



Canadian Environmental
Assessment Agency

Agence canadienne
d'évaluation environnementale

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

réalisée conformément à la

Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)

**Projet de mise en valeur de Bay du Nord
Equinor Canada Ltée**

26 septembre 2018

TABLE DES MATIÈRES

LIGNES DIRECTRICES POUR LA PRÉPARATION D'UNE ÉTUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL	I
AVERTISSEMENT	V
ABRÉVIATIONS ET FORMES ABRÉGÉES	1
PARTIE 1 – CONSIDÉRATIONS PRINCIPALES	2
1. INTRODUCTION	2
2. PRINCIPES DIRECTEURS	2
2.1. Évaluation environnementale en tant qu'outil de planification et de prise de décision	2
2.2. Participation du public	3
2.3. Mobilisation des groupes autochtones.....	3
2.4. Application du principe de précaution.....	4
3. PORTÉE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE	5
3.1. Projet désigné	5
3.2. Éléments à examiner.....	5
3.2.1. Changements à l'environnement.....	6
3.2.2. Composantes valorisées à examiner	6
3.2.3. Limites spatiales et temporelles.....	8
4. ÉTABLISSEMENT ET PRÉSENTATION DE L'ÉTUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL	8
4.1. Orientation.....	8
4.2. Utilisation des renseignements.....	9
4.2.1. Conseils d'expert du gouvernement	9
4.2.2. Connaissances des collectivités et connaissances autochtones	9
4.2.3. Renseignements existants.....	10
4.2.4. Renseignements confidentiels	10
4.3. Stratégie et méthodologie de l'étude	10
4.4. Présentation et organisation de l'étude d'impact environnemental.....	13
4.5. Résumé de l'étude d'impact environnemental.....	14
PARTIE 2 – CONTENU DE L'ÉTUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL	16
1. INTRODUCTION ET APERÇU	16
1.1. Promoteur.....	16
1.2. Aperçu du projet	16
1.3. Emplacement du projet	16
1.4. Cadre de réglementation et rôle du gouvernement.....	17
2. JUSTIFICATION ET AUTRES MOYENS DE RÉALISER LE PROJET	17
2.1. Raison d'être du projet	17
2.2. Solutions de rechange au projet	18
3. DESCRIPTION DU PROJET	19
3.1. Composantes du projet.....	19
3.2. Activités liées au projet.....	21
3.2.1. Activités de forage et activités connexes relatives aux puits de développement ou autres puits.....	22

3.2.2.	Construction, aménagement, raccordement et mise en service en zone extracôtière	23
3.2.3.	Activités de production et d'exploitation.....	23
3.2.4.	Activités d'entretien.....	23
3.2.5.	Exploitation des pétroliers.....	24
3.2.6.	Études à l'appui.....	24
3.2.7.	Ravitaillement et entretien :.....	24
3.2.8.	Désaffectation.....	24
4.	PARTICIPATION ET PRÉOCCUPATIONS DU PUBLIC.....	24
5.	MOBILISATION DES GROUPES AUTOCHTONES ET PRÉOCCUPATIONS SOULEVÉES.....	25
6.	EFFETS SUR LES DROITS ANCESTRAUX OU ISSUS DE TRAITÉS POTENTIELS OU ÉTABLIS.....	28
7.	ÉVALUATION DES EFFETS DU PROJET.....	29
7.1.	Milieu existant et conditions de référence.....	29
7.1.1.	Environnement atmosphérique.....	29
7.1.2.	Milieu marin.....	31
7.1.3.	Poisson et habitat du poisson.....	31
7.1.4.	Oiseaux migrateurs et leur habitat.....	32
7.1.5.	Espèces en péril.....	33
7.1.6.	Mammifères marins.....	34
7.1.7.	Tortues de mer.....	34
7.1.8.	Peuples autochtones.....	34
7.1.9.	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.....	37
7.1.9.1.	Zones spéciales.....	37
7.1.9.2.	Milieu humain.....	37
7.2.	Changements prévus au milieu physique.....	38
7.3.	Effets prévus sur les composantes valorisées.....	39
7.3.1.	Poisson et habitat du poisson.....	39
7.3.2.	Plantes marines.....	40
7.3.3.	Mammifères marins.....	40
7.3.4.	Tortues de mer.....	40
7.3.5.	Oiseaux migrateurs.....	41
7.3.6.	Espèces en péril.....	41
7.3.7.	Peuples autochtones.....	42

7.3.8. 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 ..	44
7.3.8.1. Qualité de l'air et émissions de gaz à effet de serre	45
7.3.8.2. Pêches commerciales	46
7.3.8.3. Zones spéciales.....	46
7.3.8.4. Milieu humain	46
7.4. Mesures d'atténuation	46
7.5. Importance des effets résiduels.....	48
7.6. Autres effets.....	49
7.6.1. Effets des accidents ou défaillances possibles	49
7.6.2. Effets de l'environnement sur le projet	51
7.6.3. Évaluation des effets cumulatifs	51
8. SOMMAIRE DE L'ÉVALUATION DES EFFETS ENVIRONNEMENTAUX	53
9. PROGRAMMES DE SUIVI ET DE SURVEILLANCE.....	53
9.1. Programme de suivi	54
9.2. Surveillance	55

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

Agence	Agence canadienne d'évaluation environnementale
EIE	Étude d'impact environnemental
LCEE 2012	<i>Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)</i>

Partie 1 – Considérations principales

1. INTRODUCTION

Le présent document a pour but de fournir au promoteur les exigences minimales en matière d'informations pour l'établissement de l'étude d'impact environnemental d'un projet désigné¹ qui sera évalué en vertu de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)*. Les présentes lignes directrices précisent la nature, la portée et l'étendue des informations requises. La partie 1 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 établir 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) ou une commission d'examen utilisera l'étude d'impact environnemental du promoteur et d'autres informations reçues au cours du processus d'évaluation environnementale pour établir 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 autoriserait la mise en œuvre du projet. L'étude d'impact doit également inclure une liste des mesures 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 ou la commission d'examen puisse réaliser une évaluation complète des effets environnementaux du projet.

2. PRINCIPES DIRECTEURS

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

L'évaluation environnementale 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;

¹ 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)*.

- comprend un programme de suivi afin de vérifier l'exactitude de l'évaluation environnementale et l'efficacité des mesures d'atténuation.

2.2. Participation du public

L'un des objectifs de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)* est de veiller à ce que le public ait la possibilité de participer de façon significative à l'évaluation environnementale. La *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. Dans le cas des évaluations environnementales menées par une commission d'examen, la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)* exige que la commission d'examen tienne des audiences publiques. 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. Mobilisation des groupes autochtones

Le promoteur devrait engager un dialogue dès que possible au cours du processus de planification du projet avec les groupes autochtones susceptibles d'être touchés, afin de :

- S'acquitter des obligations statutaires de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)* pour évaluer les répercussions sur l'environnement du projet proposé sur les peuples autochtones;
- Aider l'Agence à remplir les obligations constitutionnelles de la Couronne de consulter les groupes autochtones susceptibles d'être touchés au sujet des répercussions possibles sur les droits ancestraux ou issus de traités, qu'ils soient potentiels ou établis. Lorsque des répercussions ne peuvent être évitées ou atténuées, prendre des mesures d'adaptation avant de prendre une décision ou une autre mesure qui pourrait avoir des répercussions sur les droits ancestraux ou issus de traités potentiels ou établis.

Le promoteur devrait travailler avec les groupes autochtones susceptibles d'être touchés par le projet afin d'établir une approche de participation. On s'attend à ce que le promoteur fasse un effort raisonnable pour intégrer les connaissances traditionnelles autochtones dans l'évaluation des impacts environnementaux. Le promoteur fera tout effort raisonnable pour collaborer avec les groupes autochtones susceptibles d'être touchés afin de recueillir le savoir autochtone tôt dans le processus d'évaluation environnementale, de sorte que ce savoir puisse être intégré dans l'évaluation des effets environnementaux. Parmi les exemples de domaines pour lesquels le savoir autochtone pourrait être demandé, mentionnons les connaissances écologiques sur les espèces marines, l'abondance historique et actuelle des ressources de pêche (commerciale et traditionnelle) et l'élaboration des pires scénarios pour la modélisation de déversements, de récepteurs sensibles pour les déversements et de concordance des déversements avec les activités de pêche commerciale ou de subsistance. Pour obtenir de plus amples renseignements sur les exigences relatives à l'évaluation des impacts environnementaux, veuillez consulter la partie 2, section 7.1.10 et section 7.3.6 des présentes lignes directrices. Pour obtenir de plus amples renseignements sur l'intégration des

connaissances autochtones, veuillez consulter la section 4.2.2 (partie 1) des présentes lignes directrices.

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, ou, s'il en entraîne, qu'il en assure la réduction ou la compensation.

3. PORTÉE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

3.1. Projet désigné

Le 13 juin 2018, Equinor Canada Ltée, promoteur du projet de mise en valeur de Bay du Nord a fourni une description du projet à l'Agence. D'après cette description, l'éventualité que des effets environnementaux négatifs découlent du projet et les commentaires reçus du public, l'Agence a déterminé qu'une évaluation environnementale est requise en vertu de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)*, et comprendra les activités des composantes suivantes du projet :

- ✓ la construction, l'aménagement, le raccordement, la mise en service, l'exploitation et l'entretien en zone extracôtière d'une installation flottante de production et de l'infrastructure sous-marine connexe pour la production, le stockage et l'exportation de pétrole brut ainsi que la gestion du gaz, l'injection d'eau et la gestion de l'eau de forage et des autres déchets et émissions;
- ✓ le forage de 10 à 30 puits de production et d'injection, qui fera appel à un châssis d'ancrage (plusieurs puits forés en un emplacement unique) ou portera sur des puits individuels. Le forage des puits pourrait faire appel à une ou plusieurs unités mobiles de forage en mer à positionnement dynamique pouvant être exploitées simultanément, qui conviennent aux forages pendant toute l'année et aux conditions environnementales observées dans la zone du projet;
- ✓ le transport du pétrole brut, y compris le déplacement, le branchement et le débranchement ainsi que le déchargement du pétrole brut sur les pétroliers navettes dans le périmètre de sécurité du projet;
- ✓ le soutien des activités d'étude propres au projet de production envisagé;
- ✓ le chargement, le ravitaillement et l'exploitation des navires de soutien en mer (destinés au réapprovisionnement et au transfert de matériaux, de carburant et d'équipement, à la sécurité sur place pendant toute la durée de vie du projet et au transport entre la base de ravitaillement et la zone du projet), ainsi que le soutien par hélicoptère (pour le transport du personnel et la livraison de fournitures et d'équipement légers), y compris le transport jusqu'à la zone du projet;
- ✓ la désaffectation, y compris celle des puits, qui inclut l'obturation et le scellement des puits ainsi que l'enlèvement des éléments d'infrastructure; et
- ✓ les possibilités de mise en valeur future propres au projet de production envisagé, y compris l'aménagement d'autres châssis d'ancrage et de conduites d'écoulement aménagées sur le fond marin.

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 l'environnement acoustique, à la qualité de l'air, à la qualité des sédiments et à la qualité de l'eau.

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 comme 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 la mobilisation des groupes autochtones. L’étude d’impact environnemental décrira les méthodes utilisées pour prévoir et évaluer les effets environnementaux négatifs du projet sur ces composantes valorisées.

Les composantes valorisées devront être décrites 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 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 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. ÉTABLISSEMENT ET PRÉSENTATION DE L'ÉTUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL

4.1. Orientation

Le promoteur devrait consulter les politiques et orientations de l'Agence, qui sont disponibles sur le site internet de l'Agence, sur les sujets qui seront abordés dans l'étude d'impact environnemental, et maintenir un contact étroit avec les responsables de l'Agence pendant la planification et l'établissement de l'étude d'impact environnemental. Le promoteur devrait également consulter les documents d'orientation pertinents d'autres ministères fédéraux et s'assurer que la version la plus à jour est utilisée.

Le promoteur est encouragé à collaborer avec les groupes autochtones à la planification et à l'élaboration des sections pertinentes de l'étude d'impact environnemental, y compris les effets des changements à l'environnement et les répercussions sur les droits ancestraux ou issus de traités, potentiels ou établis, ainsi qu'à l'évaluation des effets environnementaux, comme il est décrit à l'alinéa 5(1)c) de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)*.

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. L'étude d'impact doit présenter les autorisations fédérales applicables nécessaires pour permettre la réalisation du projet, et le promoteur doit fournir les renseignements se rapportant au rôle réglementaire du gouvernement fédéral. Il convient de noter que l'émission de ces autres exigences législatives, réglementaires et constitutionnelles fédérales applicables est du ressort des pouvoirs fédéraux compétents et 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 ou à la commission d'examen. 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 autochtones

Le paragraphe 19(3) de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)* précise que « les connaissances des collectivités et les connaissances 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 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 autochtones auxquelles il a accès ou qu'il a acquises pendant les activités de participation du public et par la mobilisation des groupes autochtones, en respectant des normes déontologiques adéquates et sans enfreindre les obligations en matière de confidentialité. L'étude d'impact environnemental décrira le savoir autochtone obtenu (à moins qu'il soit confidentiel) et la façon dont il a été obtenu, et précisera clairement où et comment il a été intégré dans l'EIE. Le promoteur engagera un dialogue respectueux avec les groupes autochtones au sujet de la collecte et de l'utilisation des connaissances autochtones et conclura au besoin des ententes concernant l'utilisation de l'information pendant et après l'évaluation environnementale. Le promoteur devrait collaborer avec les groupes autochtones pour s'assurer, dans la mesure du possible, que les connaissances traditionnelles autochtones sont intégrées à l'étude d'impact environnemental d'une manière appropriée pour le groupe autochtone. Le promoteur devra également intégrer les connaissances 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 autochtones peuvent être obtenues et utilisées pour l'établissement 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)* ». S'il y a un manque de connaissances autochtones, on s'attend toujours à ce que le promoteur cherche de l'information auprès d'autres sources pour compléter l'évaluation des effets des changements environnementaux sur les peuples autochtones ou l'évaluation des impacts sur les droits. Pour obtenir de plus amples renseignements sur les exigences relatives à l'évaluation des effets, voir la partie 2, sections 7.1.10 et 7.3.6 des présentes lignes directrices.

4.2.3. Renseignements existants

Le promoteur est encouragé à utiliser les renseignements existants applicables au projet pour établir l'étude d'impact environnemental, notamment le rapport intitulé Eastern Newfoundland Strategic Environmental Assessment. 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. Dans de telles circonstances, le promoteur décrira clairement les lacunes et les incertitudes, connues ou éventuelles, des données ou des connaissances, et il décrira la façon dont ces lacunes et incertitudes ont été traitées dans l'évaluation du projet.

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 ou collectivité autochtone qui se rapporte à l'évaluation environnementale est consigné dans le Registre canadien d'évaluation environnementale et mis à la disposition du public sur demande. Pour cette raison, l'étude d'impact environnemental ne devra pas contenir :

- de renseignements confidentiels ou sensibles (p. ex. d'ordre financier, commercial, scientifique, technique, personnel, culturel ou autre) constamment 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 ou la commission d'examen, 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 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. Ainsi, le promoteur fera tout effort raisonnable pour mobiliser les groupes autochtones aux issues divergentes afin d'en arriver à une compréhension ou à une entente mutuelle pouvant être présentée dans ces chapitres de l'EIE.

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 et provenant du savoir traditionnel communiqué par les Autochtones. 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 en tenant compte des résultats de la surveillance environnementale réalisée dans le cadre de projets d'exploitation et de forage exploratoire extracôtiers déjà évalués. 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 considérera 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 peuvent comprendre 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 peuvent comprendre 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). Le promoteur répondra aux commentaires des groupes autochtones avant de soumettre l'étude d'impact environnemental afin de s'assurer que les commentaires sont adéquatement pris en compte. 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 et des activités concrètes du projet, à chacune des phases, sera fondée sur la comparaison entre les conditions prévues des milieux biophysiques et humains avec le projet et les conditions de base de ces milieux. 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 ainsi qu'expliquer pourquoi il est nécessaire de formuler une hypothèse et l'incertitude que celle-ci pourrait entraîner. 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. Lorsqu'il y a des divergences de vues entre le promoteur et les groupes autochtones en ce qui concerne les résultats de l'évaluation ou des évaluations, l'étude d'impact environnemental documentera et justifiera ces divergences.

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 permettant la recherche par mots-clés, consultable (par exemple à l'aide de signets) et en format PDF, selon les modalités qui seront précisées par l'Agence.

4.5. Résumé de l'étude d'impact environnemental

Le promoteur établira 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 la mobilisation des 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. Mobilisation 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 les 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 ou des personnes morales qui mettront sur pied, administreront et exploiteront 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 liés 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 ci-dessous.

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 contexte 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, ainsi que sa latitude et sa longitude;
- l'utilisation actuelle de la région;
- la distance entre les installations et les composantes du projet et le territoire domaniale;
- l'importance et la valeur environnementales du cadre géographique dans lequel le projet sera réalisé;
- toute zone écosensible désignée, comme les parcs nationaux, provinciaux et régionaux, les réserves écologiques, les zones écologiquement et biologiquement sensibles, les zones de fermeture des pêches, les écosystèmes marins vulnérables, les refuges marins, les aires

marines protégées, les zones d'intérêt et les habitats d'espèces en péril visées par les lois provinciales ou fédérales, et autres zones sensibles;

- une description des collectivités locales;
- les territoires traditionnels ou les zones de consultation, les terres cédées en vertu d'un traité, et 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 provincial et les groupes autochtones lié au projet ou à l'évaluation environnementale;
- tout plan d'utilisation des terres, plan de zonage des terres, ou plan directeur d'agglomération; et
- 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 vastes des secteurs privé ou public, il faut l'indiquer.

L'étude d'impact environnemental décrira également les avantages du projet sur les plans environnemental et socioéconomique. On utilisera ces renseignements pour déterminer si les effets résiduels environnementaux négatifs importants sont justifiables², 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. L'EIE doit également aborder la façon dont le projet contribuerait à la durabilité.

² 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 de l'installation de production;
- le choix de l'unité de forage (c.-à-d. navire de forage ou plateforme semi-submersible);
- le choix de l'infrastructure sous-marine;
- le choix du fluide de forage (c.-à-d. boues aqueuses ou synthétiques);
- 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);
- l'élimination de l'eau produite et du sable produit (p. ex. réinjection de l'eau produite comparativement à l'élimination marine);
- l'emplacement des points de rejet de l'effluent final (p. ex. fluide de forage traité, eau produite);
- d'autres façons d'éclairer la plateforme la nuit afin de réduire la force d'attraction sur les oiseaux et la mortalité de ceux-ci qui en résulte;
- des solutions de rechange au brûlage à la torche la nuit, afin de réduire la force d'attraction sur les oiseaux et la mortalité de ceux-ci qui en résulte;
- le choix de la technologie ou des méthodes utilisées pour le profilage vertical sous-marin et les essais sismiques liés au projet;
- le moment choisi pour effectuer les relevés sismiques liés au projet afin de réduire les répercussions potentielles sur les mammifères marins et les poissons;
- l'approche et le moment choisis pour les activités d'élaboration, de mise en service et d'entretien en ce qui concerne les activités de pêche.

Les Lignes directrices relatives au traitement des déchets dans la zone extracôtière³ enferment 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'EIE doit comprendre une discussion sur la manière de réduire ou éliminer les déchets et les substances toxiques potentielles associées. Le promoteur doit aussi aborder toutes les solutions

³ Office national de l'énergie, Office Canada–Nouvelle-Écosse des hydrocarbures extracôtiers et Office Canada-Terre-Neuve-et-Labrador des hydrocarbures extracôtiers. *Directives sur le traitement des déchets extracôtiers*. Décembre 2010. Accès à : www.cnlopb.ca

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 extracôtières⁴ 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*;
- ne sont pas inscrits sur la liste OSPAR⁵ (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 PARCOM⁶;
- 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'EIE 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, au moment de l'établissement 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, celui-ci devra effectuer une analyse des effets environnementaux de chacune des options disponibles (solutions de rechange), comportant le même niveau de détail pour chacune de celles-ci, 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

⁴ 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

⁵ Commissions d'Oslo et de Paris

⁶ Commission de Paris

effets environnementaux. Lorsque les informations peuvent être fondées sur l'expérience antérieure, elles seront présentées comme telles. La description inclura notamment :

- des cartes, à une échelle appropriée, illustrant l'emplacement du projet et ses composantes, les limites des attestations (avec les coordonnées latitudinales et longitudinales et les coordonnées UTM), les infrastructures principales existantes, l'utilisation des terres adjacentes et toutes les caractéristiques environnementales d'importance;
- les activités de navigation (nombre de voyages et fréquence), la taille et les types de navires (p. ex. des pétroliers ou des navires de ravitaillement), les voies de navigation et les amarrages des navires prévus, le pourcentage d'augmentation prévue du trafic maritime de navires de taille similaire découlant du projet.

Dans son étude d'impact environnemental, le promoteur décrira les éléments suivants :

- l'unité de forage semi-submersible et/ou les navires de forage et leurs activités dans les endroits et aux profondeurs d'eau envisagés;
- l'installation flottante de production, de stockage et de déchargement, y compris la capacité de traitement et de stockage, les tubes goulottes ou autres moyens de transport du pétrole brut du fond marin vers l'installation, et les méthodes de maintien en place;
- l'empreinte, l'emplacement et les conceptions préliminaires de l'infrastructure sous-marine (châssis d'ancrage, têtes de puits, collecteurs, raccordements, conduites d'écoulement ou pipelines et conduites de collecte, le cas échéant);
- les pétroliers, y compris leur fréquence de déplacement et leur capacité, la méthode d'approvisionnement utilisée et l'endroit d'où ils proviennent, ainsi que leurs itinéraires vers et depuis le projet;
- les hélicoptères, y compris leurs itinéraires, leur nombre, les vols de jour et de nuit et la fréquence des déplacements à destination et en provenance du projet;
- tous les types de puits utilisés pour le projet (p. ex. les puits de production et d'injection);
- les utilisations de réactifs et les exigences connexes (p. ex. volumes, entreposage et types);
- les produits pétroliers (p. ex. source, volume, stockage, composition du pétrole et caractéristiques physiques);
- la composition chimique et physique et le devenir (p. ex. étendue géographique) des déblais de forage (p. ex. boues et autres déblais) à diverses profondeurs d'eau et à diverses étapes du forage, y compris pendant le forage sans tube goulotte et le forage à l'aide d'un tube goulotte, au moyen d'une modélisation de la dispersion;
- la gestion ou l'élimination des déchets (p. ex. le type et les constituants des déchets, la quantité, le traitement et la méthode d'élimination en fonction d'une estimation de la taille de l'effectif de l'unité mobile de forage en mer dans un environnement hostile type), y compris :
 - ✓ les boues de forage et déchets solides de forage,
 - ✓ l'eau produite,
 - ✓ le sable produit,
 - ✓ le ciment et déchets des produits du ciment,

- ✓ les matières radioactives naturelles,
 - ✓ les liquides de drainage de pont,
 - ✓ les eaux d'essais hydrostatiques,
 - ✓ la saumure de dessalement,
 - ✓ l'eau de refroidissement,
 - ✓ les eaux de cale,
 - ✓ l'eau d'essai des systèmes de lutte contre les incendies,
 - ✓ les rejets opérationnels provenant des systèmes sous-marins et découlant de leur installation,
 - ✓ les eaux usées et les déchets de cuisine,
 - ✓ les fluides de complétion et de reconditionnement des puits,
 - ✓ les fluides de traitement et d'entretien des puits,
 - ✓ tout autre rejet opérationnel;
- les émissions atmosphériques, y compris le profil des émissions (le type, le taux et la source) pour toutes les sources du projet, y compris la mise à l'air, les échappements et les émissions fugitives des unités de forage, des navires de soutien, des unités d'entreposage, des pétroliers et des hélicoptères, des générateurs à bord ou d'autres équipements produisant des émissions;
 - les pertes opérationnelles normales, telles que les émissions de gaz par les conduits d'écoulement ou les infiltrations dans les joints d'étanchéité des équipements;
 - les émissions sonores, y compris les émissions de bruit sous-marin provenant de toutes les sources du projet (p. ex. les unités mobiles de forage en mer, la plateforme de forage, les études géophysiques, les navires et les hélicoptères);
 - les sources de chaleur et de lumière et leur portée;
 - 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);
 - des informations sur le soin et le contrôle des composantes du projet;
 - les infrastructures linéaires permanentes et temporaires; et
 - toute construction et/ou modification de composantes.

3.2. Activités liées au projet

L'étude d'impact environnemental comprendra une description des activités de forage en mer; de construction, d'aménagement, de raccordement et de mise en service; de production et d'exploitation; d'entretien; d'exploitation des pétroliers et de désaffectation des puits associés au projet, ainsi que les études à l'appui et les activités d'approvisionnement et d'entretien.

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

Bien qu'une liste complète des activités du projet soit requise, l'accent doit être mis sur les activités les plus susceptibles d'entraîner des effets environnementaux. L'étude d'impact environnemental

devra fournir suffisamment de renseignements pour permettre de prévoir les effets environnementaux et de répondre aux préoccupations 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 activités connexes relatives aux puits de développement ou autres puits

- l'exploitation des unités mobiles de forage en mer, y compris le forage à l'aide de châssis d'ancrage ou le forage de puits individuels, et le forage de nouveaux puits ou la rentrée de puits dont l'exploitation était suspendue aux fins de développement;
- le brûlage à la torche, y compris :
 - ✓ type de torche (c.-à-d. standard ou modifiée);
 - ✓ conditionnement de la conduite de gaz pour le brûlage à la torche;
 - séparation des aérosols solides et liquides de la conduite de gaz;
 - surveillance de la composition du gaz (fréquence et méthode). Cela comprendra, entre autres, la vérification des pouvoirs calorifiques pour garantir un brûlage efficace;
 - séparateur liquide-vapeur (détails sur le séparateur liquide-vapeur);
 - ✓ toutes les activités de brûlage à la torche et une estimation du volume brûlé, y compris les gaz à effet de serre et les émissions des principaux contaminants atmosphériques pendant :
 - le forage et les activités connexes, que ce soit pour les puits d'exploitation ou d'autres puits;
 - le démarrage;
 - la complétion de puits;
 - les travaux courants d'exploitation et de production;
 - les urgences et les événements imprévus;
 - les activités d'entretien;
 - ✓ une estimation de la contribution des émissions de brûlage à la torche à l'échelle, locale, provinciale et fédérale;
 - ✓ la justification de toutes les émissions estimées et les facteurs d'émission utilisés;
 - ✓ la méthode d'estimation ou de calcul, et une description de toutes les hypothèses et les facteurs d'intensité des émissions.
- l'évaluation et la mise à l'essai des puits;
- les besoins en équipement (type et quantité);

- l’entreposage et la gestion des matières dangereuses, des carburants et des résidus.

3.2.2. Construction, aménagement, raccordement et mise en service en zone extracôtière

- les études d’approbation préalable, les préparatifs sur place, les études géotechniques, géophysiques, géologique et environnementales et les levés par véhicules autonomes ou télécommandés (ROV/AUV);
- les composantes et les activités se rapportant à l’établissement de l’emplacement des châssis d’ancrage et de l’infrastructure sous-marine;
- la construction, l’aménagement et le raccordement de l’infrastructure sous-marine;
- toutes les mesures nécessaires de protection de l’infrastructure sous-marine (p. ex. le remblayage de roches par-dessus les conduites d’écoulement, l’aménagement de dispositifs de protection au-dessus de la tête de puits sous-marine, l’enfouissement des conduites d’écoulement dans des tranchées et l’utilisation de dalles de béton).

3.2.3. Activités de production et d’exploitation

- l’aménagement de l’infrastructure sous-marine (châssis d’ancrage, tête de puits, conduites d’écoulement, etc.);
- la mise à l’essai de l’infrastructure sous-marine;
- l’exploitation de l’infrastructure sous-marine, y compris les débits;
- l’aménagement et l’exploitation de l’installation flottante de production, de stockage et de déchargement, y compris les taux de production;
- l’exportation, la gestion du gaz, l’injection d’eau et la gestion de l’eau produite;
- l’aménagement éventuel d’autres châssis d’ancrage sous-marins et conduites d’écoulement raccordés à l’installation de production en vue d’une possible mise en valeur future;
- l’exploitation du système de traitement et de gestion de l’eau produite;
- l’exploitation de systèmes à l’eau de mer;
- l’approvisionnement en eau selon les besoins;
- l’exploitation d’un système de stockage et de déchargement du pétrole;
- le brûlage à la torche dans le cadre des activités de gestion du gaz et d’urgence.

3.2.4. Activités d’entretien

- les types d’activités d’entretien, d’intervention et de reconditionnement de puits;
- les types de fluides de reconditionnement;
- l’utilisation d’une unité mobile de forage en mer pour le reconditionnement;
- les activités d’entretien et d’inspection, y compris l’inspection des soudures et l’inspection aux rayons X;
- le brûlage à la torche dans le cadre des activités d’entretien;
- la manutention de cargaison, de carburant et de produits chimiques.

3.2.5. Exploitation des pétroliers

- la fréquence des déplacements et l'itinéraire;
- la taille du navire;
- la capacité du pétrolier;
- la gestion des eaux de ballast;
- la gestion des eaux de cale;
- les taux et la durée des procédures de transfert de pétrole;
- les mesures de gestion des transferts de carburant.

3.2.6. Études à l'appui

- les levés de profil sismique vertical;
- les études géophysiques et les études des géorisques, les levés de l'emplacement de puits et les études du fond marin;
- les levés sismiques 2D, 3D et 4D pour obtenir des données sismiques et confirmer la validité des données antérieures, ou pour prolonger la durée de vie du projet;
- les levés effectués au moyen d'un véhicule sous-marin téléguidé (ROV) ou d'un véhicule sous-marin autonome (AUV) en vue d'effectuer des inspections visuelles des installations.

3.2.7. Ravitaillement et entretien :

- le soutien des navires, y compris le chargement, le ravitaillement et l'exploitation des navires de soutien en mer (chargés du transfert, du réapprovisionnement et de la sécurité sur place pendant les activités de forage);
- le soutien par hélicoptère (pour le transport de l'équipage et la livraison de fournitures et d'équipement).

3.2.8. Désaffectation

- l'aperçu préliminaire d'un plan de désaffectation du projet;
- la méthode d'obturation et de scellement des puits, et la disposition de l'infrastructure.

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. MOBILISATION DES GROUPES AUTOCHTONES ET PRÉOCCUPATIONS SOULEVÉES

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

- le projet;
- 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 ou les droits issus de traités, établis ou potentiels (droits prévus à l'article 35⁷), en ce qui concerne l'obligation de la Couronne de consulter les peuples autochtones et, le cas échéant, de leur proposer des accommodements.

Afin de permettre aux groupes autochtones de participer et de donner leurs points de vue sur ce qui précède, le promoteur fournira aux groupes autochtones les éléments pertinents suivants en temps opportun :

- des occasions de se renseigner sur le projet, notamment en fournissant de l'information sur le projet proposé (y compris, mais sans s'y limiter, concernant la conception du projet, l'emplacement, les effets potentiels, les mesures d'atténuation et les programmes de suivi et de surveillance);
- des possibilités de formuler des commentaires sur l'ensemble du projet; les effets des changements à l'environnement sur les peuples autochtones conformément à l'alinéa 5(1)(c) de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)* et les effets négatifs potentiels du projet sur les droits prévus à l'article 35.

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,

⁷ Dans le présent document, le terme « droits prévus à l'article 35 » signifie les droits (y compris les titres), officiellement appelés « droits ancestraux ou issus de traités », qui sont détenus ou revendiqués par un groupe autochtone en vertu de son occupation continue et exclusive du territoire avant l'affirmation de la souveraineté (dans le cas d'un titre), en vertu de son occupation et de son utilisation du territoire avant l'arrivée des Européens (y compris les pratiques, dans le cas d'un droit) qui faisaient partie intégrante de sa culture distinctive, en vertu d'un traité (historique ou moderne) avec la Couronne ou en vertu d'une loi du Parlement du Canada, et qui sont reconnus et confirmés par l'article 35 de la *Loi constitutionnelle de 1982*.

réussies ou non, pour recueillir auprès des groupes les renseignements nécessaires pour l'établissement de l'étude d'impact environnemental. 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 la participation (p. ex. réunion, courrier, téléphone);
- les principaux enjeux et commentaires soulevés au cours des activités de participation par chaque groupe et les réponses du promoteur (il faut s'efforcer de rassembler les enjeux semblables en fonction des composantes valorisées identifiées dans l'étude d'impact environnemental);
- toutes les activités de participation prévues;
- où et comment les points de vue des groupes autochtones ont été intégrés et/ou ont contribué aux décisions concernant le projet, la conception, la construction, l'exploitation, le déclassement, l'entretien, le suivi et la surveillance et les effets potentiels connexes et les mesures d'atténuation connexes utilisées pour gérer ces effets. Les effets et les mesures d'atténuation devraient être clairement liés aux composantes valorisées définies dans l'étude d'impact environnemental ainsi qu'à des composantes ou activités spécifiques du projet;
- de quelle manière les activités de participation menées par le promoteur ont permis aux groupes autochtones de comprendre le projet et d'évaluer ses effets sur leurs collectivités, leurs activités, leurs droits ancestraux ou issus de traités, établis ou potentiels. Lorsque des impacts sont définis, une discussion sur la façon dont ils seraient gérés ou atténués devrait avoir lieu (et l'information devrait être fournie à pour chaque groupe autochtone séparément).

Pour faciliter la remise de la documentation demandée plus haut, l'Agence recommande au promoteur de créer un tableau de suivi des grandes questions soulevées par chaque groupe autochtone et des réponses que celui-ci a données. L'information en question traite des effets négatifs possibles sur les droits ancestraux ou issus de traités potentiels ou établis que la Couronne devra prendre en considération pour s'acquitter de son obligation en common law de consulter.

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'évaluation environnementale 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

- deux Premières Nations mi'kmaq représentées par la Confédération mi'kmaq de l'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 Mawiomî (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 du projet et/ou si le projet ou ses éléments changent pendant l'évaluation environnementale. L'Agence se réserve le droit de modifier la liste de groupes avec lesquels le promoteur engagera un dialogue à mesure que des renseignements supplémentaires seront obtenus au cours de l'évaluation environnementale.

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.

Au reçu de connaissances ou de renseignements sur les répercussions ou les effets négatifs possibles pour tout groupe autochtone, même pour des groupes non énumérés, le promoteur communiquera ces éléments à l'Agence à la première occasion.

Pour ce qui est des effets des changements environnementaux sur les peuples autochtones, conformément à l'alinéa 5(1)c), les exigences en matière d'évaluation sont décrites à la partie 2, sections 7.1.10 et 7.3.6 des présentes lignes directrices. Une description des exigences applicables figure à la partie 2, section 6 des présentes lignes directrices.

6. EFFETS SUR LES DROITS ANCESTRAUX OU ISSUS DE TRAITÉS POTENTIELS OU ÉTABLIS

En ce qui concerne les effets négatifs possibles du projet sur les droits ancestraux ou issus de traités potentiels ou établis (droits prévus à l'article 35), l'étude d'impact environnemental établira ce qui suit pour chaque groupe désigné à la partie 2, section 5 des présentes lignes directrices (ou dans la correspondance ultérieure reçue de l'Agence) :

- les droits prévus à l'article 35⁸, là où cette indication est directement fournie par un groupe au promoteur ou à l'Agence ou est disponible dans les documents publics, et notamment :
 - ✓ la portée géographique, la nature, la fréquence et l'échéancier de la pratique ou de l'exercice du droit;
 - ✓ contexte de l'exercice de ce droit (avec des précisions sur les groupes qui, dans une collectivité autochtone, exercent le droit en question [femmes, aînés, jeunes] et la façon dont cet exercice s'est fait dans l'histoire);
 - ✓ façon dont les traditions culturelles, les lois et les systèmes de gouvernance du groupe autochtone éclairent la manière dont il exerce les droits (qui, quoi, quand, comment, où et pourquoi);
 - ✓ cartes et ensembles de données (données sur les prises de poissons, par exemple);

⁸ Visiter le site internet de Relations Couronne-Autochtones et Affaires du Nord Canada ou de Services aux Autochtones Canada pour plus de renseignements.

- effets négatifs possibles de chacune des composantes valorisées du projet et des activités physiques à toutes les phases sur les droits prévus à l'article 35 (y compris sur les droits revendiqués par les groupes autochtones);
- mesures définies pour tenir compte des effets négatifs possibles du projet sur les droits prévus à l'article 35; avec ces mesures, on décrira clairement la façon dont le promoteur entend les appliquer; on peut aller au-delà des mesures d'atténuation conçues pour traiter les effets négatifs possibles sur l'environnement; on inclut les perspectives et les suggestions précises des groupes autochtones susceptibles d'être touchés, ainsi que toute opinion de ces groupes sur l'efficacité des mesures d'atténuation;
- effets négatifs possibles sur les droits prévus à l'article 35, qui n'ont pas été entièrement atténués ni pris en compte dans le cadre de l'évaluation environnementale et des activités liées de participation des groupes autochtones; on inclut les vues des groupes autochtones susceptibles d'être touchés; et
- effets négatifs pouvant résulter des effets environnementaux résiduels et cumulatifs; on inclut les vues des groupes autochtones susceptibles d'être touchés.

L'information et l'évaluation recevront l'éclairage de la participation des groupes autochtones selon la description à la partie 2, section 5 des présentes lignes directrices. On peut se reporter aux sources d'information, au cadre méthodologique et aux conclusions de l'évaluation des effets décrits à l'alinéa 5(1)(c) de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)* pour éclairer l'évaluation des effets négatifs possibles sur les droits prévus à l'article 35, mais on pourrait avoir à faire des distinctions entre les effets négatifs sur ces droits et les effets décrits à l'alinéa 5(1)(c) de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)*. Le promoteur s'attachera à la distinction à établir entre ces deux aspects et, s'il relève des différences, il inclura l'information utile dans son évaluation.

7. ÉVALUATION DES EFFETS DU PROJET

7.1. 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 et temporelles 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.

7.1.1. Environnement 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 :

- une étude de référence sur la qualité de l'air ambiant dans les zones visées par le projet et dans le bassin atmosphérique susceptible d'être touché par le projet, en déterminant et en quantifiant les sources d'émissions notamment, sans toutefois s'y limiter, pour les contaminants suivants : particules totales en suspension, particules fines de moins de 2,5 microns (MP_{2,5}), particules respirables de moins de dix microns (MP₁₀), monoxyde de carbone (CO), oxydes de soufre (SO_x), oxydes d'azote (NO_x), composés organiques volatils (COV), sulfure d'hydrogène (H₂S), et tous les autres polluants atmosphériques toxiques de sources mobiles et fixes;
- des hypothèses sur l'état des émissions avec des données d'activité et de facteurs en référence;
- identifier et quantifier les sources d'émissions de gaz à effet de serre⁹ existantes pour chaque polluant dans la zone d'étude du projet, exprimées en kilotonnes d'équivalent en CO₂ par année;
- les sources directes et indirectes d'émissions atmosphériques;
- pertinents
- les niveaux de bruit ambiant dans la zone du projet, y compris les sources sonores types, notamment la portée géographique et les variations dans le temps des zones soumises à des ondes acoustiques;
- les niveaux de lumière nocturne ambiante à l'emplacement du projet, y compris les niveaux d'illumination nocturne selon les conditions météorologiques et les saisons; et
- de l'information sur les variations des conditions météorologiques dans la zone du projet fondée sur les données historiques des paramètres météorologiques pertinents, dont :
 - ✓ les précipitations (pluie et neige)
 - ✓ la température atmosphérique (température moyenne, maximale et minimale)
 - ✓ la force et la direction du vent
 - ✓ la pluie verglaçante et le givrage des bâtiments
 - ✓ la foudre
 - ✓ la visibilité

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 installation extracôtière exploitée dans la zone à l'est de Terre-Neuve-et-Labrador. Les données d'observation à long terme de l'International Comprehensive Ocean Atmosphere 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.

⁹ Les gaz à effet de serre comprennent : dioxyde de carbone (CO₂), méthane (CH₄), oxyde nitreux (N₂O), hydrocarbures perfluorés (PFC), hydrofluorocarbures (HFC), hexafluorure de soufre (SF₆) et trifluorure d'azote (NF₃).

7.1.2. Milieu marin

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

- la qualité de l'eau de mer (p. ex. température de l'eau, turbidité, hydrocarbures, particules, salinité et pH);
- la géologie et la géomorphologie marines (sédiments benthiques, y compris les caractéristiques des sédiments);
- 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 la fréquence de rencontre d'icebergs ou d'îlots de glace sur les voies de navigation ou le moment de formation de la glace dans le futur;
- les plantes marines, notamment les algues benthiques et détachées, les plantes marines à fleurs, les algues brunes, rouges et vertes, et le phytoplancton;
- l'environnement acoustique sous-marin (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.

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. Les données d'observation horaire des vents et des vagues obtenues des bouées, des navires et des plates-formes en mer peuvent également être obtenues de la Section des données sur le milieu marin du MPO (SDMM) et de l'ICOADS de la NOAA.

7.1.3. 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 dans la zone d'étude, de même qu'une description et l'emplacement de leurs habitats;
 - la désignation de tout habitat essentiel au sens de la *Loi sur les espèces en péril* qui est susceptible d'être touché;
 - 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 et aux milieux benthiques susceptibles d'être touchés par le projet et à leurs caractéristiques physiques et chimiques. Ainsi, pour tous les secteurs sur lesquels des effets sont prévus, l'EIE doit décrire :

- une description des caractéristiques physiques, chimiques et biologiques du poisson et de son habitat susceptibles d'être touchés directement ou indirectement par la réalisation du projet;
- une description et une cartographie des habitats du poisson : 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.

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.

7.1.4. Oiseaux migrateurs et leur habitat¹⁰

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;

¹⁰ 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.

- 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; et
- 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.

7.1.5. 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 listées sous la *Loi sur les espèces en péril* (faune et flore) susceptibles d'être touchées par le projet, au moyen des données et de la documentation existantes ainsi que des inventaires fournissant des données de terrain à jour, au besoin;
- une liste de toutes les espèces évaluées par le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) qui sont disparues du pays, en voie de disparition, menacées et préoccupantes¹¹;
- 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;
- renseignements sur 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);

¹¹ Les promoteurs sont encouragés à consulter le rapport annuel du COSEPAC pour obtenir la liste des espèces sauvages désignées. <http://www.sararegistry.gc.ca/default.asp?lang=Fr&n=AA7D4CE8-1>

- ✓ COSEPAC;
- ✓ Organismes gouvernementaux pertinents;
- ✓ Regroupements de naturalistes et les groupes d'intérêt locaux;
- ✓ Groupes autochtones et Premières Nations.

7.1.6. 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, la migration, l'alimentation et la croissance des jeunes) ou qui pourraient être touchées par le projet (p. ex. émissions sonores sous-marines, collisions, déversements);
- une liste des mammifères marins figurant sur les listes fédérale et provinciale des espèces en péril qui sont présents dans la zone d'étude et une description ainsi que l'emplacement de leurs habitats;
- la désignation de tout habitat essentiel au sens de la *Loi sur les espèces en péril* susceptible d'être touché.

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.

7.1.7. 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; et
- les aires importantes à proximité des sites de forage ou des itinéraires d'approvisionnement (p. ex. pour l'alimentation) ou qui pourraient être touchées par le projet (p. ex. rejets réguliers, collisions, déversements, enchevêtrements, émissions sonores sous-marines).

Les ensembles de données pertinents doivent être consultés, tels que la Base de données canadiennes sur les observations de tortues de mer du ministère des Pêches et Océans (MPO), les études et rapports scientifiques sur les navires de recherche du MPO, la base de données de l'Office Canada–Terre-Neuve-et-Labrador des hydrocarbures extracôtiers, les programmes de suivi et d'autres documents scientifiques primaires et secondaires.

7.1.8. Peuples autochtones

Le promoteur doit recueillir et documenter l'information de référence dans l'étude d'impact environnemental pour chaque groupe autochtone mentionné à la partie 2, section 5, des présentes lignes directrices (et tout groupe déterminé après la finalisation de celles-ci). Ces renseignements de référence doivent :

- 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 3.2.3 de la partie 1 du présent document;

- caractériser 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, y compris la prise en compte des différences entre les expériences des sous-populations au sein d'un groupe autochtone, le cas échéant (par exemple, les femmes, les jeunes, les aînés, les familles), ainsi que de ses effets cumulatifs.
- être suffisants pour fournir une compréhension approfondie de l'état actuel de chaque composante valorisée en ce qui a trait aux effets des changements causés à l'environnement sur les peuples autochtones. Chacune des composantes valorisées liées aux effets des changements causés à l'environnement sur les peuples autochtones est interreliée et, par conséquent, les renseignements de référence se chevaucheront souvent.

Le promoteur devrait consulter les groupes autochtones pour comprendre où les renseignements de référence et l'évaluation respective s'intègrent de façon appropriée. Remarque : les composantes valorisées désignées pour l'évaluation biophysique (comme les poissons et l'habitat du poisson) peuvent contribuer à l'évaluation et à la conclusion des composantes valorisées liées aux effets des changements causés à l'environnement sur les peuples autochtones.

Santé humaine et conditions socioéconomiques

Des renseignements de référence sont requis pour la santé humaine¹² et les conditions socioéconomiques. Pour la santé, cela comprend l'état de bien-être physique, mental et social. En ce qui concerne les conditions socioéconomiques, ainsi que les activités économiques et sociales d'un groupe autochtone en particulier, la base de référence comprendra des renseignements contextuels sur ses pratiques. Les aspects spécifiques qui seront pris en considération sont notamment :

- des renseignements généraux sur les populations et les sous-populations autochtones;
- la consommation d'aliments prélevés dans la nature (également connus sous le nom d'aliments traditionnels), y compris les aliments qui sont piégés, pêchés, chassés, cultivés ou récoltés aux fins de subsistance ou à des fins médicales, à l'extérieur de la chaîne alimentaire commerciale;
- les aliments prélevés dans la nature et consommés par chacun des groupes, leur fréquence de consommation, ainsi que l'endroit où ces aliments sont récoltés;
- les activités commerciales (tel que la pêche);
- une description de toute composante ou de toute activité du projet (p. ex. les zones d'exclusion) susceptibles d'avoir une incidence sur la pêche commerciale ou d'autres activités.

Patrimoine naturel et patrimoine culturel

Les renseignements de référence concernant le patrimoine naturel et le patrimoine culturel (y compris les sites, les structures ou les choses d'importance sur le plan archéologique, paléontologique,

¹² Le promoteur est invité à se référer aux documents de Santé Canada afin d'intégrer l'information de référence adéquate pertinente à la santé humaine.

historique, ou architectural) prendront en considération tous les éléments d'importance culturelle et historique pour les groupes autochtones de la région et ne se limiteront pas aux artefacts admissibles aux termes des exigences législatives provinciales sur le patrimoine. Les aspects spécifiques qui seront pris en considération, le cas échéant, sont notamment :

- les lieux de sépulture;
- les paysages culturels;
- les endroits, objets ou choses sacrés, cérémoniaux ou ayant une importance culturelle; et
- les endroits ayant un potentiel archéologique ou des artefacts.

Usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles¹³

L'information de base sur l'utilisation des terres et des ressources à des fins traditionnelles portera sur les activités traditionnelles (chasse, pêche, piégeage, cueillette, etc.) et comportera une caractérisation de tous les aspects de ces activités susceptibles d'être touchés par les changements environnementaux. Il s'agit notamment de comprendre les conditions de base en matière de qualité et de quantité des ressources (p. ex. espèces privilégiées et perception de la qualité des espèces et des liens culturels avec elles), d'accès aux ressources (p. ex. accès physique, périodes, saisons, éloignement de la collectivité), ainsi que de qualité globale de l'expérience des activités en question (p. ex. bruit, qualité de l'air, panorama et présence d'autrui). Les aspects à prendre en considération seront notamment les suivants :

- délimitation du territoire traditionnel (avec les cartes disponibles);
- activités de pêche commerciale et traditionnelle dans la zone d'influence potentielle du projet, y compris les permis et les cartes;
- utilisation traditionnelle actuelle ou encore passée dans la mémoire collective, notamment les activités qu'un groupe autochtone désire exercer dans l'avenir ou qu'il a exercées récemment, mais sans pouvoir préciser le contexte;
- emplacement des réserves et des collectivités;
- poissons, espèces sauvages, oiseaux, plantes, autres ressources naturelles avec leur habitat d'importance à des fins traditionnelles;
- lieux de récolte des poissons, des espèces sauvages, des oiseaux, des plantes et d'autres ressources naturelles avec les lieux privilégiés;
- voies d'accès et de déplacement pour l'exercice des activités traditionnelles;
- fréquence, durée ou moment de ces activités; et
- valeur culturelle et importance de la zone touchée par le projet et des utilisations traditionnelles indiquées.

Tout autre renseignement de référence facilitant l'analyse des effets prévus sur les peuples autochtones sera également fourni au besoin. L'étude d'impact environnemental indiquera aussi comment les apports des groupes, notamment sur le plan des connaissances autochtones, ont servi à établir les conditions de base liées à l'état de santé, à la situation socioéconomique, au patrimoine

¹³ Le promoteur est invité à se référer le guide de l'Agence sur l'évaluation de l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles en vertu de la LCEE 2012.

physique et culturel et à l'utilisation actuelle de terres et de ressources à des fins traditionnelles. L'information recueillie selon la section 6 sur les droits ancestraux et issus de traités peut éclairer l'information de base sur les éléments décrits à l'alinéa 5(1)c) (voir plus haut).

En cas d'absence de connaissances autochtones, le promoteur devra quand même rechercher les renseignements nécessaires à d'autres sources¹⁴, pour compléter l'évaluation à présenter dans l'étude d'impact environnemental. Pour plus de renseignements sur les exigences en matière d'évaluation des effets, voir la partie 2, section 7.3.4 des présentes lignes directrices.

7.1.9. Autres changements à l'environnement en raison d'une décision fédérale¹⁵ ou de changements sur le territoire domaniale, dans une autre province ou à l'étranger¹⁶

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). Par exemple, si une autorisation accordée en vertu de la *Loi sur les pêches* provoquait l'inondation d'un habitat essentiel pour la faune, des renseignements de référence devraient être fournis sur les espèces sauvages susceptibles d'être affectées.

7.1.9.1. 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, aires marines protégées, 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 :

- les refuges marins;
- zones d'importance écologique et biologique (p. ex. les talus du Bonnet Flamand et du Grand Banc);
- zones de clôture des pêches (p. ex. l'Organisation des pêches de l'Atlantique Nord [nord-ouest du Bonnet Flamand – 10]);
- les écosystèmes marins vulnérables (p. ex. l'éperon de Sackville).

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).

7.1.9.2. Milieu humain

Concernant les effets potentiels sur le milieu humain, les peuples autochtones et les composantes valorisées 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 :

Le promoteur est invité à se référer au guide de l'Agence sur l'évaluation de l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles.

¹⁵ Paragraphe 5(2) de la LCEE 2012.

¹⁶ Alinéa 5(1)b) de la LCEE 2012.

- 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]);
- les conditions sanitaires¹⁷ 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 constructions, les emplacements ou les choses 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, le cas échéant;
- 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.

7.2. Changements prévus au milieu physique

L'évaluation environnementale comprendra un examen des changements à l'environnement 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 prévus à l'environnement doivent être examinés pour chacune des étapes du projet (activités de forage en mer; de construction, d'aménagement, de raccordement et de mise en service; de production et d'exploitation; d'entretien; d'exploitation des pétroliers et de désaffectation des puits) et décrits sous l'angle de leur ampleur, de leur portée géographique, de leur durée, de leur calendrier et de la fréquence des changements. L'évaluation environnementale devra aussi préciser si ces changements environnementaux sont réversibles ou irréversibles. Dans la mesure où les changements des différentes composantes de l'environnement physique, énumérées ci-dessous, peuvent être interdépendants en tant qu'éléments d'un écosystème, l'étude d'impact environnemental devra expliquer et décrire les liens entre les changements décrits.

¹⁷ 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>

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).

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).

7.3. 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 :

7.3.1. 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*. L'évaluation tiendra compte des éléments suivants :
 - ✓ calculs de toute perte d'habitat potentielle (temporaire ou permanente) en fonction de la superficie (p. ex. frayères et aires d'élevage et d'alimentation des juvéniles) et en fonction de la disponibilité et de l'importance de l'habitat;
 - ✓ les effets sur la qualité de l'eau, y compris les changements touchant la composition chimique, la température, les conditions océanographiques, etc.;
 - ✓ 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 (p. ex. reproduction, œufs, larves, alevinage, déplacements);
 - ✓ 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 sous l'eau provenant des activités du projet (p. ex. forage, profilage sismique vertical, exploitation d'un navire, désaffectation 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 et la façon dont les effets liés au projet peuvent avoir une incidence sur les sources de nourriture pour les poissons;
 - ✓ 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); et
- ✓ 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;
- ✓ 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 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.

7.3.2. Plantes marines

- tout effet négatif potentiel du projet 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.

7.3.3. Mammifères marins

- les effets sur les mammifères marins, y compris, sans s'y limiter :
 - ✓ les blessures et la mortalité découlant de la collision avec des navires ou de toute interaction avec un propulseur;
 - ✓ les effets directs et indirects causés par une perturbation accrue (p. ex. bruit généré par chacune des activités proposées, y compris le forage simultané possible) notamment la mortalité, les blessures auditives et la modification des comportements (p. ex. évitement, perturbation des habitudes d'alimentation et des comportements reproducteurs, déviation des routes migratoires, communications masquées [p. ex. interception des vocalisations]);
 - ✓ l'exposition aux contaminants déversés (p. ex. huiles) et aux rejets d'exploitation (p. ex. assèchement du pont, eaux grises, eaux noires);
 - ✓ les effets découlant de tout changement chez les proies des mammifères marins;
 - ✓ la modification des caractéristiques de la colonne d'eau attribuable à l'élimination des boues et déblais de forage.

7.3.4. Tortues de mer

- les effets sur les tortues de mer, y compris, sans s'y limiter :
 - ✓ les blessures et la mortalité découlant de la collision avec des navires ou de toute interaction avec un propulseur;

- ✓ les effets directs et indirects causés par une perturbation accrue (p. ex. bruit et lumière générés par chacune des activités proposées, y compris le forage simultané possible), notamment la mortalité, les blessures auditives et la modification des comportements (p. ex. évitement de l'habitat, perturbation des habitudes d'alimentation, augmentation de la vitesse de nage, déviation des routes migratoires, communications masquées, inconfort et perturbation du comportement);
- ✓ l'exposition aux contaminants déversés (p. ex. huiles) et aux rejets d'exploitation (p. ex. assèchement du pont, eaux grises, eaux noires);
- ✓ la modification des caractéristiques de la colonne d'eau attribuable à l'élimination des boues et déblais de forage.

7.3.5. Oiseaux migrateurs

- les effets négatifs directs et indirects sur les oiseaux migrateurs, y compris les effets sur les niveaux 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);
 - ✓ la perturbation nocturne causée par l'illumination nocturne provenant des lumières et des torchères au cours des différentes saisons, conditions météorologiques et activités du projet (p. ex. forage et brûlage à la torche);
 - ✓ occasions accrues pour les prédateurs rapaces;
 - ✓ les blessures physiques ou la mortalité découlant de l'attraction vers l'unité de forage et les navires et collisions subséquentes ou exposition aux menaces venant des navires, incinération par les torchères, et mazoutage);
 - ✓ l'exposition aux contaminants déversés (p. ex. 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 ou blessées près de l'unité mobile de forage en mer, de l'installation flottante de production, de stockage et de déchargement ou des navires de soutien;
 - ✓ 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.

7.3.6. Espèces en péril

- les effets négatifs potentiels du projet sur les espèces inscrites au Registre public des espèces en péril en vertu de la *Loi sur les espèces en péril* 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, ainsi que sur l'habitat essentiel de ces espèces, notamment :

- ✓ la modification des caractéristiques de l'habitat (y compris de l'habitat essentiel);
- ✓ les effets directs et indirects des émissions sonores et lumineuses (générés par chacune des activités proposées, y compris le forage simultané possible) et de l'augmentation de l'exposition aux contaminants préoccupants;
- ✓ la modification des habitudes migratoires des espèces inscrites sur la liste fédérale des espèces en péril et les effets connexes (p. ex. déplacement et risque accru de collision);
- ✓ les effets directs et indirects sur la survie ou le rétablissement des espèces inscrites sur la liste fédérale des espèces en péril (énumérer les espèces);
- ✓ le déplacement de toute espèce de son habitat essentiel.

7.3.7. Peuples autochtones

En ce qui concerne les peuples autochtones, on doit présenter pour **chaque groupe autochtone** une description et une analyse des effets des changements environnementaux causés par le projet sur ce qui suit : santé humaine, conditions socioéconomiques, patrimoine physique et culturel avec les constructions, emplacements ou choses d'importance historique, archéologique ou paléontologique et l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles.

Santé humaine et conditions socioéconomiques

Il s'agit de l'information de base recueillie dans le cadre de l'évaluation des effets décrits à l'alinéa 5(1)c) de la LCEE (2012), tout comme de renseignements généraux sur les populations et sous-populations autochtones pour éclairer l'évaluation consacrée à la santé humaine. Ces renseignements comprennent :

- L'évaluation des effets sur la santé humaine sera fondée sur les effets des modifications de l'environnement sur la santé des peuples autochtones, en particulier en ce qui a trait aux effets ou risques sur la santé en lien avec, notamment, les modifications possibles de la qualité de l'eau (p. ex. l'eau utilisée à des fins récréatives ou culturelles), de la disponibilité des aliments prélevés dans la nature (p. ex. espèces marines) et de l'exposition au bruit.
- Lorsque des risques pour la santé humaine dus à des changements à l'une ou à plusieurs de ces composantes valorisées sont anticipés, on s'attend à ce que le promoteur exécute une évaluation complète des risques pour la santé humaine (ERSH) qui examine toutes les voies d'exposition aux polluants préoccupants, afin de caractériser adéquatement les risques potentiels pour la santé humaine.
- 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.
- Le promoteur doit tenir compte des effets sur le bien-être mental et social des peuples autochtones. Lorsque l'on prévoit qu'il y aura des effets néfastes sur la santé, tout effet connexe, comme les effets sur l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles, doit être évalué.

- Le promoteur doit examiner et indiquer comment les effets des changements à l'environnement pourraient être différents pour des sous-populations particulières d'un groupe autochtone donné (p. ex. femmes, jeunes, aînés et familles particulières).
- L'évaluation des effets sur la santé humaine servira à évaluer les effets des changements à l'environnement sur les conditions socioéconomiques des peuples autochtones, y compris, sans s'y limiter :
 - ✓ l'utilisation des eaux navigables;
 - ✓ les activités commerciales de pêche p. ex. taux de capture, zones d'exclusion, équipement perdu ou endommagé, fermeture de puits, qualité marchande des produits de la mer et sécurité alimentaire¹⁸;
 - ✓ les pourvoies commerciales;
 - ✓ les usages récréatifs.

Patrimoine naturel et culturel

- S'il y a lieu, l'évaluation servira à évaluer les effets des changements à l'environnement sur le patrimoine naturel et le patrimoine culturel, les constructions, sites ou choses d'importance sur le plan historique, archéologique, paléontologique ou architectural pour les peuples autochtones, y compris, sans s'y limiter :
 - ✓ la perte ou la destruction du patrimoine naturel et du patrimoine culturel;
 - ✓ les changements aux accès au patrimoine naturel et au patrimoine culturel;
 - ✓ les changements à la valeur ou à l'importance culturelle associée au patrimoine naturel et au patrimoine culturel;
 - ✓ les changements aux endroits, objets ou choses sacrés, cérémoniaux ou culturellement importants;
 - ✓ les changements à l'esthétique visuelle durant la vie du projet.

Usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles

- Cette évaluation caractérisera les effets, y compris les effets cumulatifs, sur l'utilisation ou l'activité (p. ex. la chasse, la pêche, le piégeage, la cueillette de plantes et les pratiques culturelles) découlant des changements sous-jacents apportés à l'environnement (c.-à-d., la façon dont l'activité pourrait être affectée si le projet a lieu), au moyen de la méthode décrite dans le guide de l'Agence sur l'évaluation de l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles en vertu de la LCÉE 2012¹⁹. L'évaluation doit tenir compte des changements causés par le projet en fonction des changements apportés à l'environnement, lesquels peuvent avoir des effets sur un usage courant ou une activité en raison des interactions avec :
 - ✓ les ressources utilisées (poissons, mammifères marins, oiseaux ou autres ressources naturelles), comme les changements apportés à la quantité, à la qualité et à la disponibilité des ressources et de l'habitat, ainsi que le caractère suffisant des ressources

¹⁸ Selon Santé Canada et l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture, la « sécurité alimentaire » est une « situation caractérisée par le fait que toute la population a en tout temps un accès matériel et socioéconomique garanti à des aliments sans danger et nutritifs en quantité suffisante pour couvrir ses besoins physiologiques, répondant à ses préférences alimentaires, et lui permettant de mener une vie active et d'être en bonne santé ».

¹⁹ Le promoteur est invité à consulter les documents d'orientation de l'Agence concernant l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles.

- requis pour accomplir une activité ou une pratique, y compris la perception des effets, l'évitement et la prise en compte du cycle saisonnier;
 - ✓ toute modification de l'accès aux zones utilisées à des fins traditionnelles et aux zones de pêche commerciale, y compris la mise en place de zones d'exclusion;
 - ✓ les expériences des peuples autochtones, y compris les changements qui ont une incidence sur les expériences spirituelles et culturelles associées à l'activité et à la pratique, le sentiment d'appartenance et de bien-être, ainsi que l'applicabilité et la transmission des connaissances, des lois, des coutumes et des traditions autochtones.
- En fonction des interactions énumérées précédemment, le promoteur doit aussi tenir compte de ce qui suit dans son évaluation :
- ✓ la valeur ou l'importance culturelle liée à des utilisations traditionnelles ou à des zones touchées par le projet (p. ex. valeur ou attribut de la région qui la rend importante en tant que lieu d'enseignement intergénérationnel d'une langue ou de pratiques traditionnelles, rassemblements communautaires ou intégrité des régions d'entraînement privilégiées);
 - ✓ la corrélation entre le calendrier des travaux (p. ex. forage et brûlage à la torche) susceptibles d'interagir avec le moment où ont lieu les pratiques traditionnelles, et les répercussions possibles d'un chevauchement de ces périodes;
 - ✓ la manière dont les effets environnementaux sur les terres et les ressources pourraient avoir une incidence sur celles-ci et sur les activités connexes;
 - ✓ un examen de la corrélation entre les activités de forage et les principales périodes de pêche, et de tout effet potentiel attribuable à des périodes de chevauchement;
 - ✓ l'examen du contexte régional pour les pratiques traditionnelles et la valeur de la zone du projet dans ce contexte régional, y compris l'aliénation des terres utilisées pour les pratiques traditionnelles;
 - ✓ l'évaluation de la possibilité de rétablir, dans les zones affectées par le projet, les conditions qui existaient avant les perturbations de manière à favoriser les pratiques traditionnelles (y compris la détermination de buts ultimes quant à l'utilisation des terres).
- Les autres effets de changements à l'environnement sur les groupes devraient être indiqués, s'il y a lieu.

Le promoteur doit fournir des mesures d'atténuation des effets des changements à l'environnement sur les peuples autochtones conformément à l'alinéa 5(1)(c) de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)* (voir la section 7.4 de la partie 2 des présentes lignes directrices).

7.3.8. 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

S'il y a un risque de changement à l'environnement résultant 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 requise, ainsi qu'une évaluation de toute autre composante valorisée (qui n'est pas déjà prise en compte dans les autres sections des présentes lignes directrices) pouvant être affectée par les changements à l'environnement causés par ces composantes particulières du projet. Si le projet risque d'entraîner des changements environnementaux sur le territoire domaniale, 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 notées ci-dessous pour ce projet.

7.3.8.1. 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 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 ainsi que le rendement attendu des mesures de contrôle des émissions (c.-à-d. la méthode et la fréquence de détection des fuites, l'efficacité des avertisseurs, les méthodes d'entretien). 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 et des émissions de principaux contaminants atmosphériques issues de toutes les phases du projet (p. ex. forage, brûlage à la torche, production et transport par mer et par hélicoptère) 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 CO₂ par année. Le promoteur utilisera le potentiel de réchauffement planétaire actuel utilisé aux fins de rapports fédéraux et provinciaux. Le promoteur est responsable de ce qui suit :
 - ✓ fournir une estimation des émissions d'échappement et de ventilation et des émissions fugitives 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) provenant des échappements, de la ventilation et des émissions fugitives. Le promoteur doit préciser de quelle façon ces estimations se comparent à d'autres projets semblables;
 - ✓ justifier toutes les émissions estimées et les facteurs d'émissions utilisés. Le promoteur doit préciser où l'on peut trouver les facteurs d'émission qui ont été utilisés ou justifier l'utilisation de ses propres estimations;
 - ✓ indiquer la méthode d'estimation ou de dérivation, et divulguer et décrire toutes les hypothèses et les facteurs d'intensité des émissions utilisés;
 - ✓ fournir des renseignements sur le type de carburant et la quantité estimée de carburant consommé à des fins de production d'électricité;
 - ✓ 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, ainsi que la façon dont l'estimation des émissions a été calculée;
- les variations des niveaux sonores ambiants;

- les variations des niveaux de luminosité nocturnes.

7.3.8.2. Pêches commerciales

- les effets des changements de l'environnement sur les activités de pêche commerciale, y compris :
 - ✓ les changements de comportement des espèces cibles par rapport à leur capturabilité;
 - ✓ tout conflit avec les activités de pêche et les engins de pêche;
 - ✓ le déplacement des zones de pêche (p. ex. zones d'exclusion);
 - ✓ la perte ou l'endommagement d'engins de pêche;
 - ✓ un examen de la corrélation entre le calendrier du projet et les périodes importantes de pêche, et de tout effet potentiel attribuable à des périodes de chevauchement;
 - ✓ les effets attribuables aux infrastructures sous-marines désaffectées qui pourraient être laissées en place (p. ex. les têtes de puits et les canalisations d'écoulement);
 - ✓ 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).

7.3.8.3. Zones spéciales

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

7.3.8.4. Milieu humain

- Les effets des changements de l'environnement ainsi que les conséquences positives et négatives 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); et
 - ✓ les milieux ruraux et urbains pouvant être touchés par les activités de routine ou les accidents et les défaillances.

7.4. 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 amoindrir les effets nocifs potentiels sur les espèces et/ou à leur 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 les mesures d'atténuation pour éviter ou amoindrir les effets nocifs potentiels sur les espèces évaluées par le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada.

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.

7.5. 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 conformément au guide de référence de l'Agence intitulé *Déterminer la probabilité des effets environnementaux négatifs importants d'un projet*.

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 [ou à la commission d'examen], aux organismes techniques et de réglementation, aux groupes autochtones et au public de bien comprendre l'analyse de l'importance des effets réalisée par le promoteur. À propos des effets négatifs prévus qui sont liés aux effets des changements subis par l'environnement sur les Autochtones, le promoteur devra prendre en considération le point de vue des groupes autochtones pour établir les définitions des critères d'importance. 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 social²⁰;
- 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 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.

7.6. Autres effets

7.6.1. Effets des accidents ou défaillances possibles

La défaillance de certains ouvrages causée par une défaillance de l'équipement, une erreur humaine ou des phénomènes naturels exceptionnels (par exemple, les tremblements de terre et les ouragans, et glissements de terrain sous-marins) pourrait entraîner des effets 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. Le promoteur indiquera également de quelle façon l'ajout de ce projet aura une incidence sur la probabilité globale de déversements dans la région de la passe Flamande, compte tenu de la présence d'autres activités telles que le forage exploratoire, chacune présentant son propre niveau de risque.

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 survenait. L'EIE décrira également les

²⁰ 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.

mécanismes existants d'intervention en cas d'urgence et les dispositions prises avec les organismes chargés des interventions d'urgence dans les limites spatiales du projet.

La possibilité de déversements accidentels dans le milieu marin est un élément particulièrement préoccupant du forage de puits de développement, de la production de pétrole, de la production d'eau et du transfert de pétrole brut. Cela inclut autant les événements majeurs de faible probabilité (p. ex. éruptions en surface, sous-marines ou souterraines) que les déversements ponctuels 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, y compris les espèces en péril, 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 par source et des éruptions accidentelles devront donc être évalués dans le cadre de l'EIE. Il faudra notamment modéliser le devenir et le comportement, la trajectoire des déversements et les trajectoires du pire des scénarios de déversement à grande échelle qui pourraient se produire, selon les registres de déversement de l'Office Canada-Terre-Neuve-et-Labrador des hydrocarbures extracôtiers, et les événements de déversement mondiaux, et fournir les suppositions, les limites et les hypothèses formulées, accompagnées des documents à l'appui des méthodes et des résultats cumulatifs de la modélisation. Fournir une définition du pire scénario. La modélisation du devenir et du comportement et la modélisation de la trajectoire des déversements devraient se fonder sur des outils de pointe et comporter les données scientifiques examinées par des pairs.

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. 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 (c.-à-d. effet d'entraînement du pétrole dans la colonne d'eau, le comportement des extrémités plus lourdes et une discussion sur la précipitation du pétrole sur le fond marin) 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. Le plan doit inclure une discussion sur les limites et les délais de réponses puisque le projet est situé bien au large des côtes ainsi que bien au-delà du périmètre de 200 milles nautiques. 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. Le promoteur devrait inclure une discussion sur le taux de réussite des différentes stratégies de réponse ainsi que leurs limites et probabilités quant à la fréquence d'utilisation de chaque stratégie pour une année donnée à l'emplacement du projet. 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 les autres utilisateurs de ressources). 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 durant le forage 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 projets de forage aux fins de production au large des côtes de Terre-Neuve-et-Labrador. Des comparaisons avec des déversements similaires seraient également utiles pour le forage en eau profonde.

7.6.2. 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 (p. ex. ouragans, givrage, icebergs, 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 (p. ex. des conditions environnementales extrêmes occasionnant des défaillances et des accidents). Ces événements devront être pris en compte selon divers schémas de probabilité (p. ex. des crues quinquennales ou centennales) dans une série d'états climatiques futurs. L'impact potentiel du changement climatique sera pris en compte tout au long de la durée du projet et la discussion inclura une description des données climatiques et des prévisions utilisées.

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.

7.6.3. 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 sur l'évaluation des effets environnementaux cumulatifs.

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 futures²¹.

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 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, incluant le saumon et toute autre espèce valorisée;
 - ✓ les oiseaux migrants;
 - ✓ 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

²¹ Les définitions de ces termes peuvent être consultées dans le guide technique de l'Agence sur les effets environnementaux cumulatifs.

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.

8. 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 établi par l'Agence, ou il sera pris en compte par la commission d'examen. 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 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).

9. 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;

- les suggestions des groupes autochtones à propos de la conception des programmes de suivi et de surveillance, et de leur participation à ces programmes;
- l'intégration des connaissances autochtones, si elles sont disponibles;
- 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, ou s'il y a des lacunes de connaissances (p. ex. le manque de données de référence) pour comprendre le milieu récepteur;
- 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. Le promoteur devrait envisager de recourir à la gestion adaptative, car la région est relativement peu connue.

9.1. 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.

L'examen des programmes de suivi et de surveillance par rapport au programme de forage proposé doit comprendre un résumé de la conception, des résultats des programmes de surveillance qui ont été entrepris pour des programmes de forage en mer précédemment évalués ou réalisés dans des environnements semblables et de la façon dont ces programmes seront pris en compte dans les activités de suivi et de surveillance du projet.

9.2. 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 ²³ (v)	Activités liées au projet	Effets potentiels	Mesures d'atténuation proposées	Effet résiduel	Principaux critères pour déterminer l'importance des effets ²²						Importance des effets négatifs résiduels	Probabilité de l'importance d'effet négatif résiduel
						<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	✓ 5(1)c)(iii)												
Autres composantes valorisées déterminées													

²² 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.

²³ 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)*.