effets environnementaux importants. Par conséquent, le promoteur effectuera une analyse des risques d'accidents et de défaillances, déterminera leurs effets et présentera des mesures d'urgence préliminaires.

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

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

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

La possibilité de déversements accidentels dans le milieu marin est un élément particulièrement préoccupant du forage d'exploration. Cela inclut autant les événements majeurs de faible probabilité (p. ex., éruptions en surface, sous-marines ou souterraines) que les déversements relativement moins importants pouvant se produire plus fréquemment. Ces incidents peuvent avoir des effets, entre autres, 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 marins, des tortues de mer et des invertébrés marins dans la zone touchée, qui pourraient inclure des zones spéciales et des zones de haute importance écologique. La pêche, y compris celle pratiquée par les peuples autochtones, et la qualité marchande des produits de la mer pêchés au large de Terre-Neuve-et-Labrador, peuvent également subir les conséquences négatives d'un déversement ou d'une éruption. Les effets des déversements et des éruptions accidentels exigeront, par conséquent, une évaluation dans le cadre de l'EIE, y compris la modélisation du devenir et du comportement, la modélisation des conditions hydrologiques et des trajectoires pour le pire des scénarios de déversement à grande échelle qui pourraient se

produire, y compris les suppositions, les limites et les hypothèses formulées, accompagnées des documents à l'appui des méthodes et des résultats cumulatifs de la modélisation. Les résultats devraient 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 ou qu'elle ait rejoint la rive. 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 marins ou de poissons, ou les zones importantes pour la reproduction. Un examen de la profondeur de l'eau et de son effet sur les hypothèses de modélisation des débits d'éruption et des trajectoires des déversements doit être fourni. Si l'emplacement des puits n'a pas encore été déterminé, le choix des points d'origine pour les modèles de trajectoire des déversements devrait être prudent, par exemple en choisissant l'emplacement possible dans la zone de forage proposée qui est le plus près d'un élément fragile et qui pourrait entraîner les effets les plus marqués.

Selon les résultats des modèles de déversement et de l'analyse présentés dans l'EIE, un plan d'intervention d'urgence (par exemple, un plan d'urgence en cas de déversement d'hydrocarbures) en cas de déversement (petit et gros) et d'éruption 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 avant la demande des permis. L'EIE doit comprendre un débat sur l'utilisation, la disponibilité (y compris l'emplacement le plus proche), le calendrier (la mise à l'essai et la mobilisation) et la faisabilité d'un système de confinement pour arrêter une éruption et les déversements qui en résultent. Si des dispersants doivent être utilisés, le promoteur devra examiner dans l'EIE les effets environnementaux (p. ex., les effets sur la vie marine) et fournir un plan d'utilisation. Les effets environnementaux des autres mesures énoncées dans le plan d'intervention d'urgence doivent également être pris en compte (p. ex., les effets des brûlis). L'EIE devra indiquer 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 ou des accidents.

L'EIE devrait également discuter de la possibilité de découvrir des poches de gaz à faible profondeur et les conséquences connexes.

L'EIE devrait aussi examiner les effets des accidents dans le milieu littoral (p. ex., les déversements et l'échouement de navires, le cas échéant) et des déversements atteignant la rive, y compris les effets sur les espèces en péril et leur habitat essentiel, les oiseaux nicheurs coloniaux et les concentrations d'oiseaux, ainsi que leur habitat. Le promoteur devra également démontrer quelles mesures à long terme il serait prêt à prendre pour assainir les terres et les eaux touchées par des déversements.

L'EIE doit inclure un résumé de la nature, de l'étendue et de l'ampleur des déversements, et des rejets accidentels liés aux installations de production actuelles et aux anciens programmes de forage d'exploration au large des côtes de Terre-Neuve-et-Labrador. Des comparaisons avec des déversements similaires (par exemple, dans le champ Ormen Lange en Norvège et ailleurs) seraient également utiles pour le forage en eau profonde où il existe une très faible probabilité, mais de sérieuses conséquences liées à un glissement de terrain.

### 6.6.2. Effets de l'environnement sur le projet

L'étude d'impact environnemental devra prendre en compte la façon dont les conditions locales et les risques naturels, comme des conditions météorologiques particulièrement mauvaises ou exceptionnelles et des événements extérieurs (par exemple, les icebergs, les événements sismiques et risque de glissements sous-marins), pourraient nuire au projet et comment ces conditions pourraient, à leur tour, entraîner des effets sur l'environnement (par exemple, des conditions environnementales extrêmes occasionnant des défaillances et des accidents). Ces événements devront être pris en compte selon divers schémas de probabilité (par exemple, des crues quinquennales ou centennales).

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

### 6.6.3. Évaluation des effets cumulatifs

Le promoteur devra indiquer et évaluer les effets cumulatifs du projet en utilisant la méthode décrite dans l'Énoncé de politique opérationnelle de l'Agence intitulé *Aborder les effets environnementaux cumulatifs en vertu de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)* et dans le guide intitulé *Orientations techniques pour l'évaluation des effets environnementaux cumulatifs en vertu de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)*<sup>13</sup>.

Par effets cumulatifs, on entend des changements à l'environnement causés par le projet conjugués à l'existence d'autres activités concrètes antérieures, actuelles et raisonnablement prévisibles dans le futur. Des effets cumulatifs peuvent survenir si :

- la mise en œuvre du projet à l'étude peut causer des effets négatifs résiduels directs sur les composantes valorisées, en tenant compte de l'application des mesures d'atténuation réalisables sur les plans technique et économique;
- les mêmes composantes valorisées peuvent être affectées par d'autres activités concrètes antérieures, présentes et futures<sup>14</sup>.

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

Dans son étude d'impact environnemental, le promoteur doit :

- identifier et justifier les composantes valorisées qui constitueront le point de mire de l'évaluation des effets cumulatifs, en mettant l'accent sur les composantes valorisées les plus

---

<sup>13</sup> Visitez le site Internet de l'Agence canadienne d'évaluation environnementale à l'adresse : <https://www.canada.ca/fr/agence-evaluation-environnementale/services/politiques-et-orientation.html>

<sup>14</sup> Ces termes sont définis dans le guide technique de l'Agence intitulé : *Orientations techniques pour l'évaluation des effets environnementaux cumulatifs en vertu de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)*, ébauche, décembre 2014 – <https://www.canada.ca/fr/agence-evaluation-environnementale/services/politiques-et-orientation/orientations-techniques-pour-evaluation-effets-environnementaux-cumulatifs-vertu-loi-canadienne-evaluation-environnementale-2012.html>

susceptibles d'être touchées par le projet et par d'autres projets ou activités. À cette fin, le promoteur doit prendre en compte, sans s'y limiter, les composantes suivantes susceptibles d'être touchées par le projet :

- ✓ le poisson et l'habitat du poisson
  - ✓ les oiseaux migrateurs;
  - ✓ les mammifères marins et les tortues de mer;
  - ✓ les espèces en péril;
  - ✓ les plantes marines;
  - ✓ les zones spéciales;
  - ✓ les pêches commerciales;
  - ✓ les peuples autochtones;
  - ✓ la qualité de l'air et les gaz à effet de serre;
  - ✓ le milieu humain.
- 
- déterminer et justifier les limites spatiales et temporelles de l'évaluation des effets cumulatifs pour chaque composante valorisée sélectionnée. Les limites des évaluations des effets cumulatifs seront généralement différentes pour les diverses composantes valorisées examinées. Ces limites des effets cumulatifs seront aussi généralement plus vastes que les limites associées aux effets correspondants du projet;
  - déterminer les sources d'effets cumulatifs potentiels. Préciser si d'autres projets ou activités qui ont été ou qui sont susceptibles d'être réalisés pourraient causer des effets sur chaque composante valorisée sélectionnée dans les limites définies et dont les effets pourraient interagir avec les effets résiduels du projet. L'évaluation des effets cumulatifs peut tenir compte des résultats de toute étude pertinente réalisée par un comité mis sur pied en vertu de l'article 73 ou 74 de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)*;
  - évaluer les effets cumulatifs pour chaque composante valorisée sélectionnée en comparant les scénarios futurs possibles si le projet a lieu et s'il n'a pas lieu. Les effets des activités passées (activités qui ont été réalisées) serviront à mettre en contexte l'état actuel de la composante valorisée. L'évaluation des effets cumulatifs sur l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles portera principalement sur les effets cumulatifs qui toucheront les activités pertinentes (par exemple, la pêche);
  - décrire les mesures d'atténuation qui sont réalisables sur les plans technique et économique. Le promoteur devra évaluer l'efficacité des mesures appliquées pour atténuer les effets cumulatifs. Dans les cas où des mesures déjà en place et ne relevant pas de la responsabilité du promoteur pourraient servir à atténuer ces effets, le promoteur identifiera ces effets et les parties qui ont le pouvoir d'intervenir. En pareils cas, l'étude d'impact environnemental résumera les discussions qui ont eu lieu avec les autres parties afin de mettre en œuvre les mesures nécessaires à long terme;
  - déterminer l'importance des effets cumulatifs;
  - élaborer un programme de suivi afin de vérifier l'exactitude de l'évaluation ou de dissiper l'incertitude entourant l'efficacité des mesures d'atténuation pour certains des effets cumulatifs.

Il est suggéré au promoteur de consulter les principaux intervenants et les groupes autochtones lors du choix final des composantes valorisées et des limites appropriées à utiliser pour évaluer les effets cumulatifs.

## **7. SOMMAIRE DE L'ÉVALUATION DES EFFETS ENVIRONNEMENTAUX**

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

- les effets environnementaux potentiels sur les composantes valorisées;
- les mesures proposées pour atténuer les effets décrits ci-dessus;
- les effets résiduels potentiels et l'importance des effets environnementaux résiduels.

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

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

## **8. PROGRAMMES DE SUIVI ET DE SURVEILLANCE**

L'objectif d'un programme de suivi est de vérifier l'exactitude de l'évaluation des effets et de déterminer l'efficacité des mesures mises en œuvre pour atténuer les effets négatifs du projet. Les éléments à prendre en considération pour élaborer un programme de suivi sont:

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

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

### **8.1. Programme de suivi**

La durée du programme de suivi devra être suffisamment longue pour permettre d'évaluer l'efficacité des mesures d'atténuation.

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

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

### **8.2. Surveillance**

Le promoteur devra élaborer un programme de surveillance environnementale pour toutes les phases du projet.

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

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

## Annexe 1 Exemple – Tableau récapitulatif de l'évaluation environnementale

Composantes valorisées touchées	Domaine de compétence fédérale <sup>16</sup> (v)	Activités liées au projet	Effets potentiels	Mesures d'atténuation proposées	Effet résiduel	Principaux critères pour déterminer l'importance des effets <sup>15</sup>						Importance des effets négatifs résiduels
						<i>Ampleur</i>	<i>Étendue géographique</i>	<i>Moment</i>	<i>Durée</i>	<i>Fréquence</i>	<i>Réversibilité</i>	
Poisson et son habitat												
Oiseaux migrateurs												
Espèces en péril												
Utilisation courante des terres et des ressources à des fins traditionnelles	v 5(1)c)(iii)											
Autres composantes valorisées déterminées												

<sup>15</sup> D'autres critères clés peuvent être utilisés pour déterminer l'importance des effets, le cas échéant. Le contexte écologique et social au sein duquel des effets environnementaux potentiels peuvent se produire doit être pris en compte au moment d'examiner l'ensemble des critères clés ayant trait à une composante valorisée en particulier, étant donné que le contexte peut aider à mieux définir si les effets négatifs sont importants.

<sup>16</sup> Indiquez par un crochet quelles composantes valorisées sont considérées comme étant des « effets environnementaux » selon la définition de l'article 5 de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)* et spécifiez en vertu de quel sous-alinéa de l'article 5. Par exemple, pour la composante valorisée « Utilisation des terres et des ressources à des fins traditionnelles », la cellule du tableau appropriée indiquera sous-alinéa 5(1)c)(iii) de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)*.