



Canadian Environmental
Assessment Agency

Agence canadienne
d'évaluation environnementale

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

réalisée en vertu de la

Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)

Programme de forage exploratoire dans la passe flamande de Nexen Energy ULC

Nexen Energy ULC

25 juillet 2017

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 CLÉS	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. Consultations des groupes autochtones.....	3
2.4. Application du principe de précaution.....	3
3. PORTÉE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE	4
3.1. Projet désigné	4
3.2. Éléments à examiner.....	4
3.2.1. Changements à l'environnement.....	5
3.2.2. Composantes valorisées à examiner.....	5
3.2.3. Limites spatiales et temporelles.....	6
4. PRÉPARATION ET PRÉSENTATION DE L'ÉTUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL	7
4.1. Orientation.....	7
4.2. Utilisation des renseignements.....	7
4.2.1. Conseils éclairés du gouvernement	7
4.2.2. Connaissances des collectivités et savoir traditionnel autochtone	8
4.2.3. Renseignements existants.....	8
4.2.4. Renseignements confidentiels	8
4.3. Stratégie et méthodologie de l'étude	9
4.4. Présentation et organisation de l'étude d'impact environnemental.....	11
4.5. Résumé de l'étude d'impact environnemental.....	12
DEUXIÈME PARTIE – CONTENU DE L'ÉTUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL	14
1. INTRODUCTION ET APERÇU	14
1.1. Promoteur.....	14
1.2. Aperçu du projet	14
1.3. Emplacement du projet	14
1.4. Cadre de réglementation et rôle du gouvernement.....	15
2. JUSTIFICATION ET AUTRES MOYENS DE RÉALISER LE PROJET	15
2.1. Raison d'être du projet	15
2.2. Autres moyens de réaliser le projet.....	15
3. DESCRIPTION DU PROJET	17
3.1. Composantes du projet.....	17
3.2. Activités liées au projet.....	19
3.2.1. Activités de forage et d'essais	19

3.2.2.	Approvisionnement et entretien.....	19
3.2.3.	Mise hors service, suspension ou abandon des puits	20
4.	PARTICIPATION ET PRÉOCCUPATIONS DU PUBLIC.....	20
5.	PARTICIPATION ET PRÉOCCUPATIONS DES GROUPES AUTOCHTONES.....	20
5.1.	Groupes autochtones à consulter et activités de participation	22
6.	ÉVALUATION DES EFFETS DU PROJET	24
6.1.	Milieu existant et conditions de base	24
6.1.1.	Milieu atmosphérique.....	25
6.1.2.	Milieu marin	26
6.1.3.	Poisson et habitat du poisson	26
6.1.4.	Oiseaux migrateurs et leur habitat	27
6.1.5.	Espèces en péril.....	28
6.1.6.	Mammifères marins	29
6.1.7.	Tortues de mer	29
6.1.8.	Peuples autochtones.....	29
6.1.9.	Autres changements à l’environnement en raison d’une décision fédérale ou de changements sur le territoire domanial, dans une autre province ou à l’étranger.....	30
6.1.9.1.	Zones spéciales.....	30
6.1.9.2.	Milieu humain	31
6.2.	Modifications prévues aux milieux physiques	32
6.3.	Effets prévus sur les composantes valorisées.....	32
6.3.1.	Poisson et habitat du poisson	32
6.3.2.	Plantes marines.....	33
6.3.3.	Mammifères marins	33
6.3.4.	Tortues de mer	34
6.3.5.	Oiseaux migrateurs	34
6.3.6.	Espèces en péril.....	35
6.3.7.	Peuples autochtones.....	35
6.3.8.	Autres composantes valorisées pouvant être touchées par une décision fédérale ou par des effets sur le territoire domanial, sur le territoire d’une autre province ou à l’étranger	
	37	
6.3.8.1.	Qualité de l’air et émissions de gaz à effet de serre	37
6.3.8.2.	Pêches commerciales	38

6.3.8.3. Zones spéciales.....	38
6.3.8.4. Milieu humain	38
6.4. Mesures d'atténuation	39
6.5. Importance des effets résiduels.....	40
6.6. Autres effets à prendre en compte.....	41
6.6.1. Effets des accidents ou défaillances possibles.....	41
6.6.2. Effets de l'environnement sur le projet	43
6.6.3. Évaluation des effets cumulatifs	43
7. SOMMAIRE DE L'ÉVALUATION DES EFFETS ENVIRONNEMENTAUX	45
8. PROGRAMMES DE SUIVI ET DE SURVEILLANCE.....	45
8.1. Programme de suivi	46
8.2. Surveillance	47

AVERTISSEMENT

Le présent document n'a pas de valeur légale et ne fournit ni conseil ni orientation juridique. Il a été produit à des fins d'information et ne remplace pas la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)* [LCEE 2012] ni ses règlements. En cas de divergence, la LCEE 2012 et ses règlements ont préséance. Des parties de la LCEE 2012 ont été paraphrasées dans le présent document et ne doivent pas servir à des fins légales.

Abréviations et formes abrégées

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

Partie 1 – Considérations clés

1. INTRODUCTION

Le présent document s'adresse au promoteur et vise à établir les exigences minimales en matière de renseignements pour la préparation d'une étude d'impact environnemental (EIE) pour un projet désigné¹ qui sera évalué en vertu de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)* [LCEE 2012]. Les présentes lignes directrices précisent la nature, la portée et l'étendue des renseignements requis. La première partie du document définit la portée de l'évaluation environnementale (EE) et présente des orientations et des instructions d'ordre général, dont il faut tenir compte pour préparer cette EIE. La deuxième partie énumère l'information qui doit être présentée dans l'étude d'impact environnemental.

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

2. PRINCIPES DIRECTEURS

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

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

- cerne les effets négatifs potentiels du projet sur l'environnement;
- propose des mesures afin d'atténuer ces effets environnementaux négatifs;
- prévoit s'il y aura des effets environnementaux négatifs importants même après la mise en place des mesures d'atténuation;
- comprend un programme de suivi afin de vérifier l'exactitude de l'EE et l'efficacité des mesures d'atténuation.

¹ Dans le présent document, le terme « projet » a le même sens que le terme « projet désigné » défini dans la LCEE 2012.

2.2. Participation du public

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

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

2.3. Consultations des groupes autochtones

Un objectif clé de la LCEE 2012 est de favoriser la communication et la collaboration avec les Autochtones, notamment les Premières Nations, les Inuits et les Métis. Le promoteur devrait engager un dialogue dès que possible au cours du processus de planification du projet avec les groupes susceptibles d'être touchés.

Le promoteur doit fournir à ces groupes des occasions de s'informer du projet et de ses effets potentiels, de faire connaître leurs préoccupations quant à ces effets potentiels et de discuter des mesures visant à les atténuer. Le promoteur est fortement encouragé à travailler avec les groupes susceptibles d'être touchés par les effets du projet afin d'établir une approche de participation. Le promoteur devra faire un effort raisonnable pour intégrer les connaissances traditionnelles autochtones dans l'évaluation des impacts environnementaux. Pour plus d'informations sur l'intégration des connaissances traditionnelles autochtones, consultez la section 4.2.2 (Partie 1) des présentes lignes directrices.

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

2.4. Application du principe de précaution

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

3. PORTÉE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

3.1. Projet désigné

Le 13 avril 2017, Nexen Energy ULC, le promoteur du projet de forage exploratoire dans la passe flamande, a présenté une description du projet à l'Agence. Selon cette description de projet, l'Agence a déterminé qu'une EE est requise aux termes de la LCEE 2012 et que cette évaluation devra porter sur les composantes et activités suivantes du projet :

- l'installation, l'exploitation et le démantèlement d'unités mobiles de forage en mer conçues pour pouvoir mener des opérations de forage, de mise à l'essai et de fermeture durant toute l'année sur un maximum de dix puits (d'exploration ou de délimitation), en vertu des licences d'exploration exploitées par Nexen Energy ULC (1144 et 1150), y compris la prise en compte de toute zone d'exclusion de sécurité proposée. Les activités de forage pourraient être menées à diverses profondeurs d'eau, avec divers types d'unités de forage, et de multiples unités de forage pourraient fonctionner en même temps;
- les levés du profil sismique vertical et les travaux dans l'eau (p. ex. évaluation et mise à l'essai des puits) en appui aux puits d'exploration à l'étude), à l'exception des levés qui pourraient être nécessaires à la réalisation de l'EE (p. ex. études de base sur l'environnement) et des levés visant à établir une délimitation plus générale des ressources (p. ex. levés de sismique réflexion 2D à haute résolution, sondeurs de sédiments, sonars à balayage latéral, échosondeurs multifaisceaux, magnétomètres);
- le chargement, le ravitaillement en carburant et l'utilisation des navires de soutien en mer (p. ex. pour le réapprovisionnement et le transfert du matériel, du carburant et de l'équipement, ainsi que pour assurer la sécurité sur place durant les activités de forage et le transport entre la base de ravitaillement et les unités mobiles de forage en mer), et le service d'hélicoptère (p. ex. pour le transport de l'équipage et la livraison de fournitures et de matériel léger), y compris le transport aux unités mobiles de forage en mer.

3.2. Éléments à examiner

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

- les effets environnementaux du projet, y compris ceux causés par les accidents ou défaillances pouvant en résulter, et les effets cumulatifs que sa réalisation, combinée à celle d'autres activités concrètes, passées ou futures, est susceptible de causer à l'environnement;
- l'importance des effets visés au paragraphe précité;
- les observations du public;
- les mesures d'atténuation réalisables, sur les plans technique et économique, des effets environnementaux 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 LCEE 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 ultérieurement entre différentes composantes de l’environnement (p. ex. une modification de la qualité de l’eau susceptible d’avoir des répercussions sur le poisson).

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

Au moment d’établir la portée des changements environnementaux potentiels, le promoteur doit tenir compte de tous les changements à l’environnement naturel risquant vraisemblablement de se produire, comme les changements à la qualité de l’air et de l’eau, à l’hydrologie et les perturbations au milieu terrestre.

3.2.2. Composantes valorisées à examiner

Les composantes valorisées désignent les caractéristiques biophysiques ou humaines sur lesquelles un projet peut avoir des effets. La valeur d’une composante ne tient pas uniquement à son rôle dans l’écosystème, mais aussi à la valeur qui lui est accordée par les humains. Par exemple, une composante peut être valorisée à cause 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 LCEE 2012**, y compris celles qui sont mentionnées dans la section 6.3 (Partie 2) du présent document qui pourraient être touchées par les changements à l’environnement, ainsi que les espèces en péril et leurs habitats essentiels tel qu’il est stipulé à l’article 79 de la *Loi sur les espèces en péril*.

L’article 5 de la LCEE 2012 définit les effets environnementaux comme :

- les changements qui risquent d’être causés aux poissons, aux plantes aquatiques et aux oiseaux migrateurs;
- les changements qui risquent d’être causés à l’environnement sur le territoire domanial, 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 :
 - ✓ sur les plans 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 participation des groupes autochtones. L'étude d'impact environnemental décrira les méthodes utilisées pour prévoir et évaluer les effets environnementaux négatifs du projet sur ces composantes valorisées.

Les composantes valorisées devront être décrites d'une façon suffisamment détaillée pour permettre à l'examineur de bien saisir leur importance et d'évaluer le potentiel d'effets environnementaux découlant des activités du projet. La justification du choix et de l'exclusion des composantes valorisées, ou de renseignements compris dans les présentes lignes directrices, devra être indiquée dans l'étude d'impact environnemental. 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 les consultations des 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 prises en compte séparément pour chaque composante, y compris pour celles liées à l'utilisation actuelle des terres et des ressources à des fins traditionnelles par les Autochtones, ou d'autres effets sur l'environnement en vertu de l'alinéa 5(1)c) de la LCEE 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 indiquera clairement les limites spatiales de chaque composante valorisée, y compris les zones d'étude locales et régionales, à utiliser pendant l'évaluation des effets environnementaux négatifs potentiels du projet, et fournira une justification pour chaque limite. Les limites spatiales seront définies en prenant en compte l'échelle appropriée et l'étendue spatiale des effets environnementaux potentiels, les connaissances des collectivités et les connaissances traditionnelles autochtones, l'usage courant ou traditionnel des terres et des ressources par les groupes autochtones, et les considérations écologiques, techniques, sociales et culturelles.

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

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

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

4.1. Orientation

Le promoteur est invité à consulter les Politiques et orientations de l'Agence² sur les aspects qui seront abordés dans l'étude d'impact environnemental, et à consulter les responsables de l'Agence pendant la planification et la préparation des documents de l'étude d'impact environnemental. Le promoteur est également invité à consulter les directives pertinentes provenant d'autres ministères fédéraux.

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

4.2. Utilisation des renseignements

4.2.1. Conseils éclairés du gouvernement

En vertu de l'article 20 de la LCEE (2012), chaque autorité fédérale qui détient des connaissances de spécialiste ou d'expert relatives à un projet qui fait l'objet d'une EE doit communiquer ces connaissances à l'Agence. L'Agence informera le promoteur de la disponibilité d'information ou de connaissances

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

pertinentes, ou de connaissances spécialisées ou d'expert reçues de la part d'autres autorités fédérales ou d'autres ordres de gouvernement aux fins d'incorporation dans l'étude d'impact environnemental.

4.2.2. Connaissances des collectivités et savoir traditionnel autochtone

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

Le promoteur devra incorporer dans l'EIE les connaissances des collectivités et les connaissances traditionnelles autochtones auxquelles il a accès ou qu'il a acquises par la participation du public et l'engagement des groupes autochtones, en respectant des normes déontologiques adéquates et sans enfreindre les obligations en matière de confidentialité. S'il y a lieu, il devra également intégrer le savoir traditionnel autochtone dans tous les aspects de son évaluation, y compris la méthodologie (p. ex. établissement des limites spatiales et temporelles et définition des critères d'importance) et l'analyse (p. ex. la caractérisation de base, la prévision des effets et l'élaboration de mesures d'atténuation).

Il doit conclure une entente avec les groupes autochtones en ce qui a trait à l'utilisation, à la gestion et à la protection de leurs connaissances traditionnelles existantes tout au long de l'évaluation environnementale et par la suite. Pour en savoir plus sur la manière dont les connaissances traditionnelles autochtones peuvent être obtenues et utilisées pour la préparation de l'étude d'impact environnemental, veuillez consulter le guide de référence de l'Agence intitulé « Tenir compte du savoir traditionnel autochtone dans les évaluations environnementales aux termes de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)* ».

4.2.3. Renseignements existants

Pour préparer l'EIE, le promoteur peut se servir des renseignements existants pertinents dans le cadre du projet. Cependant, lorsqu'il s'appuie sur des renseignements existants pour satisfaire aux exigences des lignes directrices relatives à l'EIE, le promoteur doit soit les inclure dans l'EIE, soit les résumer directement dans l'EIE et indiquer clairement au lecteur où il peut les obtenir (c'est-à-dire au moyen de renvois). Lorsqu'il s'appuie sur des renseignements existants pour l'évaluation des effets, le promoteur doit justifier en quoi ces renseignements s'appliquent au projet, distinguer clairement les faits des inférences, et préciser les limites des inférences ou des conclusions qui peuvent être tirées des renseignements existants. Dans de telles circonstances, le promoteur indiquera clairement les lacunes potentielles ou connues dans les données ou les connaissances et décrira comment ces lacunes ont été prises en compte dans l'évaluation du projet.

4.2.4. Renseignements confidentiels

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

Programme de forage exploratoire dans la passe flamande de Nexen Energy ULC : Lignes directrices pour la préparation d'une étude d'impact environnemental

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

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

4.3. Stratégie et méthodologie de l'étude

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

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

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 cernées;
- ✓ 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 potentielle de tout effet environnemental résiduel après la mise en œuvre de mesures d'atténuation.

Pour chaque CV, l'EIE décrira la méthodologie utilisée pour évaluer les effets du projet. L'étude d'impact environnemental pourrait comprendre une analyse des effets des changements climatiques sur chaque composante valorisée. L'étude d'impact environnemental devra expliquer 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. Les données, les modèles et les études, dans leur intégralité, seront documentés, de manière à ce que les analyses soient transparentes et reproductibles. Toutes les méthodes de collecte de données devront être précisées. L'incertitude, la fiabilité, la sensibilité et la prudence des modèles utilisés pour tirer des conclusions devraient être indiquées.

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

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

Si les données de base ont été extrapolées ou autrement manipulées afin de dépeindre les conditions environnementales dans les zones d'étude, les méthodes de modélisation et les équations doivent 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 communautés 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 communautés concernées ainsi que de leur habitat. L'évaluation des effets environnementaux sur les peuples autochtones, en vertu de l'alinéa 5(1)c) de la LCEE 2012, sera soumise aux mêmes exigences et au même type d'évaluation que toute autre composante valorisée (y compris la définition de frontières spatiales et temporelles, l'identification et l'analyse des effets, la détermination des mesures d'atténuation, la détermination des effets résiduels, la détermination et l'explication détaillée de la méthodologie utilisée pour évaluer l'ampleur des effets résiduels et l'évaluation des effets cumulatifs).

Le promoteur envisagera le recours à des sources d'information primaires et secondaires en ce qui concerne les renseignements de base, les changements environnementaux et les effets connexes sur la santé, les conditions socioéconomiques, physiques et le patrimoine culturel, et sur l'utilisation actuelle des terres et des ressources à des fins traditionnelles. Les principales sources d'information pourrait comprennent les études sur l'utilisation traditionnelle des terres, les études socioéconomiques, les relevés patrimoniaux ou toute autre étude pertinente réalisée expressément pour le projet et son étude d'impact environnemental.

Souvent, ces études et d'autres types de renseignements pertinents sont obtenus directement des groupes autochtones. Les sources d'information secondaires pourraient comprendre les données consignées précédemment sur le secteur et recueillies à d'autres fins que le projet, ou des renseignements provenant de ressources en ligne 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 à la section 5 de la deuxième partie du présent document). Si le promoteur et les groupes autochtones expriment des points de vue différents sur l'information devant être utilisée pour l'étude d'impact, l'étude d'impact consignera ces divergences d'opinion et la justification de son choix d'information.

L'évaluation des effets de chacune des composantes et activités à chacune des phases devra être fondée sur la comparaison entre les conditions prévues liées au projet des milieux biophysique et humains et les conditions prévues de ces milieux si le projet n'est pas réalisé. En procédant à l'évaluation des effets environnementaux, le promoteur utilisera les meilleurs renseignements et les meilleures méthodes disponibles. Toutes les conclusions doivent être justifiées. Les prévisions doivent être fondées sur des hypothèses clairement énoncées. Le promoteur devra décrire la façon dont il a testé chaque hypothèse. Pour les prédictions et les modèles quantitatifs, l'étude d'impact environnemental devra documenter les hypothèses qui sous-tendent le modèle, la qualité des données et le degré de certitude des prédictions obtenues.

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

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

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

L'EIE 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 dans l'EIE, il serait préférable d'avoir recours à des renvois dans l'EIE. L'EIE pourrait, par exemple, renvoyer à des renseignements ayant déjà été présentés dans d'autres sections du document, plutôt que de les répéter. Des études détaillées (incluant toutes les données et les méthodologies pertinentes et à l'appui) devront être fournies dans des annexes distinctes et les renvois à celles-ci devront être classés par annexe, par section et par page dans le corps du document principal. 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 environnemental et les exigences relatives aux renseignements indiqués dans les lignes directrices de l'étude d'impact environnemental, sera fournie. Le promoteur devra fournir des copies de l'étude d'impact et son résumé à des fins de distribution, y compris des versions papier et électroniques dans un format PDF déverrouillé, consultable, tel qu'il est demandé par l'Agence.

4.5. Résumé de l'étude d'impact environnemental

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

- une description concise de toutes les principales composantes du projet et les activités connexes;
- un résumé de l'engagement des groupes autochtones, et de la participation du public et des organismes gouvernementaux, incluant 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, tel que décrit à l'article 5 de la LCEE 2012, et des mesures d'atténuation proposées réalisables sur les plans technique et économique;
- un aperçu de la façon dont les éléments définis dans le paragraphe 19(1) de la LCEE 2012 ont été pris en compte;
- les conclusions du promoteur sur les effets environnementaux résiduels du projet, et l'importance de ces effets environnementaux, après avoir pris en compte les mesures d'atténuation.

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

1. Introduction et contexte de l'évaluation environnementale
2. Aperçu du projet
3. Autres moyens de réaliser le projet
4. Participation du public
5. Consultation des groupes autochtones
6. Résumé de l'évaluation des effets environnementaux pour chacune des composantes valorisées, y compris :
 - a. la description du milieu récepteur
 - b. les changements anticipés à l'environnement
 - c. les effets anticipés
 - d. les mesures d'atténuation
 - e. l'importance des effets résiduels
7. Programmes de surveillance et de suivi proposés

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

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

1. INTRODUCTION ET APERÇU

1.1. Promoteur

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

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

1.2. Aperçu du projet

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

L'objectif de l'aperçu du projet 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 concise du cadre géographique dans lequel le projet sera réalisé. Cette description doit porter principalement sur les aspects du projet et de l'environnement qui sont importants afin de comprendre les effets environnementaux potentiels du projet. Cette description devra comprendre les renseignements suivants :

- les coordonnées de projection universelle transverse de Mercator (UTM) de l'emplacement principal du projet;
- l'usage courant des terres et des ressources dans la région;
- la distance entre les installations et les composantes du projet avec tout territoire domaniale;
- l'importance et la valeur environnementales du cadre géographique dans lequel le projet sera réalisé ainsi que la zone avoisinante.

- toute zone écosensible désignée, comme les parcs nationaux, provinciaux et régionaux, les réserves écologiques, zones d'importance écologique et biologique, zones de clôture des pêches, écosystèmes marins vulnérables, et les habitats d'espèces en péril visées par les lois provinciales ou fédérales et autres zones sensibles;
- une description des collectivités locales et autochtones;
- les territoires traditionnels autochtones et les zones faisant l'objet de consultations, les terres visées par des traités, les terres des 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, ou toute entente d'autonomie gouvernementale ou autres types d'entente entre les gouvernements fédéral/provinciaux et les groupes autochtones, lié au projet et à l'évaluation environnementale;
- tout plan d'utilisation des terres ou plan de zonage des terres;
- les normes, lignes directrices ou objectifs régionaux, provinciaux ou nationaux que le promoteur a utilisés pour faciliter l'évaluation des effets environnementaux prévus.

2. JUSTIFICATION ET AUTRES MOYENS DE RÉALISER LE PROJET

2.1. Raison d'être du projet

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

L'étude d'impact 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 sont³ justifiables, tel qu'il est défini dans l'article 5 de la LCEE 2012, dans les cas où de tels effets seraient déterminés.

2.2. Autres moyens de réaliser le projet

L'EIE doit définir et tenir compte des effets sur l'environnement d'autres moyens de mettre en œuvre le projet qui sont réalisables sur les plans technique et économique. Le promoteur suivra la procédure suivante pour l'analyse des autres moyens de réaliser le projet :

³ Voir le paragraphe 52(2) de la LCEE 2012.

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

Dans son analyse des autres moyens de réaliser le projet, le promoteur devra au minimum considérer les composantes du projet suivantes :

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

Les *Lignes directrices relatives au traitement des déchets dans la zone extracôtière*⁴ renferment des cibles minimales de rendement pour les concentrations et les volumes de déchets dans les rejets issus des projets d'exploration et d'exploitation en mer. On s'attend à ce que les exploitants prennent toutes les mesures nécessaires pour réduire les volumes de déchets générés par leurs activités et la quantité de substances potentiellement préoccupantes pour l'environnement contenues dans ces déchets. L'EIE doit comprendre une discussion sur la manière de réduire les déchets et les substances toxiques potentielles associées. Le promoteur doit aussi aborder toutes les solutions qui permettraient d'atteindre ces objectifs et adopter les pratiques exemplaires en matière de gestion et de traitement des déchets.

Les *Lignes directrices sur la sélection des produits chimiques pour les activités de forage et de production sur les terres domaniales extracôtières*⁵ 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*;

⁴ 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

⁵ Office national de l'énergie, Office Canada-Nouvelle-Écosse des hydrocarbures extracôtiers et Office Canada-Terre-Neuve-et-Labrador des hydrocarbures extracôtiers. *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

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

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

3. DESCRIPTION DU PROJET

3.1. Composantes du projet

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

- des cartes, à une échelle appropriée, de l'emplacement du projet;
- les composantes du projet;
- les limites des permis de prospection proposés et les coordonnées UTM (1144 et 1150) ;
- les principales infrastructures existantes;
- les utilisations des terres adjacentes et des ressources;
- toute caractéristique environnementale importante.

Si le projet fait partie d'une séquence plus large de projets, le promoteur doit exposer le contexte élargi et présenter les références pertinentes, le cas échéant.

Dans son EIE, le promoteur doit décrire :

- les unités mobiles de forage en mer ou les navires de forage, et leurs opérations (forage, essais, abandon) dans les endroits et aux profondeurs d'eau pris en considération;
- la taille et les types de navires qui seront utilisés, y compris les activités maritimes (c.-à-d. routes, nombre de déplacements et fréquence des déplacements) et les activités pour briser la glace (période de l'année, fréquence, durée, dates de début et de fin prévues);

^[1] Commissions d'Oslo et de Paris

^[2] Commission de Paris

- les hélicoptères y compris routes, nombre de déplacements et fréquence des déplacements
- les levés du profil sismique vertical et les travaux dans l'eau (p. ex. évaluation et mise à l'essai des puits) en appui aux puits d'exploration à l'étude), à l'exception des levés qui pourraient être nécessaires à la réalisation de l'EE (p. ex. études de base sur l'environnement) et des levés visant à établir une délimitation plus générale des ressources (p. ex. levés de sismique réflexion 2D à haute résolution, sondeurs de sédiments, sonars à balayage latéral, échosondeurs multifaisceaux, magnétomètres);
- utilisations de réactifs et exigences connexes (p. ex. volumes, entreposage, types);
- les produits pétroliers (p. ex. source, volume, stockage, composition du pétrole et caractéristiques physiques);
- la nature, la composition et le devenir (p. ex. étendue aréale) des dépôts de résidus de forage (p. ex. boues, déblais de forage) à diverses profondeurs d'eau et à diverses étapes du forage, y compris durant le forage sans tube prolongateur et le forage avec le tube prolongateur en place, en utilisant des modèles de dispersion;
- la gestion ou l'élimination des déchets (p. ex. type et composants des déchets, quantité, traitement et méthode d'élimination), notamment :
 - ✓ les boues de forage et les solides de forage;
 - ✓ l'eau de cale et de ballast;
 - ✓ l'eau d'évacuation du pont;
 - ✓ l'eau de refroidissement;
 - ✓ l'eau d'essai du système de lutte contre les incendies;
 - ✓ les déversements opérationnels des systèmes sous-marins et découlant de l'installation de systèmes sous-marins;
 - ✓ les eaux usées et les déchets de cuisine;
 - ✓ les fluides de traitement ou d'essai de puits;
 - ✓ les autres déversements opérationnels.
- les contributions aux émissions atmosphériques, y compris le profil des émissions des activités (c.-à-d. type, taux et source), y compris le torchage prévu et imprévu (y compris la contribution des fluides produits qui peuvent être ajoutés à toute activité de torchage), le forage prévu, les essais, la navigation, etc.;
- les sources et le niveau de lumière, de chaleur et de bruit;
- le transfert des matériaux en vrac (p. ex. boue) et du carburant;
- le nombre d'employés et le transport des employés;
- les besoins en eau potable et industrielle (source, quantité requise, nécessité d'un traitement de l'eau);
- l'approvisionnement électrique (source, quantité); et
- l'élimination des déchets (types de déchets, méthodes d'élimination et quantité).

3.2. Activités liées au projet

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

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

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

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

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

Une description de l'information suivante sera notamment incluse :

3.2.1. Activités de forage et d'essais

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

3.2.2. Approvisionnement et entretien

- Navire de soutien, y compris le chargement, le ravitaillement et la manœuvre des navires de soutien (c.-à-d. pour les transferts, le réapprovisionnement et la sécurité sur place durant les activités de forage); et
- Service d'hélicoptère (c.-à-d. pour le transport de l'équipage et la livraison de fournitures et de matériel).

3.2.3. Mise hors service, suspension ou abandon des puits

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

4. PARTICIPATION ET PRÉOCCUPATIONS DU PUBLIC

L'EIE devra décrire les activités de participation 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 données et du matériel distribué au cours du processus de consultation. L'étude d'impact environnemental devra indiquer les méthodes utilisées et l'endroit où les consultations ont eu lieu, les personnes et organismes consultés, les questions soulevées et la mesure dans laquelle cette information a été incorporée dans la conception du projet ainsi que dans l'étude d'impact environnemental. L'EIE décrira de façon sommaire les principaux enjeux soulevés en lien avec le projet et ses effets potentiels sur l'environnement ainsi que tous les enjeux demeurés en suspens et les façons d'y répondre.

5. PARTICIPATION ET PRÉOCCUPATIONS DES GROUPES AUTOCHTONES

Pour les besoins de l'élaboration de l'EIE, le promoteur sollicitera la participation des groupes autochtones susceptibles d'être affectés par le projet, en ce qui a trait aux :

- effets des changements à l'environnement sur les peuples autochtones (sur les conditions sanitaires et socio-économiques, sur le patrimoine naturel et 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 LCEE 2012;
- effets négatifs potentiels du projet sur les droits, titres et intérêts ancestraux et issus de traités, établis ou potentiels (article 35), en ce qui concerne l'obligation de la Couronne de consulter les peuples autochtones et, le cas échéant, de les accommoder.

En ce qui a trait aux effets des changements à l'environnement sur les peuples autochtones 5(1)c) de la LCEE 2012, les exigences relatives à l'évaluation sont présentées aux sections 6.1.8 et 6.3.7 ci-dessous. En ce qui a trait aux effets négatifs potentiels du projet sur les droits, titres et intérêts ancestraux et issus de traités, établis ou potentiels (article 35), l'EIE fournira les renseignements suivants sur chaque les groupes identifié à la section 5.1 ci-dessous (ou dans la correspondance subséquente de l'Agence) :

- les droits potentiels ou établis en vertu de l'article 35⁶, y compris les titres et intérêts connexes, lorsqu'un groupe communique directement ces renseignements au promoteur ou à l'Agence, ou que ces renseignements sont mis à la disposition du public, notamment :

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

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

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

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

- les CV que les groupes ont suggéré d'inclure dans l'EIE, qu'elles l'aient été ou non, et la justification de toute exclusion;
- les suggestions particulières de chaque groupe pour atténuer les effets négatifs potentiels des changements environnementaux sur les peuples autochtones, ou sur les droits potentiels ou établis en vertu de l'article 35, y compris les titres et intérêts connexes;
- les commentaires de chaque groupe quant à l'efficacité des mesures d'atténuation ou d'accommodement;
- du point de vue du promoteur, les effets ou les avantages culturels, sociaux et économiques potentiels sur chaque groupe identifié pouvant survenir dans le cadre du projet. Il faut inclure les points de vue des groupes potentiellement touchés lorsque ceux-ci ont été transmis au promoteur par les groupes.

- tout autre commentaire, question particulière ou préoccupation soulevé par les groupes potentiellement touchés et la façon dont ils ont été pris en considération;
- les changements apportés à la conception et à la mise en œuvre du projet directement à la suite de discussions avec les groupes potentiellement touchés;
- où et de quelle manière le savoir traditionnel autochtone a été intégré dans l'évaluation des effets environnementaux (y compris la méthodologie, les conditions de référence et l'analyse des effets pour toutes les CV) et la prise en compte des effets négatifs potentiels sur les droits potentiels ou établis en vertu de l'article 35, y compris les titres et intérêts connexes, et sur les mesures d'atténuation connexes;
- toute autre question ou préoccupation soulevée par les peuples susceptibles d'être touchés liée à l'évaluation des effets sur l'environnement sur les peuples autochtones, sur les droits potentiels ou établis en vertu de l'article 35, y compris les titres et intérêts connexes.

L'Agence recommande au promoteur de créer un tableau de suivi des principales questions soulevées par chaque groupe, y compris les préoccupations formulées en ce qui concerne le projet, les diverses mesures d'atténuation proposées et, s'il y a lieu, un renvoi à l'analyse du promoteur dans l'évaluation d'impact environnemental. L'information liée aux effets négatifs potentiels sur les droits potentiels ou établis en vertu de l'article 35 sera prise en compte par la Couronne afin de respecter l'obligation légale de la common law de consulter les groupes autochtones, tel qu'il est énoncé dans le document intitulé *Lignes directrices actualisées à l'intention des fonctionnaires fédéraux pour respecter l'obligation de consulter* (2011).

5.1. Groupes autochtones à consulter et activités de participation

En ce qui concerne les activités de participation, l'EIE consignera :

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

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

Le promoteur s'assurera que les opinions des groupes sont entendues et consignées et que ces derniers ont l'occasion de valider l'interprétation de leurs points de vue. Le promoteur tiendra des dossiers de suivi détaillés de ses activités de consultation, et prendra note toutes les interactions avec les groupes, des

questions soulevées par chaque groupe et la manière dont il a répondu aux préoccupations soulevées. Le promoteur transmettra ces dossiers à l'Agence.

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

Terre-Neuve-et-Labrador

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

Nouvelle-Écosse

- *11 groupes des Premières Nations mi'kmaq représentés par le Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn (BNKMK) :*
 - o *Première Nation d'Acadia*
 - o *Première Nation de la vallée de l'Annapolis*
 - o *Première Nation de Bear River*
 - o *Première Nation d'Eskasoni*
 - o *Première Nation de Glooscap*
 - o *Première Nation de Membertou*
 - o *Nation mi'kmaw de Paqtnkek*
 - o *Première Nation de Pictou Landing*
 - o *Première Nation de Potlotek*
 - o *Première Nation de Wagmatcook*
 - o *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) :*
 - o *Première Nation de Fort Folly*
 - o *Première Nation d'Eel Ground*
 - o *Première Nation de Pabineau*
 - o *Première Nation d'Esgenoôpetitj*
 - o *Première Nation de Buctouche*
 - o *Première Nation d'Indian Island*
 - o *Première Nation d'Eel River Bar*
 - o *Première Nation mi'kmaq de Metepenagiag*
- *Première Nation Elsipogtog*
- *Six groupes des Premières Nations malécites représentés par la Nation malécite du Nouveau-Brunswick (NMNB)*

- *Première Nation de Kingsclear*
- *Première Nation Malécite du Madawaska*
- *Première Nation d'Oromocto*
- *Première Nation de Saint Mary*
- *Première Nation de Tobique*
- *Première Nation de Woodstock*
- *Nation Peskotomuhkati à Skutik (Passamaquoddy)*

Île-du-Prince-Édouard

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

Québec

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

Les groupes mentionnés ci-dessus peuvent changer à mesure que de nouvelles connaissances sont acquises au sujet des effets environnementaux ou des impacts potentiels du projet sur les droits et/ou si le projet ou ses éléments changent d'emplacement ou de disposition pendant l'EE. L'Agence se réserve le droit de modifier la liste de groupes que le promoteur fera participer à mesure que des renseignements supplémentaires seront obtenus lors de l'EE.

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

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

6. ÉVALUATION DES EFFETS DU PROJET

6.1. Milieu existant et conditions de base

En fonction de la portée du projet figurant à la section 3 (Partie 1), l'étude d'impact environnemental devra présenter l'information de base de façon suffisamment détaillée afin de permettre la détermination et la compréhension des effets du projet sur les composantes valorisées. Advenant que d'autres composantes valorisées soient déterminées au cours de la réalisation de l'EE, leurs conditions de base devront aussi être décrites dans l'EIE. Afin de déterminer les limites spatiales appropriées pour la description des renseignements de base suivants, consulter la section 3.2.3 (Partie 1) des présentes lignes directrices. L'EIE comprendra au minimum une description des composantes environnementales suivantes :

6.1.1. Milieu atmosphérique

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

- la qualité de l'air ambiant dans les zones visées par le projet, y compris la prise en compte des contaminants suivants : total des particules en suspension, matières particulaires fines inférieures à 2,5 micromètres (MP_{2,5}), particules respirables de moins de 10 micromètres (MP₁₀), monoxyde de carbone (CO), oxydes de soufre (SO_x), oxydes d'azote (NO_x), composés organiques volatils (COV), sulfure d'hydrogène (H₂S) et d'autres polluants atmosphériques potentiellement toxiques;
- identifier et quantifier les sources d'émissions⁷ actuelles de gaz à effet de serre pour chaque polluant dans la zone d'étude du projet, exprimées en kilotonnes d'équivalent en CO₂ par année;
- les sources directes et indirectes des émissions atmosphériques;
- le bruit ambiant et l'intensité lumineuse;
- les limites actuelles fixées par les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux en fonction des cibles associées aux émissions de gaz à effet de serre;
- les renseignements sur les variations dans les conditions météorologiques au-dessus de la zone du projet à l'aide des données historiques relatives aux paramètres météorologiques pertinents, notamment les suivants :
 - ✓ précipitations (pluie et neige);
 - ✓ température de l'air (températures moyennes, maximales et minimales);
 - ✓ vitesse et direction du vent;
 - ✓ embruns verglaçants;
 - ✓ foudre;
 - ✓ 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 plateforme extracôtière exploitée dans la zone d'évaluation environnementale stratégique située à l'est de Terre-Neuve-et-Labrador. Données de l'International Comprehensive Atmosphere Ocean Dataset (ICOADS), base de données sur l'activité cyclonique tropicale dans l'Atlantique Nord de la National Oceanographic and Atmospheric Administration (NOAA) des États-Unis, réanalyse du système de prévisions climatiques (CFSR) de la NOAA et Réseau canadien de détection de la foudre.

⁷ Les émissions de 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).

6.1.2. Milieu marin

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

- la qualité de l'eau de mer (p. ex. température de l'eau, turbidité, salinité et pH);
- la géologie et la géomorphologie marines (c.-à-d. les sédiments des fonds marins, notamment la qualité, l'épaisseur, le calibre du grain et la mobilité de ceux-ci);
- l'océanographie physique, y compris les modèles de courants de surface et sous-marins, la vitesse des courants, les vagues, les ondes de tempête, les processus de dérive littorale, les modèles de marées et les hauteurs de marée pour le site, à proximité du site 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) au sujet du site et 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, le processus de déglacement et le déplacement des glaces;
- l'état des glaces le long des voies de navigation et la prise en compte des changements climatiques prévus et de leurs possibles effets futurs sur la période de formation de la glace;
- les caractéristiques de la banquise, y compris sa superficie et sa stabilité saisonnière le long des voies de navigation;
- les plantes marines, incluant les algues benthiques et détachées, les plantes marines à fleurs, les algues brunes, rouges et vertes et le phytoplancton;
- l'environnement acoustique (niveaux de bruit ambiant de sources naturelles, navigation, levés sismiques et autres sources), y compris l'information sur l'étendue géographique et les variations temporelles, et comment le projet affectera l'environnement acoustique.

La description du milieu marin de base devrait s'appuyer sur des sources de données pertinentes. Outre les sources de données mentionnées dans la section Environnement atmosphérique et climat (dont certaines renferment des données marines), le promoteur devrait consulter les données de simulation rétrospective des vents et des vagues pour l'Atlantique Nord MSC50 et les mesures horaires des vents et des vagues pour l'Atlantique Nord.

6.1.3. Poisson et habitat du poisson

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

- la caractérisation des populations de poissons à partir des espèces et de l'étape du cycle de vie, y compris l'information sur les inventaires effectués et les sources de données disponibles (p. ex. l'emplacement des stations d'échantillonnage, les méthodes de prise, la date de capture, les espèces recensées, les captures par unité d'effort) et les données disponibles (p. ex. bases de données gouvernementales et historiques ou données sur la pêche commerciale);
- 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 figurant sur les listes provinciales ou fédérales que l'on sait être présentes;
- la flore et la faune benthiques et leur habitat respectif, y compris les éléments fragiles comme les coraux et les éponges. Remarque : un relevé de l'habitat benthique (caméra/VTG), y compris des transects du plancher océanique dans la zone des puits, pourrait être nécessaire.

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

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

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

6.1.4. Oiseaux migrateurs et leur habitat⁸

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

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

- les oiseaux présents ou susceptibles de fréquenter l'aire d'étude ainsi que leur habitat. Cette description peut se fonder sur des sources existantes, mais doit être étayée afin de démontrer que les données utilisées sont représentatives de l'avifaune et des habitats présents dans l'aire à l'étude. Les données existantes doivent être complétées par des inventaires, si requis;

⁸ Les relevés devraient être élaborés à la lumière des références et recommandations disponibles dans le document d'Environnement et Changement climatique intitulé « *Orientations pour la préparation d'une étude d'impact et références utiles* » (2016) (disponible auprès d' Environnement et Changement climatique Canada) et dans le Rapport technique n° 508 du Service canadien de la faune, *Cadre pour l'évaluation scientifique des impacts potentiels des projets sur les oiseaux* (Hanson et al., 2009). L'annexe 3 du Cadre illustre des projets types et les techniques recommandées pour en 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;
- 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 [SOMEC], Programme intégré de recherches sur les oiseaux pélagiques [PIROP]), du Centre de données sur la conservation du Canada Atlantique, des programmes de rétablissement, des plans de gestion, de la division de la faune du ministère de l'Environnement et du Changement climatique de Terre-Neuve-et-Labrador, des opérations pétrolières précédentes dans la région, des universités ou d'autres programmes de recherche, si possible.

6.1.5. Espèces en péril

L'EIE décrira les espèces en péril inscrites sur la liste fédérale et leur habitat à l'emplacement du projet et dans les zones susceptibles d'être touchées par les activités courantes du projet ou les défaillances et accidents, ce qui comprend :

- une liste des espèces en péril potentielles et connues, figurant sur les listes fédérales, susceptibles d'être touchées par le projet, au moyen des données et de la documentation existantes ainsi que des relevés fournissant des données de terrain actuelles;
- une liste des espèces désignées par le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) pour figurer à l'annexe 1 de la *Loi sur les espèces en péril*. Cette liste comprendra les espèces classées dans les catégories suivantes : disparues du pays, en voie de disparition, menacées et préoccupantes⁹;
- les études publiées qui décrivent l'importance, l'abondance et la répartition régionales des espèces en péril, y compris des plans de gestion, programmes de rétablissement ou plans d'action. Les données existantes doivent être complétées par des inventaires, si nécessaire;
- les résidences, les déplacements saisonniers, les corridors de déplacement, les besoins en matière d'habitat, les habitats clés, les habitats essentiels proposés 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);
- ✓ COSEPAC;
- ✓ Organismes gouvernementaux pertinents;

⁹ Il est conseillé que les promoteurs consultent 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>

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

6.1.6. Mammifères marins

L'EIE décrira les mammifères marins 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, comme:

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

6.1.7. Tortues de mer

L'EIE décrira les tortues de mer 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, comme:

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

6.1.8. Peuples autochtones

En ce qui a trait aux effets potentiels sur les peuples autochtones et les composantes valorisées connexes, les renseignements de base seront fournis pour **chaque groupe** mentionné à la section 5 (Partie 2) des présentes lignes directrices (et tout groupe déterminé dans le présent document après sa finalisation). Ces renseignements permettront de décrire et de caractériser les éléments de l'alinéa 5(1)c) de la LCEE 2012 en fonction des limites spatio-temporelles choisies pour l'EE conformément aux facteurs décrits dans la Partie I, section 3.2.3 du présent document. Les renseignements de base définiront également le contexte régional de chacun des éléments de l'alinéa 5(1)c) de la LCEE 2012 afin d'appuyer l'évaluation des effets en lien avec le projet ainsi que de ses effets cumulatifs. Ils serviront à fournir une description complète de l'état actuel de chaque CV.

Les renseignements de base concernant l'utilisation traditionnelle actuelle des terres et des ressources porteront principalement sur les activités traditionnelles (p. ex., la pêche) et ils comprendront une caractérisation de tous les aspects de l'activité pouvant être affectés par un changement environnemental. Il s'agit non seulement de déterminer les espèces d'importance, mais aussi d'évaluer la qualité et la quantité de ressources et de lieux traditionnels de préférence, de la période (p. ex., la saisonnalité, les restrictions d'accès, la distance par rapport à la collectivité), les conditions ambiantes et sensorielles (p. ex., le bruit, la qualité de l'air, le paysage visuel, la présence d'autres) et l'environnement culturel (p. ex., liens historiques ou générationnels, zones privilégiées). Selon le cas, parmi les éléments qui sont inclus, on compte, mais sans s'y limiter :

- l'utilisation actuelle des terres et des ressources à des fins traditionnelles, notamment :
 - ✓ l'emplacement du territoire traditionnel (incluant des cartes, lorsque disponibles);

- ✓ les activités de pêche commerciale ou traditionnelle dans la zone d'influence potentielle du projet, y compris les permis et les cartes;
 - ✓ les poissons, les animaux sauvages, les oiseaux, les plantes ou toute autre ressource naturelle importante dans l'utilisation traditionnelle;
 - ✓ les endroits où les poissons, les animaux, les oiseaux, les plantes ou d'autres ressources naturelles sont récoltés, notamment les régions privilégiées;
 - ✓ les voies d'accès et les routes pour l'exercice des pratiques traditionnelles;
 - ✓ la fréquence et la durée des pratiques traditionnelles ou le moment choisi pour s'y livrer;
 - ✓ les valeurs culturelles associées à la zone touchée par le projet et aux utilisations culturelles recensées;
- toute composante du projet et toute activité (p. ex., zones d'exclusion) pouvant avoir des incidences sur la pêche commerciale ou sur d'autres utilisations;
 - la santé humaine¹⁰, en ce qui concerne principalement la contamination potentielle des sources de nourriture;
 - l'emplacement des réserves et des collectivités;
 - le patrimoine naturel et culturel¹¹ (y compris les sites, les structures ou les éléments d'importance sur le plan archéologique, paléontologique, historique ou architectural).

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

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

S'il était possible qu'une ou des décisions fédérales entraînent un changement à l'environnement sur les terres fédérales, les terres dans une autre province ou les terres à l'extérieur du Canada, l'EIE inclura des renseignements de base sur la composante environnementale pouvant être touchée (si cette information n'est pas déjà demandée dans d'autres paragraphes des présentes lignes directrices).

6.1.9.1. Zones spéciales

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

¹⁰ 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/tra/9.700511/publication.html>

¹¹ Les ressources patrimoniales à prendre en considération comprendront, sans s'y limiter, les objets physiques (p. ex. tertres, arbres culturellement modifiés, bâtiments historiques), les sites ou les lieux (p. ex. lieux d'inhumation, lieux sacrés, paysages culturels) et les caractéristiques (p. ex. langue, croyances).

zones susceptibles d'être touchées par les activités courantes du projet ou les défaillances et accidents, ce qui comprend :

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

L'EIE décrira les distances entre les limites de la zone du projet (c.-à-d., les sites de forage et les voies de navigation) et les zones spéciales. Il devra justifier la désignation de zones spécifiques comme étant « spéciales » (c.-à-d. les caractéristiques environnementales déterminantes de la zone spéciale).

6.1.9.2. Milieu humain

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

- toute terre fédérale ou terre située à l'extérieur de la province ou du Canada susceptible d'être touchée par les activités du projet ou par les accidents et défaillances;
- l'utilisation actuelle et historique des eaux susceptibles d'être touchées par les activités courantes du projet ou les défaillances et accidents, notamment :
 - ✓ les activités actuelles de pêche commerciale et récréative, y compris les détenteurs de permis et les espèces pêchées;
 - ✓ les autres utilisations de l'océan (p. ex., navigation, recherche, pétrole et gaz, activités militaires et infrastructures dans l'océan [p. ex., câbles sous-marins]);
- l'emplacement et la distance de toute résidence ou tout camp permanent, saisonnier ou temporaire qui pourraient être touchés par les activités courantes du projet ou les accidents et défaillances;
- les conditions sanitaires¹² et socioéconomiques susceptibles d'être touchées par les activités courantes du projet ou les accidents et les défaillances, y compris le fonctionnement et la vigueur de l'environnement sanitaire et socioéconomique, ce qui comprend un large éventail de questions qui touchent les collectivités dans la zone à l'étude, de façon à faire ressortir les interdépendances, les fonctions et vulnérabilités du système, etc.;
- le patrimoine naturel et culturel, y compris les structures, les sites ou les éléments d'importance sur le plan historique, archéologique, paléontologique ou architectural susceptibles d'être touchés par les activités de routine du projet ou les accidents et défaillances;
- les milieux ruraux et urbains pouvant être touchés par les activités de routine du projet ou les accidents et défaillances;
- toute composante du projet et activité (p. ex., zones d'exclusion) pouvant avoir des incidences sur la pêche commerciale ou récréative et sur d'autres utilisations.

¹² 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 devrait également examiner la possibilité de découvrir des munitions explosives non explosées (UXO), en consultation avec le ministère de la Défense nationale.

6.2. Modifications prévues aux milieux physiques

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

L'EIE comportera des sections indépendantes qui résument les changements que le projet peut avoir sur les composantes environnementales indiquées à l'alinéa 5(1)a) de la LCEE (2012), notamment sur le poisson et son habitat, les espèces aquatiques et les oiseaux migratoires.

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

Lorsque le projet requiert au moins une décision fédérale indiquée au paragraphe 5(2), l'EIE comportera également une section indépendante qui décrit tout changement que le projet peut entraîner sur l'environnement qui est directement lié ou successif à ces décisions (p. ex. changements concernant la pêche commerciale).

6.3. Effets prévus sur les composantes valorisées

En fonction des changements environnementaux prévus qui sont mentionnés dans la section 6.2 ci-dessus, le promoteur doit évaluer les effets environnementaux du projet sur les composantes valorisées indiquées ci-après. Toutes les interconnexions entre les composantes valorisées et les changements causés par les diverses composantes valorisées seront décrites :

6.3.1. Poisson et habitat du poisson

- l'identification de tout effet néfaste potentiel pour le poisson et son habitat, aux termes du paragraphe 2(1) de la *Loi sur les pêches*, y compris notamment les calculs de toute perte d'habitat potentielle (temporaire ou permanente) en termes de superficie (p. ex. frayères, les juvéniles, aires d'alevinage, aires d'alimentation) et en regard de la disponibilité et de l'importance. L'évaluation tiendra compte des éléments suivants:
 - ✓ les effets sur la qualité de l'eau, y compris les changements touchant la composition chimique, la température, les conditions océanographiques, etc.;
 - ✓ les changements géomorphologiques et leurs effets sur les conditions hydrodynamiques et les habitats du poisson (p. ex., modification de l'habitat benthique, notamment les coraux et les habitats fragiles, la zone touchée par les résidus de forage, la perturbation de la colonne d'eau);

- ✓ les modifications des conditions hydrologiques et hydrométriques relatives à l'habitat du poisson et aux activités du cycle de vie des espèces de poisson (p. ex., reproduction, œufs, larves, alevinage, déplacements);
 - ✓ tout déséquilibre potentiel du réseau alimentaire par rapport aux conditions de base;
 - ✓ émissions de bruits ou de vibrations sous l'eau provenant des activités du projet (p. ex., forage, profilage sismique vertical, exploitation d'un navire ravitailleur, fermeture de puits) et la façon dont ces émissions sonores peuvent avoir une incidence sur la santé et le comportement du poisson;
 - ✓ les effets sur la productivité primaire et secondaire des plans d'eau, et la façon dont les effets liés au projet peuvent avoir une incidence sur les sources de nourriture pour les poissons;
- les effets des changements du milieu aquatique sur le poisson et l'habitat du poisson, notamment:
 - ✓ les changements prévus dans la composition et les caractéristiques des populations de diverses espèces de poisson, notamment les mollusques et crustacés et le poisson fourrage, y compris la mortalité des poissons, des œufs et des larves; le milieu et les espèces (p. ex., coraux, plantes);
 - ✓ tout changement touchant la migration ou les déplacements locaux pendant et après les activités du projet (p. ex., profilage sismique vertical, forage);
 - ✓ toute modification et utilisation des habitats par les espèces de poissons inscrites sur les listes fédérales ou provinciales d'espèces en péril;
 - une discussion sur les effets de l'élimination des résidus de forage sur la santé des poissons, le benthos marin (habitat du poisson) et d'autres composantes du milieu aquatique, tout en reconnaissant que l'élimination de ces résidus devrait être l'une des principales causes des effets sur le benthos;
 - une analyse du temps qu'il faudrait pour que l'environnement benthique revienne aux conditions de base aux profondeurs d'eau auxquelles serait réalisé le projet;
 - une analyse de la façon dont le calendrier du projet est corrélé avec les principales périodes de pêches et avec tout effet potentiel découlant de périodes qui se chevauchent;
 - une analyse de la façon dont seraient recueillies les données relatives au dépôt de résidus de forage (p. ex., liquides, boues, déblais de forage) et les données sur la surveillance acoustique pendant et après les activités de forage, et de la façon dont seraient utilisées ces données pour vérifier les prévisions des effets.

6.3.2. Plantes marines

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

6.3.3. Mammifères marins

- les effets sur les mammifères marins, y compris, sans s'y limiter :
 - ✓ la mortalité et d'autres effets découlant de la collision avec des navires ou d'autres perturbations;

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

6.3.4. Tortues de mer

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

6.3.5. Oiseaux migrateurs

- les effets nocifs directs et indirects sur les oiseaux migrateurs, y compris les effets sur le niveau de population qui pourraient être causés par toutes les activités du projet, y compris, sans toutefois s'y limiter :
 - ✓ la perturbation sonore produite par le matériel sismique, ce qui comprend les effets directs (physiologiques) et indirects (comportement de recherche de nourriture des espèces proies);
 - ✓ les déplacements physiques résultant de la présence de navires (p. ex., perturbation des activités liées à la recherche de nourriture);
 - ✓ l'illumination nocturne provenant des lumières et des torchères au cours des différentes saisons, conditions météorologiques et activités du projet (p. ex., forage et essai des puits) et les perturbations pouvant y être associées (p. ex., occasions accrues pour les prédateurs, attirance vers l'unité de forage et les navires et collisions subséquentes ou exposition aux menaces venant des navires, incinération par les torchères, perturbation des activités normales);
 - ✓ l'exposition aux contaminants déversés (p. ex., carburant, huiles) et aux déversements opérationnels (p. ex., eaux d'évacuation du pont, eaux grises, eaux noires);

- ✓ l'attraction et l'augmentation d'espèces prédatrices attribuables aux pratiques d'élimination des déchets (déchets sanitaires et de cuisine) et la présence de proies mortes/blessées près de l'unité mobile de forage en mer ou des navires de soutien;
- ✓ les dommages physiques ou la mortalité attribuables à l'utilisation de la torchère de l'unité de forage ou à d'autres menaces venant des navires;
- ✓ les risques de collision avec l'unité de forage et avec d'autres infrastructures du projet;
- ✓ les effets des déversements de pétrole dans les eaux littorales, ou qui atteignent la terre ferme, sur les espèces d'oiseaux terrestres;
- ✓ la modification de la qualité de l'habitat marin attribuable aux boues et déblais de forage, ainsi qu'à la sédimentation;
- ✓ les effets indirects causés par une perturbation accrue (bruit, lumière, présence des travailleurs, etc.), une abondance relative des déplacements, et des modifications de l'habitat des oiseaux migrateurs.

6.3.6. Espèces en péril

- les effets potentiels du projet sur les espèces en péril inscrites par le gouvernement fédéral et sur les espèces classées par le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada comme étant disparues du pays, en voie de disparition, menacées ou préoccupantes (flore et faune), ainsi que sur l'habitat essentiel de ces espèces, notamment :
 - ✓ l'altération des caractéristiques de l'habitat (y compris l'habitat essentiel);
 - ✓ les effets directs et indirects du bruit, des vibrations et de l'augmentation de l'exposition aux contaminants préoccupants;
 - ✓ une analyse des habitudes migratoires des espèces en péril inscrites sur la liste fédérale et des effets connexes (p. ex., déplacement, risque de collision accru);
 - ✓ les effets directs et indirects sur la survie ou le rétablissement des espèces inscrites sur la liste fédérale (énumérer les espèces).

6.3.7. Peuples autochtones

En ce qui concerne les peuples autochtones, une description et une analyse des répercussions des changements environnementaux causés par le projet sur les activités de **chaque groupe** identifié à la section 5 (partie 2) des présentes lignes directrices (et de tout autre groupe qui sera identifié une fois les lignes directrices parachevées) :

- l'utilisation actuelle des terres et des ressources à des fins traditionnelles. Cette évaluation caractérisera les effets sur l'utilisation ou l'activité (p. ex. la pêche) qui découlent des modifications sous-jacentes apportées à l'environnement (c.-à-d. la façon dont l'activité sera affectée si le projet va de l'avant). Les modifications sous-jacentes apportées à l'environnement seront décrites et comprendront, sans s'y limiter :
 - ✓ tout changement touchant les ressources (poissons, oiseaux ou autres ressources naturelles) utilisées à des fins traditionnelles (p. ex. la pêche, l'utilisation de sites sacrés);
 - ✓ tout effet sur la pêche à des fins alimentaires, sociales et cérémoniales, ainsi que la pêche commerciale;

- ✓ une analyse de la façon dont les activités de forage sont corrélées avec les principales périodes de pêches ainsi qu'avec tout effet potentiel découlant de périodes qui se chevauchent;
 - ✓ tout changement lié à des espèces importantes aux fins de l'utilisation actuelle des ressources par les peuples autochtones, y compris toute modification apportée à l'habitat principal;
 - ✓ tout effet des modifications de l'accès aux zones servant à des fins traditionnelles et à la pêche commerciale, notamment la mise en place de zones d'exclusion;
 - ✓ toute modification apportée à l'environnement qui a une incidence sur la valeur ou l'importance culturelle liée à des utilisations traditionnelles ou à des zones touchées par le projet (p. ex. valeurs ou caractéristiques de la région qui la rend importante en tant que lieu pour l'enseignement intergénérationnel d'une langue ou de pratiques traditionnelles, pour des rassemblements communautaires ou pour l'intégrité des régions d'entraînement privilégiées);
 - ✓ la façon dont le calendrier des travaux (p. ex. le forage, le torchage) peut interagir avec le moment où ont lieu les pratiques traditionnelles, ainsi que tout effet potentiel résultant d'un chevauchement de périodes;
 - ✓ l'examen du contexte régional pour les pratiques traditionnelles et la valeur de la zone du projet dans le contexte régional, y compris l'aliénation de terres ancestrales, sur les pratiques traditionnelles du groupe autochtone;
 - ✓ tout changement touchant la qualité de l'environnement en général (p. ex. l'air, l'eau) ou de l'environnement sensoriel (p. ex. le bruit, la lumière et le paysage), ou la perturbation perçue de l'environnement (p. ex. peur de la contamination de l'eau ou des aliments traditionnels) qui pourrait nuire à l'utilisation que font les Autochtones de la zone, ou mener à l'évitement de celle-ci par les Autochtones;
- ✓ une évaluation de la possibilité de rétablir, dans les zones touchées par le projet, les conditions qui existaient avant les perturbations, de manière à favoriser les pratiques traditionnelles;
- la santé humaine, en se concentrant sur les résultats ou les risques en matière de santé dans la prise en compte, sans s'y limiter, des variations potentielles de la qualité de l'eau, (utilisations récréatives et culturelles), de la disponibilité des aliments traditionnels (p. ex. les espèces marines), et de l'exposition au bruit. Lorsque des risques pour la santé humaine dus à des changements touchant l'une ou plusieurs de ces composantes sont anticipés, une évaluation du risque pour la santé humaine portant sur toutes les voies d'exposition aux polluants qui soulèvent des préoccupations peut s'avérer nécessaire pour caractériser efficacement ce type de risque. Lorsque l'on prévoit qu'il y aura des effets néfastes sur la santé, tout effet connexe, comme les effets sur l'utilisation actuelle des terres et des ressources à des fins traditionnelles, sera également évalué. Le promoteur doit fournir une justification s'il détermine qu'une évaluation du risque de contamination des aliments prélevés dans la nature n'est pas nécessaire ou si certains contaminants sont exclus de l'évaluation;
 - Les questions socioéconomiques, y compris, sans s'y limiter :
 - ✓ l'utilisation des eaux navigables;
 - ✓ la pêche commerciale (p. ex., taux de capture, zones d'exclusion, équipement perdu ou endommagé, fermeture de puits, qualité marchande des produits de la mer et sécurité alimentaire);

- ✓ l'utilisation du secteur par les pourvoyeurs à des fins commerciales;
 - ✓ l'utilisation à des fins récréatives.
- le patrimoine naturel et culturel, les structures, sites ou éléments d'importance sur le plan historique, archéologique, paléontologique ou architectural pour les groupes autochtones, y compris, sans s'y limiter :
 - ✓ la perte ou la destruction du patrimoine naturel ou culturel;
 - ✓ la modification des accès au patrimoine naturel et culturel;
 - ✓ la modification de la valeur ou de l'importance culturelle associée au patrimoine naturel et culturel.
 - les autres effets d'une modification de l'environnement pour les peuples autochtones devraient être indiqués, s'il y a lieu.

6.3.8. Autres composantes valorisées pouvant être touchées par une décision fédérale¹³ ou par des effets sur le territoire domanial, sur le territoire d'une autre province ou à l'étranger¹⁴

Si l'environnement peut être touché en raison d'une décision fédérale, par exemple une autorisation en vertu du paragraphe 138(1) de la *Loi de mise en œuvre de l'Accord atlantique Canada — Terre-Neuve-et-Labrador* ou de l'article 35 de la *Loi sur les pêches*, l'étude d'impact environnemental doit inclure une description des composantes particulières du projet pour lesquelles une autorisation ou une décision fédérale est nécessaire, ainsi qu'une évaluation de toute autre composante valorisée (qui n'est pas prise en compte dans les autres sections des présentes lignes directrices) pouvant être touchée par les changements environnementaux causés par ces composantes particulières du projet. Si le projet risque d'entraîner des changements environnementaux sur le territoire domanial (ou dans les eaux fédérales), dans une autre province ou à l'étranger, les composantes valorisées importantes qui n'ont pas encore été identifiées doivent alors être incluses. Par exemple, si le projet entraînera des émissions de gaz à effet de serre, l'étude d'impact environnemental doit comprendre une description des émissions de gaz à effet de serre résultant du projet dans un contexte régional, provincial, national ou international, s'il y a lieu. Les composantes valorisées proposées sont indiquées ci-dessous pour ce projet.

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

- une comparaison des valeurs de qualité de l'air prévues par rapport aux *Normes nationales de qualité de l'air ambiant* pour les matières particulaires fines, ou par rapport à d'autres critères fédéraux ou provinciaux pertinents pour d'autres polluants potentiellement préoccupants;
- une description de toutes les méthodes et pratiques (p. ex., l'équipement de contrôle) qui seront mises en œuvre pour réduire le plus possible et contrôler les émissions atmosphériques tout au long du cycle de vie du projet. Si les meilleures technologies disponibles ne sont pas incluses dans la conception du projet, le promoteur devra justifier les technologies choisies;
- une estimation des émissions de gaz à effet de serre directes associées à toutes les phases du projet (p. ex. compris au forage, aux essais de puits et au transport maritime et d'hélicoptères) ainsi que toute mesure d'atténuation proposée pour réduire le plus possible les émissions de gaz à effet de serre. Cette information doit être présentée pour chaque polluant et doit aussi être

¹³ Sub-section 5(2) de la LCEE 2012

¹⁴ Paragraphe 5(1)(b) de la LCEE 2012

exprimée en kilotonnes d'équivalent en CO₂ par année. Le promoteur est responsable de ce qui suit :

- ✓ fournir une estimation des émissions causées par le projet à l'échelle locale, provinciale et fédérale, et indiquer la catégorie dans laquelle le projet se classe en ce qui a trait à l'ampleur relative de sa contribution aux émissions de gaz à effet de serre (taux d'émission faible, moyen ou élevé);
 - ✓ justifier toutes les émissions estimées et les facteurs d'émissions utilisés;
 - ✓ indiquer la méthode d'estimation ou de dérivation, et divulguer et décrire toutes les hypothèses et les facteurs d'intensité des émissions utilisés;
 - ✓ comparer et évaluer les niveaux d'émissions estimés par rapport aux objectifs régionaux, provinciaux et fédéraux en matière d'émissions;
 - ✓ fournir les renseignements relatifs à la demande d'électricité du projet et aux sources d'alimentation électrique pour l'équipement, c'est-à-dire, la source principale pour le projet et toute autre source supplémentaire (génératrices, etc.), le cas échéant;
- les variations des niveaux sonores ambiants;
 - les variations des niveaux de luminosité nocturnes.

6.3.8.2. Pêches commerciales

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

6.3.8.3. Zones spéciales

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

6.3.8.4. Milieu humain

- Les effets des changements de l'environnement sur les conditions sanitaires et socioéconomiques, le patrimoine naturel et culturel, y compris toute construction, emplacement

ou chose de valeur historique, archéologique, paléontologique ou architecturale, y compris ce qui suit, mais sans s'y limiter, le cas échéant :

- ✓ les activités récréatives;
- ✓ d'autres activités d'exploitation de l'océan;
- ✓ les conditions socioéconomiques;
- ✓ la santé humaine;
- ✓ le patrimoine naturel et culturel (p. ex., les naufrages);
- ✓ les milieux ruraux et urbains pouvant être touchés par les activités de routine ou les accidents et les défaillances.

6.4. Mesures d'atténuation

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

Dans un premier temps, le promoteur est invité à utiliser une approche axée sur l'évitement et la réduction des effets à la source. Il peut s'agir, par exemple, de modifier la conception du projet ou 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 applicables, d'un point de vue 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 qu'il utilisera pour mettre en œuvre ce plan. Le plan doit fournir une perspective générale de la manière dont les effets éventuellement négatifs seraient atténués et gérés au fil du temps. L'étude d'impact environnemental soulignera les mécanismes mis en œuvre par le promoteur pour garantir que les entrepreneurs et les 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 d'atténuation 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 décrira les mesures d'atténuation relatives aux espèces et à l'habitat essentiel visé par la *Loi sur les espèces en péril*. Ces mesures seront compatibles avec tout programme de rétablissement et tout plan d'action applicables.

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

L'étude d'impact environnemental devra présenter les autres mesures d'atténuation réalisables sur les plans technique et économique qui n'ont pas été retenues et expliquer les motifs pour lesquels elles ont été rejetées. Les compromis entre les économies de coût et l'efficacité associées aux diverses mesures d'atténuation doivent être justifiés. Le promoteur 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 la préparation du programme de suivi seront inclus.

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

6.5. Importance des effets résiduels

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

L'étude d'impact environnemental comportera une analyse détaillée de l'importance des effets environnementaux résiduels jugés négatifs après la mise en œuvre des mesures d'atténuation, en utilisant la méthode décrite à la section 4 de l'Énoncé de politique opérationnelle de l'Agence : *Déterminer la probabilité des effets environnementaux négatifs importants d'un projet en vertu de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)*¹⁵.

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 en quantité suffisante pour permettre à l'Agence, aux organismes techniques et de réglementation, aux groupes autochtones et au public de bien comprendre l'analyse de l'importance des effets réalisée par le promoteur. L'étude d'impact définira les termes utilisés pour décrire le niveau d'importance.

¹⁵ Visitez le site Internet de l'Agence canadienne d'évaluation environnementale au : <https://www.canada.ca/fr/agence-evaluation-environnementale/nouvelles/salle-medias/salle-medias-2015/determiner-probabilite-qu-projet-designe-entraîne-effets-environnementaux-négatifs-importants-vertu-lcee-2012.html>

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

- l'ampleur;
- l'étendue géographique;
- l'échéancier;
- la durée;
- la fréquence;
- la réversibilité;
- le contexte écologique et social.¹⁶
- l'existence de normes environnementales, de lignes directrices ou d'objectifs permettant d'évaluer l'effet.

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

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

6.6. Autres effets à prendre en compte

6.6.1. Effets des accidents ou défaillances possibles

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

En tenant compte de la durée de vie des différentes composantes du projet, le promoteur devra déterminer la probabilité d'accidents et de défaillances possibles liés au projet, y compris donner une explication de la façon dont ces événements ont été définis, de leurs conséquences possibles (incluant les effets environnementaux définis à l'article 5 de la LCEE 2012), des pires scénarios crédibles de chaque accident et type de panne et des effets environnementaux de ces scénarios. L'étude d'impact environnemental (EIE) permettra de déterminer les mesures qui doivent être mises en place afin d'élaborer tous ces scénarios, de les empêcher et d'y répondre (p. ex., les procédures d'intervention d'urgence). L'EIE décrit également les mécanismes existants et les arrangements pris avec les organismes d'intervention d'urgence relativement aux interventions d'urgence selon l'étendue spatiale du projet.

¹⁶ Le contexte écologique et social au sein duquel des effets environnementaux potentiels peuvent se produire doit être pris en compte au moment d'examiner les principaux critères ci-dessus ayant trait à une CV en particulier, étant donné que le contexte peut aider à mieux définir si les effets négatifs sont importants ou non.

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 risque d'entraîner un effet environnemental négatif aux termes de l'article 5 de la LCEE (2012). Les frontières spatiales permettront de déterminer les zones qui pourraient être touchées par le pire scénario de chaque type d'accident.

L'EIE 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 surviendrait.

La possibilité de déversements accidentels dans le milieu marin est un élément particulièrement préoccupant du forage d'exploration. Cela inclut autant les événements majeurs de faible probabilité (p. ex., éruptions en surface, sous-marines ou souterraines) que les déversements relativement moins importants pouvant se produire plus fréquemment. Ces incidents peuvent avoir des effets, entre autres, sur la santé et la survie du plancton, des œufs de poisson et des larves, des alevins et des poissons adultes, des mammifères marins, des oiseaux marins, des tortues de mer et des invertébrés marins dans la zone touchée, qui pourraient inclure des zones spéciales et des zones de haute importance écologique. La pêche, y compris celle pratiquée par les peuples autochtones, et la qualité marchande des produits de la mer pêchés au large de Terre-Neuve-et-Labrador, peuvent également subir les conséquences négatives d'un déversement ou d'une éruption. Les effets des déversements et des éruptions accidentels exigeront, par conséquent, une évaluation dans le cadre de l'EIE, y compris la modélisation du devenir et du comportement, la modélisation des conditions hydrologiques et des trajectoires pour le pire des scénarios de déversement à grande échelle qui pourraient se produire, y compris les suppositions, les limites et les hypothèses formulées, accompagnées des documents à l'appui des méthodes et des résultats cumulatifs de la modélisation. Les résultats devraient être présentés de manière à illustrer les effets des variations des conditions météorologiques et océanographiques qui pourraient se produire au cours de l'année et fournir une projection des déversements se produisant sur le site et un suivi jusqu'à ce que la nappe de pétrole ait atteint un volume négligeable ou qu'elle ait rejoint la rive. Les scénarios de déversement devraient également tenir compte des pires éventualités, y compris la présence d'espèces en péril et de concentrations élevées d'oiseaux marins ou de poissons, ou les zones importantes pour la reproduction. Un examen de la profondeur de l'eau et de son effet sur les hypothèses de modélisation des débits d'éruption et des trajectoires des déversements doit être fourni. Si l'emplacement des puits n'a pas encore été déterminé, le choix des points d'origine pour les modèles de trajectoire des déversements devrait être prudent, par exemple en choisissant l'emplacement possible dans la zone de forage proposée qui est le plus près d'un élément fragile et qui pourrait entraîner les effets les plus marqués.

Selon les résultats des modèles de déversement et de l'analyse présentés dans l'EIE, un plan d'intervention d'urgence (par exemple, un plan d'urgence en cas de déversement d'hydrocarbures) en cas de déversement (petit et gros) et d'éruption sera nécessaire. Il est nécessaire d'inclure dans l'EIE au moins un aperçu du plan d'intervention d'urgence accompagné des principaux engagements. Selon les résultats de l'analyse des effets, les détails précis relatifs aux principales composantes du plan doivent être inclus dans l'EIE. Le promoteur devrait s'engager à parachever le plan en collaboration avec les organismes de réglementation avant la demande des permis. L'EIE doit comprendre un débat sur l'utilisation, la disponibilité (y compris l'emplacement le plus proche), le calendrier (la mise à l'essai et la mobilisation) et la faisabilité d'un système de confinement pour arrêter une éruption et les déversements qui en résultent. Si des dispersants doivent être utilisés, le promoteur devra examiner dans l'EIE les effets

environnementaux (p. ex., les effets sur la vie marine) et fournir un plan d'utilisation. Les effets environnementaux des autres mesures énoncées dans le plan d'intervention d'urgence doivent également être pris en compte (p. ex., les effets des brûlis). L'EIE devra indiquer de quelle façon les procédures de conception et/ou d'exploitation, y compris les mesures de suivi, seront mises en œuvre en vue d'atténuer les effets négatifs importants des défaillances ou des accidents.

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

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

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

6.6.2. Effets de l'environnement sur le projet

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

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

6.6.3. Évaluation des effets cumulatifs

Le promoteur devra indiquer et évaluer les effets cumulatifs du projet en utilisant la méthode décrite dans l'Énoncé de politique opérationnelle de l'Agence : *Aborder les effets environnementaux cumulatifs en vertu de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)* et dans le guide intitulé *Orientations techniques pour l'évaluation des effets environnementaux cumulatifs en vertu de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)*¹⁷.

¹⁷ Consultez le site Internet de l'Agence canadienne d'évaluation environnementale au : <http://www.ceaa-acee.gc.ca/default.asp?lang=Fr&n=F1F30EEF-1>.

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

- la mise en œuvre du projet à l'étude peut causer des effets négatifs résiduels 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 touchées par d'autres activités concrètes antérieures, présentes et futures¹⁸.

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 :
 - ✓ les poissons et leur habitat;
 - ✓ les oiseaux migrateurs;
 - ✓ les mammifères marins et les tortues de mer;
 - ✓ les espèces en péril;
 - ✓ les plantes marines;
 - ✓ les zones spéciales;
 - ✓ les pêches commerciales;
 - ✓ les peuples autochtones;
 - ✓ la qualité de l'air et les gaz à effet de serre;
 - ✓ le milieu humain.
- Déterminer et justifier les limites spatiales et temporelles de l'évaluation des effets cumulatifs pour chaque composante sélectionnée. Les limites des évaluations des effets cumulatifs seront généralement différentes pour les diverses composantes valorisées examinées. Celles-ci seront aussi généralement plus vastes que les limites associées aux effets correspondants du projet.
- Déterminer les sources d'effets cumulatifs potentiels. Préciser si d'autres projets ou activités qui ont été ou 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

¹⁸ Ces termes sont définis dans le guide intitulé *Orientations techniques pour l'évaluation des effets environnementaux cumulatifs en vertu de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012) d'orientation technique pour l'évaluation des effets environnementaux cumulatifs en vertu de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)*, ébauche, décembre 2014, de l'Agence canadienne d'évaluation environnementale – <http://www.ceaa-acee.gc.ca/default.asp?lang=Fr&n=B82352FF-1&offset=&toc=hide>

résultats de toute étude pertinente réalisée par un comité mis sur pied en vertu de l'article 73 ou 74 de la LCEE 2012;

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

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

7. SOMMAIRE DE L'ÉVALUATION DES EFFETS ENVIRONNEMENTAUX

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

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

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

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

8. PROGRAMMES DE SUIVI ET DE SURVEILLANCE

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

- déterminer si le projet aura des effets sur les zones écologiquement fragiles/composantes valorisées, les aires protégées ou les zones à l'étude aux fins de protection;

- la nature des préoccupations des peuples autochtones et du public soulevées à propos du projet;
- la précision des prévisions;
- s’il y a une question au sujet de l’efficacité des mesures d’atténuation, ou si le promoteur propose d’utiliser les techniques et la technologie nouvelles ou non éprouvées;
- les effets potentiels cumulatifs sur l’environnement;
- la nature, la portée et la complexité du programme;
- la question de savoir s’il y avait peu de connaissances scientifiques sur les effets dans l’évaluation environnementale.

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

8.1. Programme de suivi

La durée du programme de suivi devra être suffisamment longue pour 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 de paramètres à mesurer, échéancier de réalisation projeté, etc.);
- le mécanisme d’intervention mis en œuvre en cas d’observation de dégradation imprévue de l’environnement;
- le mécanisme de diffusion des résultats des suivis auprès des populations concernées;
- l’accessibilité et le partage de données à l’intention de la population;
- l’occasion pour le promoteur de profiter de la participation des intervenants du territoire touché, lors de la réalisation 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 incluant un mécanisme de communication entre ces derniers et le promoteur.

La discussion concernant les programmes de suivi et de surveillance et la description de ceux-ci par rapport au programme de forage proposé doivent comprendre un résumé de la conception, des résultats de programmes de surveillance qui ont été entrepris pour des programmes de forage exploratoire extracôtiers précédemment évalués ou réalisés dans des environnements semblables et de la façon dont ces programmes seront pris en compte durant la vérification des prévisions d’incidences et la conception des activités de suivi et de surveillance du programme de forage exploratoire actuel.

8.2. Surveillance

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

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

- la détermination des interventions comportant des risques pour une ou plusieurs des composantes environnementales 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 (p. ex. lieu des interventions, protocoles prévus, liste des paramètres mesurés, méthodes d'analyse utilisées, échancier de réalisation, ressources humaines et financières affectées au programme);
- la description des mécanismes d'intervention du promoteur en cas de constatation du non-respect des exigences légales et environnementales ou des obligations imposées aux entrepreneurs par les dispositions environnementales de leurs contrats;
- les modalités concernant la production des rapports de surveillance (nombre, teneur, fréquence, format) qui seront transmis aux autorités concernées;
- les plans visant à faire participer les groupes autochtones dans le cadre de la surveillance, le cas échéant.

Annexe 1 Exemple – Tableau récapitulatif de l'évaluation environnementale

Composantes valorisées touchées	Domaine de compétence fédérale ²⁰ (v)	Activité de projet	Effets potentiels	Mesures d'atténuation proposées	Effet résiduel	Principaux critères pour déterminer l'importance ¹⁹						Importance des effets négatifs résiduels
						<i>Ampleur</i>	<i>Étendue géographique</i>	<i>Échéancier</i>	<i>Durée</i>	<i>Fréquence</i>	<i>Réversibilité</i>	
Poisson et habitat du poisson												
Oiseaux migrants												
Espèces en péril												
Utilisation courante des terres et des ressources à des fins traditionnelles	√ 5(1)(c)(iii)											
Autres CV valorisées identifiées												

¹⁹ D'autres principaux critères peuvent être utilisés pour déterminer l'importance, au besoin. Le contexte écologique et social au sein duquel des effets environnementaux potentiels peuvent se produire doit être pris en compte au moment d'examiner les principaux critères ayant trait à une CV en particulier, étant donné que le contexte peut aider à mieux définir si les effets négatifs sont importants ou non.

²⁰ Indiquer 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 préciser quel sous-alinéa de l'article 5 est pertinent. Par exemple, pour la composante valorisée « Utilisation actuelle des terres et des ressources à des fins traditionnelles », la cellule du tableau appropriée indiquera sous-alinéa 5(1)(c)(iii) de la LCEE 2012.