



Projet de carrière Black Point

Rapport d'évaluation environnementale



Avril 2016

Photo de la page couverture : BlackPointQuarry.ca.

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par la ministre de l'Environnement et du Changement climatique (2016).

N° de catalogue : En106-149/2016F-PDF

ISBN : 978-0-660-04719-5

La présente publication peut être reproduite en totalité ou en partie à des fins non commerciales, dans un format quelconque, sans frais ni autre permission. Toutefois, à moins d'avis contraire, il est interdit de reproduire le contenu de cette publication, en totalité ou en partie, à des fins de diffusion commerciale sans avoir obtenu au préalable l'autorisation écrite de l'Agence canadienne d'évaluation environnement : Ottawa (Ontario) K1A 0H3 ou info@ceaa-acee.gc.ca.

Le présent document est publié en anglais sous le titre :

Black Point Quarry Project, Environmental Assessment Report

Résumé

Black Point Aggregates Inc. (le promoteur) propose la construction, l'exploitation, la désaffectation et la fermeture d'une carrière de roches dures et d'un terminal maritime à Black Point dans le comté de Guysborough, en Nouvelle-Écosse. La pierre de carrière serait concassée, tamisée, lavée et empilée sur le site. Le produit serait chargé sur des transporteurs vrac en vue d'être transporté vers des marchés états-unis de l'Est et de la côte du golfe du Mexique. Le taux de production annuel moyen dépasserait un million de tonnes sur quelque 50 ans.

Le projet est soumis à la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)* (LCEE) puisqu'il comprend des activités qui sont désignées dans le *Règlement désignant les activités concrètes*. Le projet inclut la construction, l'exploitation, la désaffectation et la fermeture d'une nouvelle carrière de pierre et d'un nouveau terminal maritime, conformément aux alinéas 24c) et 16g) du l'annexe du Règlement.

Le projet a également fait l'objet d'une évaluation environnementale en vertu de l'*Environmental Assessment Regulations* de la *Nova Scotia Environment Act*. L'Agence canadienne d'évaluation environnementale (l'Agence) et le ministère de l'Environnement de la Nouvelle-Écosse ont mené des évaluations environnementales conformément au *Black Point Quarry Project Federal-Provincial Environmental Assessment Agreement*. Cet accord a permis la collaboration entre les deux entités durant l'examen technique de l'étude d'impact environnemental présentée par le promoteur ainsi que la coordination des consultations du public et des Autochtones.

L'Agence a réalisé une évaluation environnementale du projet en vertu de la LCEE et a examiné les effets environnementaux potentiels du projet. Environnement et Changement climatique Canada, Pêches et Océans Canada, Santé Canada, Ressources naturelles Canada et Transports Canada ont aidé l'Agence pendant l'évaluation environnementale en participant à l'examen technique de l'étude d'impact environnemental présentée par le promoteur, et en donnant des avis spécialisés pendant la préparation du présent rapport d'évaluation environnementale.

Dans son évaluation environnementale, l'Agence a examiné la possibilité d'effets négatifs importants du projet sur des composantes valorisées, caractéristiques notables de l'environnement naturel et humain sur lesquelles le projet pourrait avoir des répercussions. Les composantes valorisées sélectionnées pour la présente évaluation environnementale sont les oiseaux migrateurs, les poissons d'eau douce et leur habitat, les espèces marines et leur habitat, les espèces en péril, le patrimoine naturel et culturel, la pêche commerciale, le tourisme et les activités récréatives ainsi que l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles par les Mi'kmaq de la Nouvelle-Écosse.

L'évaluation de l'Agence a également tenu compte de l'étude d'impact environnemental présentée par le promoteur, des renseignements supplémentaires obtenus du promoteur après l'examen de l'étude d'impact environnemental, des avis présentés par les experts fédéraux et autres de même que des commentaires des groupes autochtones et du public. La majorité des commentaires des groupes autochtones traitaient des effets du projet sur les poissons et leur habitat, sur les pêches à des fins commerciales communautaires et à des fins alimentaires, sociales et cérémoniales, sur la qualité de l'eau et sur l'original de la Nouvelle-Écosse continentale,

de la compensation des milieux humides et de la perturbation des ressources archéologiques. Les principaux sujets de préoccupation du public sont les effets sur les poissons et leur habitat, les ressources patrimoniales et le tourisme.

Les principaux effets environnementaux potentiels du projet touchant les domaines de compétence fédérale sont les suivants :

- les effets sur les poissons marins attribuables à la perte d'habitat, les blessures physiques ou la mortalité;
- la perturbation des mammifères marins à cause du dynamitage et du bruit sous-marin;
- la perturbation des oiseaux migrateurs et des espèces en péril, de leurs œufs et de leur nid;
- la suppression de l'habitat des oiseaux migrateurs et des espèces terrestres en péril;
- la réduction de l'accès aux activités de pêche commerciale;
- les effets sur l'utilisation des terres et des ressources par les Autochtones.

La planification et la conception du projet par le promoteur comprennent des mesures d'atténuation pour éliminer, réduire ou contrôler les effets négatifs du projet. Les principales mesures déterminées par l'Agence pour atténuer les effets considérés dans cette évaluation comprennent les suivantes :

- la réalisation de travaux en fonction des périodes particulières des oiseaux migrateurs et des espèces aquatiques marines, ou la détermination de mesures d'atténuation supplémentaires en dehors de ces périodes;
- la mise en œuvre de mesures d'atténuation du bruit et de la lumière de façon à moins perturber les oiseaux migrateurs, les espèces aquatiques marines et les humains;
- la mise en œuvre d'un plan de compensation de la pêche;
- l'établissement de mesures de manipulation et de gestion des ressources archéologiques et historiques.

L'Agence a relevé plusieurs droits ancestraux ou issus de traités, éventuels ou établis, qui pourraient être touchés par le projet, y compris la pêche, la chasse, le piégeage et la cueillette de plantes. L'Agence estime que les mesures d'atténuation présentées dans ce rapport tiennent compte de ces effets potentiels.

L'Agence conclut que le projet de carrière Black Point n'est pas susceptible d'avoir effets environnementaux négatifs importants, compte tenu de la mise en œuvre des mesures d'atténuation recommandées. Le ministre de l'Environnement et du Changement climatique a utilisé la version définitive du rapport afin d'appuyer sa décision relativement à l'évaluation environnementale.

Les conditions dans la déclaration de décision de la ministre de l'Environnement et du Changement climatique comprennent les principales mesures d'atténuation et de suivi et sont juridiquement contraignantes sur le promoteur.

Table des matières

Résumé	iii
Table des matières	v
Liste des tableaux	viii
Liste des figures	ix
Acronymes et formes abrégées	x
1 Introduction.....	12
1.1 But du rapport d'évaluation environnementale	12
1.2 Portée de l'évaluation environnementale.....	12
1.2.1 Exigences en matière d'évaluation environnementale	12
1.2.2 Éléments examinés pendant l'évaluation environnementale	13
1.2.3 Choix des composantes valorisées	13
1.2.4 Limites spatiales et temporelles	15
1.2.5 Méthode et approche	19
2 Aperçu du projet.....	20
2.1 Emplacement du projet.....	20
2.2 Composantes du projet.....	20
2.3 Activités réalisées dans le cadre du projet	23
3 But du projet et autres moyens de réaliser le projet.....	27
3.1 But du projet	27
3.2 Autres moyens de réaliser le projet	27
3.2.1 Opinions exprimées	27
3.2.2 Analyse et conclusion de l'Agence.....	28
4 Activités de consultation et avis reçus	29
4.1 Consultation publique	29
4.1.1 Participation du public dirigée par l'Agence	29
4.1.2 Activités du promoteur permettant la participation du public	30
4.2 Consultations des Autochtones.....	31
4.2.1 Consultations des Autochtones menées par l'Agence	31
4.2.2 Activités de consultation et de participation des Autochtones offertes par le promoteur.....	33
4.3 Participation d'experts fédéraux et autres	33
5 Cadre géographique.....	35
5.1 Milieu biophysique.....	35
5.2 Milieu humain	35
6 Effets prévus sur les composantes valorisées	37

6.1	<i>Poissons d'eau douce et leur habitat</i>	37
6.1.1	Évaluation des effets sur l'environnement par le promoteur	37
6.1.2	Opinions exprimées	39
6.1.3	Analyse et conclusions de l'Agence	40
6.2	<i>Espèces marines et leur habitat</i>	40
6.2.1	Évaluation des effets environnementaux par le promoteur	40
6.2.2	Opinions exprimées	44
6.2.3	Analyse et conclusions de l'Agence	44
6.3	<i>Oiseaux migrateurs</i>	47
6.3.1	Évaluations des effets sur l'environnement par le promoteur	47
6.3.2	Opinions exprimées	49
6.3.3	Analyse et conclusion de l'Agence	52
6.4	<i>Espèces en péril</i>	54
6.4.1	Évaluation des effets sur l'environnement par le promoteur	54
6.4.2	Opinions exprimées	57
6.4.3	Analyse et conclusion de l'Agence	59
6.5	<i>Pêche commerciale</i>	60
6.5.1	Évaluation des effets environnementaux par le promoteur	60
6.5.2	Opinions exprimées	62
6.5.3	Analyse et conclusion de l'Agence	63
6.6	<i>Usage courant des terres et des ressources par les Autochtones à des fins traditionnelles</i>	64
6.6.1	Évaluation des effets environnementaux par le promoteur	64
6.6.2	Opinions exprimées	72
6.6.3	Analyse et conclusion de l'Agence	73
6.7	<i>Patrimoine naturel ou culturel et sites ou structures historiques, archéologiques, paléontologiques ou architecturaux</i>	74
6.7.1	Évaluation des effets environnementaux par le promoteur	75
6.7.2	Opinions exprimées	76
6.7.3	Analyse et conclusion de l'Agence	77
6.8	<i>Tourisme et loisirs</i>	78
6.8.1	Évaluation des effets environnementaux par le promoteur	78
6.8.2	Opinions exprimées	79
6.8.3	Analyse et conclusion de l'Agence	80
7	Autres effets	81
7.1	<i>Effets des accidents et des défaillances</i>	81
7.1.1	Description faite par le promoteur des accidents et défaillances potentiels	81
7.1.2	Opinions exprimées	87
7.1.3	Analyse et conclusion de l'Agence	88
7.2	<i>Effets de l'environnement sur le projet</i>	89
7.2.1	Évaluation, selon le promoteur, des effets de l'environnement sur le projet	89
7.2.2	Opinions exprimées	91
7.2.3	Analyse et conclusion de l'Agence	92

7.3	<i>Effets environnementaux cumulatifs</i>	92
7.3.1	Évaluation des effets cumulatifs selon le promoteur	93
7.3.2	Opinions exprimées	94
7.3.3	Analyse et conclusion de l'Agence.....	94
8	Répercussions sur les droits ancestraux ou issus de traités, revendiqués ou établis	96
8.1	<i>Droits ancestraux ou droits issus de traités revendiqués ou établis</i>	96
8.2	<i>Effets négatifs potentiels du projet</i>	96
8.3	<i>Mesures d'accommodement proposées</i>	98
8.4	<i>Conclusions de l'Agence quant aux répercussions sur les droits ancestraux</i>	99
9	Avantages pour les Canadiens	100
10	Conclusions et recommandations de l'Agence	101
11	Références	102
12	Annexes	103
Annexe A	Résumé de l'évaluation des effets environnementaux par le promoteur	103
Annexe B	Résumé de l'analyse des possibilités liées au projet selon le promoteur	111
Annexe C	Mesures d'atténuation et activités de surveillance et de suivi proposées par le promoteur	116
Annexe D	Résumé des interactions entre les activités physiques et les composantes valorisées	131
Annexe E	Liste des principales mesures d'atténuation et activités de surveillance et de suivi examinées par l'Agence	135
Annexe F	Résumé de la consultation des Autochtones	141
Annexe G	Principaux commentaires reçus au sujet de rapport d'évaluation environnementale préliminaire	147

Liste des tableaux

- Tableau 1 Composantes valorisées choisies par l'Agence..... 14
- Tableau 2 Calendrier du projet..... 26
- Tableau 3 Occasions pour le public de présenter des commentaires pendant l'évaluation environnementale 29
- Tableau 4 Espèces désignées en péril par le gouvernement fédéral qui sont potentiellement touchées par le projet 54
- Tableau 5 Évaluation par le promoteur de la cote de risque d'accidents et de défaillances 81
- Tableau 6 Événements environnementaux et leurs incidences potentielles sur le projet 89

Liste des figures

- Figure 1 Limites spatiales pour l'évaluation environnementale.....17
- Figure 2 Emplacement du projet 21
- Figure 3 Principales composantes du projet..... 22
- Figure 4 Plans d'eau sur le site du projet ou à proximité. 38
- Figure 5 Zone de l'étude du savoir écologique des Mi'kmaq 68

Acronymes et formes abrégées

Acronyme ou forme abrégée	Définition
LCEE	<i>Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)</i>
Agence	Agence canadienne d'évaluation environnementale
projet	Projet de carrière Black Point
promoteur	Black Point Aggregates Inc.

1 Introduction

1.1 But du rapport d'évaluation environnementale

Le but du présent rapport d'évaluation environnementale est de fournir un résumé des informations et des analyses examinées par l'Agence canadienne d'évaluation environnementale (l'Agence) afin de déterminer si le projet de carrière Black Point est susceptible d'avoir des effets importants sur l'environnement compte tenu des mesures d'atténuation proposées. La ministre de l'Environnement et du Changement climatique étudiera le rapport d'évaluation environnementale et les commentaires présentés par les groupes autochtones et le public dans une version préliminaire avant de prendre une décision concernant l'évaluation environnementale et d'établir les conditions.

Black Point Aggregates Inc., filiale de Vulcan Materials Company (le promoteur), propose la construction, l'exploitation, la désaffectation et la fermeture d'une carrière de roches dures et d'un terminal maritime à Black Point, dans le comté de Guysborough, en Nouvelle-Écosse. La pierre de carrière serait concassée, tamisée, lavée et empilée sur le site. Le produit serait chargé sur des transporteurs vraciers en vue d'être transporté vers des marchés états-unis de l'Est et de la côte du golfe du Mexique. Le taux de production annuel moyen dépasserait un million de tonnes sur quelque 50 ans.

1.2 Portée de l'évaluation environnementale

1.2.1 Exigences en matière d'évaluation environnementale

Le projet est assujéti à la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)* (LCEE) puisqu'il comprend des activités décrites dans le *Règlement désignant les activités concrètes*. Le projet inclut la construction, l'exploitation, la désaffectation et la fermeture d'une nouvelle carrière de pierre et d'un nouveau terminal maritime, conformément aux alinéas 24c) et 16g) de l'annexe du Règlement.

Le promoteur a présenté une description de projet le 28 février 2014. L'Agence a ensuite effectué un examen préalable de 45 jours pour déterminer si le projet nécessitait une évaluation environnementale fédérale. L'examen préalable comprenait une période de 20 jours pendant laquelle le public pouvait présenter des commentaires sur le projet et ses effets environnementaux potentiels. Le 25 avril 2014, l'Agence a déterminé qu'une évaluation environnementale était nécessaire, et celle-ci a commencé le 28 avril 2014.

En plus d'être assujéti à une évaluation environnementale aux termes de la LCEE, le projet nécessite également une évaluation aux termes de l'*Environmental Assessment Regulations* pris en application de la *Nova Scotia Environment Act*. L'Agence et le ministère de l'Environnement de la Nouvelle-Écosse ont collaboré aux évaluations environnementales dans la mesure du possible, conformément au *Black Point Quarry Project Federal-Provincial Environmental Assessment Agreement*, afin d'éviter les chevauchements inutiles. Dans le cas de cette évaluation environnementale, les gouvernements fédéral et provincial ont collaboré à l'examen technique de l'étude d'impact environnemental et ont mené conjointement des consultations du public et des Autochtones.

1.2.2 *Éléments examinés pendant l'évaluation environnementale*

Conformément au paragraphe 19(1) de la LCEE, l'Agence a tenu compte des éléments suivants lors de l'évaluation environnementale fédérale :

- 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 potentielles, est susceptible de causer à l'environnement;
- l'importance des effets;
- les observations du public;
- les mesures d'atténuation réalisables sur les plans technique et économique, des effets environnementaux négatifs importants du projet;
- les exigences du programme de suivi du projet;
- les raisons d'être du projet;
- les solutions de rechange réalisables sur les plans technique et économique, et leurs effets environnementaux;
- les changements susceptibles d'être apportés au projet du fait de l'environnement;
- les effets sur les espèces inscrites sur la liste de la *Loi sur les espèces en péril* (LEP).

En plus des observations du public, l'Agence a tenu compte des commentaires des groupes autochtones ainsi que des connaissances traditionnelles locales et autochtones durant son évaluation.

1.2.3 *Choix des composantes valorisées*

Des composantes valorisées sont sélectionnées pour orienter l'évaluation des effets environnementaux. Les composantes valorisées sont liées à une valeur environnementale ou sociale. Le point de départ de leur sélection dans le cadre de l'évaluation environnementale est l'article 5 de la LCEE, qui requiert qu'une évaluation environnementale fédérale tienne compte des effets négatifs possibles du projet sur les composantes qui relèvent du gouvernement fédéral. Dans le cadre de cette évaluation environnementale, les composantes valorisées suivantes ont été prises en compte :

- les poissons d'eau douce et leur habitat;
- les espèces marines et leur habitat (p. ex. poissons, mammifères marins, tortues de mer);
- les oiseaux migrateurs;
- les utilisations actuelles des terres et des ressources à des fins traditionnelles par les Autochtones;
- les conditions sanitaires et socioéconomiques des peuples autochtones;
- le patrimoine naturel et culturel des Autochtones.

La santé des Autochtones n’a pas été sélectionnée à titre de composante valorisée. Le projet ne se situe pas à proximité de récepteurs humains où des personnes se trouvent régulièrement, comme des résidences et des écoles. Ainsi, la voie la plus probable des effets sur la santé humaine serait l’inhalation de poussières provenant du concassage de la roche, de l’exploitation de la carrière et d’autres activités du projet, de même que le bruit lié à ces activités lorsque des personnes utilisent la zone pour des activités récréatives ou autre utilisation temporaire. Cependant, selon l’étude du savoir écologique des Mi’kmaq réalisée par le promoteur, les peuples autochtones utilisent peu cette zone. De plus, le promoteur prévoit réaliser le projet de façon à ce que la quantité de poussière de particules totales aux limites de la propriété respecte les normes applicables à ce sujet.

Certaines espèces d’oiseaux migrateurs et espèces marines qui pourraient être touchées par le projet sont protégées en vertu de la LEP ou sont évaluées par le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) à titre d’espèces en voie de disparition, menacées ou préoccupantes. Le quiscale rouilleux, espèces terrestres qui relèvent de la compétence provinciale et qui est inscrite à l’annexe 1 de la LEP, pourrait également être touché par le projet. Les espèces inscrites à la LEP ont été examinées dans le cadre de l’évaluation environnementale en vertu du paragraphe 79(2) de la LCEE.

Le terminal maritime du projet nécessiterait une approbation aux termes de la *Loi sur la protection de la navigation* et le promoteur doit envoyer un avis de travail (demande) dans le cadre du Programme de protection de la navigation. Le terminal maritime nécessiterait également une autorisation en vertu de la *Loi sur les pêches*. Ainsi, conformément au paragraphe 5(2) de la LCEE, l’évaluation environnementale fédérale a également tenu compte des changements à l’environnement consécutifs au terminal maritime sur les conditions socioéconomiques (c.-à-d. pêche commerciale, tourisme et activités récréatives). Elle a aussi examiné les changements environnementaux attribuables au terminal maritime sur le patrimoine naturel et culturel non autochtone, y compris les structures historiques. Les émissions atmosphériques émises par le terminal maritime sont une source d’effets environnementaux potentiels selon le paragraphe 5(2) de la LCEE, mais aucune composante valorisée connexe (p. ex. qualité de l’air) n’a été sélectionnée en raison de l’ampleur relativement limitée des émissions liées au terminal maritime.

L’Agence a ciblé son évaluation environnementale sur les composantes valorisées présentées au tableau 1.

Tableau 1 Composantes valorisées choisies par l’Agence

Composante valorisée	Justification
Composantes valorisées choisies selon les effets potentiels sur les éléments mentionnés au paragraphe 5(1) de la LCEE	
Poissons d’eau douce et leur habitat	Les changements dans la quantité d’eau et la qualité de l’eau pourraient avoir des effets négatifs sur les poissons d’eau douce et leur habitat.
Espèces marines et leur habitat	Les changements dans qualité de l’eau et l’habitat pourraient avoir des effets négatifs sur les poissons et d’autres espèces aquatiques.
Oiseaux migrateurs	Le niveau de bruit accru, la présence de lumières, et l’élimination ou la perturbation de l’habitat marin ou terrestre pourraient avoir des effets négatifs sur les oiseaux migrateurs.

Composante valorisée	Justification
Usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles par les Mi'kmaq	La perturbation des zones marines et terrestres, y compris la perte d'habitat et la réduction d'accès, pourrait avoir des effets négatifs sur l'utilisation des terres et des ressources à des fins traditionnelles.
Patrimoine naturel et culturel	La perturbation de l'habitat terrestre pourrait avoir des effets négatifs sur le patrimoine et les ressources culturels des peuples autochtones.
Composantes valorisées choisies selon les effets potentiels sur les éléments mentionnés au paragraphe 5(2) de la LCEE	
Pêche commerciale	La réduction de la disponibilité de la zone de pêche et l'interférence avec la navigation à cause de la construction et de l'exploitation du terminal maritime pourraient avoir des effets négatifs sur la pêche commerciale.
Tourisme et activités récréatives	Le terminal maritime pourrait avoir des effets négatifs sur le tourisme et les activités récréatives.
Patrimoine naturel et culturel	La perturbation de l'habitat attribuable à la construction du terminal maritime pourrait avoir des effets négatifs sur les ressources patrimoniales non autochtones.
Composantes valorisées choisies selon les effets potentiels aux termes du paragraphe 5(1) de la LCEE ou aux termes du paragraphe 79(2) de la <i>Loi sur les espèces en péril</i>	
Espèces en péril	La perturbation de l'habitat marin et terrestre pourrait avoir des effets négatifs sur les espèces aquatiques ou d'oiseaux inscrites à la LEP. Ces espèces sont considérées comme une composante valorisée distincte, compte tenu des exigences de la <i>Loi sur les espèces en péril</i> .

D'autres effets du projet ont été évalués par la Province de la Nouvelle-Écosse dans le cadre de son évaluation environnementale (p. ex. conséquences de la carrière sur les ressources patrimoniales non autochtones).

1.2.4 *Limites spatiales et temporelles*

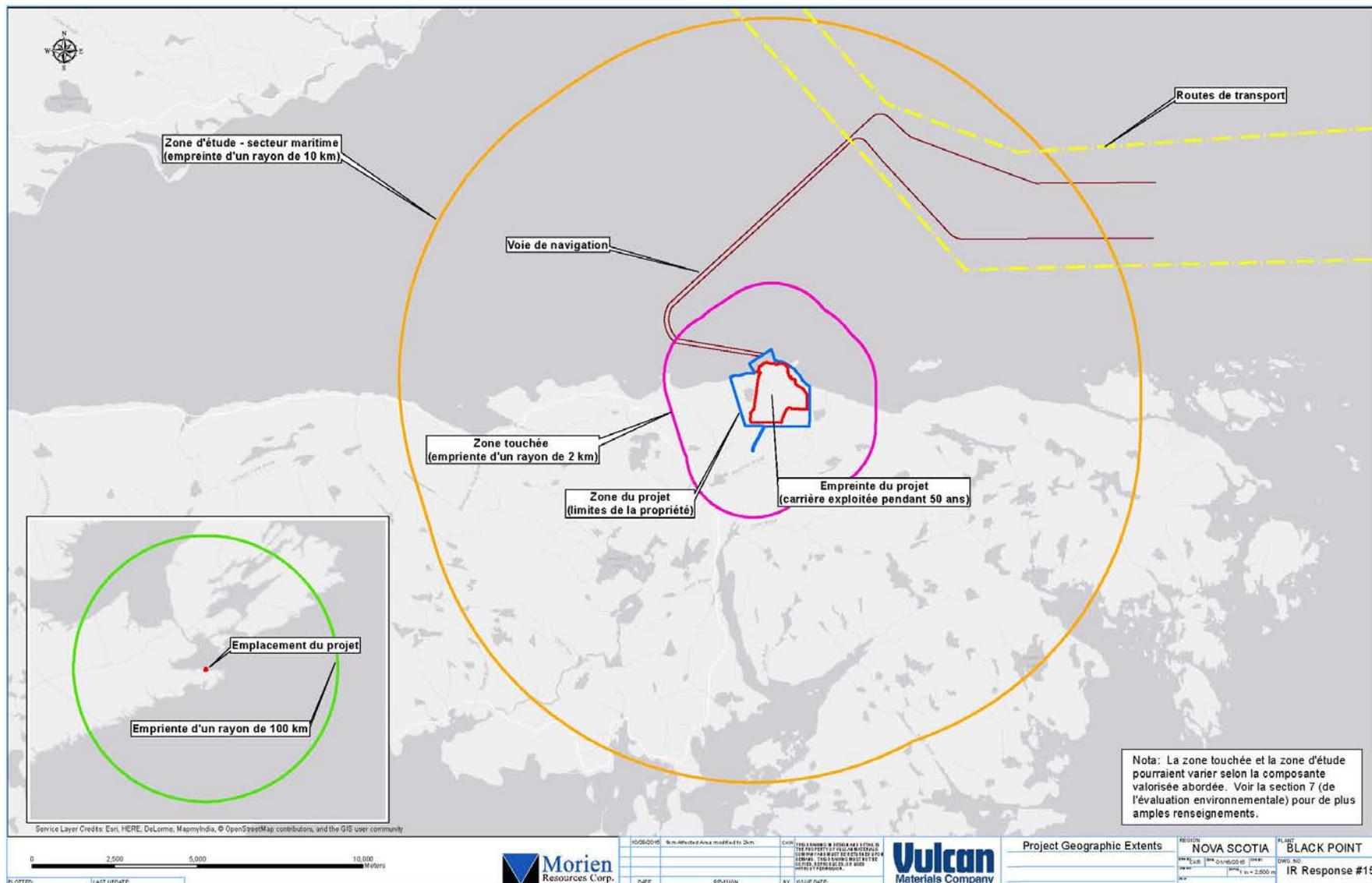
Les limites spatiales constituent les limites géographiques qui aident à définir l'ampleur et l'étendue des interactions entre le projet et chacune des composantes valorisées. Les limites spatiales dépendent de la nature des effets environnementaux et des considérations biologiques et physiques, et sont caractérisées par ceux-ci. Les limites spatiales incluent les régions géographiques dans lesquelles des interactions entre l'environnement et le projet sont prévisibles et potentiellement perceptibles, et peuvent être analysées. Les limites spatiales peuvent varier pour différentes composantes valorisées, selon ces conditions. Même pour une seule composante valorisée, le projet pourrait interagir avec l'environnement de façons diverses, qui sont définies selon l'ampleur et l'étendue. Ainsi, le promoteur utilise trois limites spatiales distinctes pour évaluer les effets de chaque composante valorisée : la zone du projet, la zone touchée et la zone d'étude. Ces limites sont définies ci-dessous en termes généraux, et les limites du projet, telles qu'elles sont définies par le promoteur, sont illustrées à la figure 1.

1. La **zone du projet** se limite à l'ensemble du territoire compris dans les limites de la propriété du projet.

2. La **zone touchée** est la zone qui pourrait être touchée par les composantes ou les activités du projet immédiatement au-delà de la zone du projet. Pour la plupart des composantes valorisées, la zone touchée se situe généralement à moins de deux kilomètres des limites de la propriété du projet.
3. La **zone d'étude** est établie en fonction de toutes les interactions entre le projet et l'environnement, notamment les effets diffus ou à long terme.

Les limites temporelles établissent la durée pendant laquelle les activités du projet pourraient avoir des effets négatifs sur l'environnement. Les limites temporelles pour la présente évaluation environnementale incluent la durée entière du projet, de la construction à la désaffectation, ainsi que la restauration du site.

Figure 1 Limites spatiales pour l'évaluation environnementale



Source : Black Point Quarry IR Responses

1.2.5 *Méthode et approche*

L'Agence a examiné l'étude d'impact environnemental du promoteur, les renseignements supplémentaires exigés, les commentaires reçus du public et des Autochtones et les points de vue des experts gouvernementaux. Les effets environnementaux potentiels des activités et des composantes du projet ont ensuite été évalués selon un cadre de travail normalisé afin de faciliter l'évaluation de chacune des composantes valorisées. On a commencé l'analyse par un classement des interactions et des effets potentiels du projet et des composantes valorisées. L'évaluation mettait l'accent sur les interactions qui peuvent causer des préoccupations. On a utilisé des tableaux et des matrices pour analyser ces interactions. Les effets environnementaux résiduels du projet (c.-à-d. les effets qui subsistent après la mise en œuvre des mesures d'atténuation) ont été caractérisés pour chaque composante valorisée d'après l'ensemble de critères suivants établis dans le guide de l'Agence intitulé *Guide de référence : Déterminer la probabilité des effets environnementaux négatifs importants d'un projet* :

- ampleur : importance relative des conséquences d'un effet lié au projet sur la structure ou la fonction d'une composante valorisée;
- étendue : zone géographique qui serait touchée ou proportion de personnes touchées;
- durée : période durant laquelle l'activité toucherait la composante valorisée;
- réversibilité : probabilité qu'une composante valorisée puisse revenir à son état d'origine (avant l'effet environnemental);
- contexte écologique ou social : le niveau d'activité humaine et la perturbation connexe;
- fréquence : fréquence à laquelle un effet surviendrait dans une période donnée.

L'importance de chaque effet environnemental résiduel du projet a ensuite été déterminée en fonction de normes et de seuils prédéfinis. On trouve à l'annexe A un résumé de l'évaluation des effets résiduels des opérations courantes sur toutes les composantes valorisées.

Les analyses et conclusions de l'Agence à propos de l'importance des effets environnementaux sur les composantes valorisées sélectionnées sont présentées à la section 6.

L'évaluation de l'Agence comprenait à la fois les effets directs du projet et les effets pouvant découler des changements environnementaux prévus. Les effets environnementaux liés aux éléments suivants ont également été évalués :

- accidents et défaillances (qui pourraient entraîner des effets néfastes sur l'environnement – section 7.1);
- effets du projet sur l'environnement (changements potentiels au projet en raison d'interactions avec l'environnement ou avec des phénomènes naturels – section 7.2);
- effets environnementaux cumulatifs (possibilité que les effets environnementaux résiduels du projet interagissent de manière cumulative avec les effets environnementaux résiduels d'autres activités physiques passées ou éventuelles – section 7.3).

2 Aperçu du projet

2.1 Emplacement du projet

Le projet est situé à Black Point, dans le comté de Guysborough, en Nouvelle-Écosse (voir la figure 2).

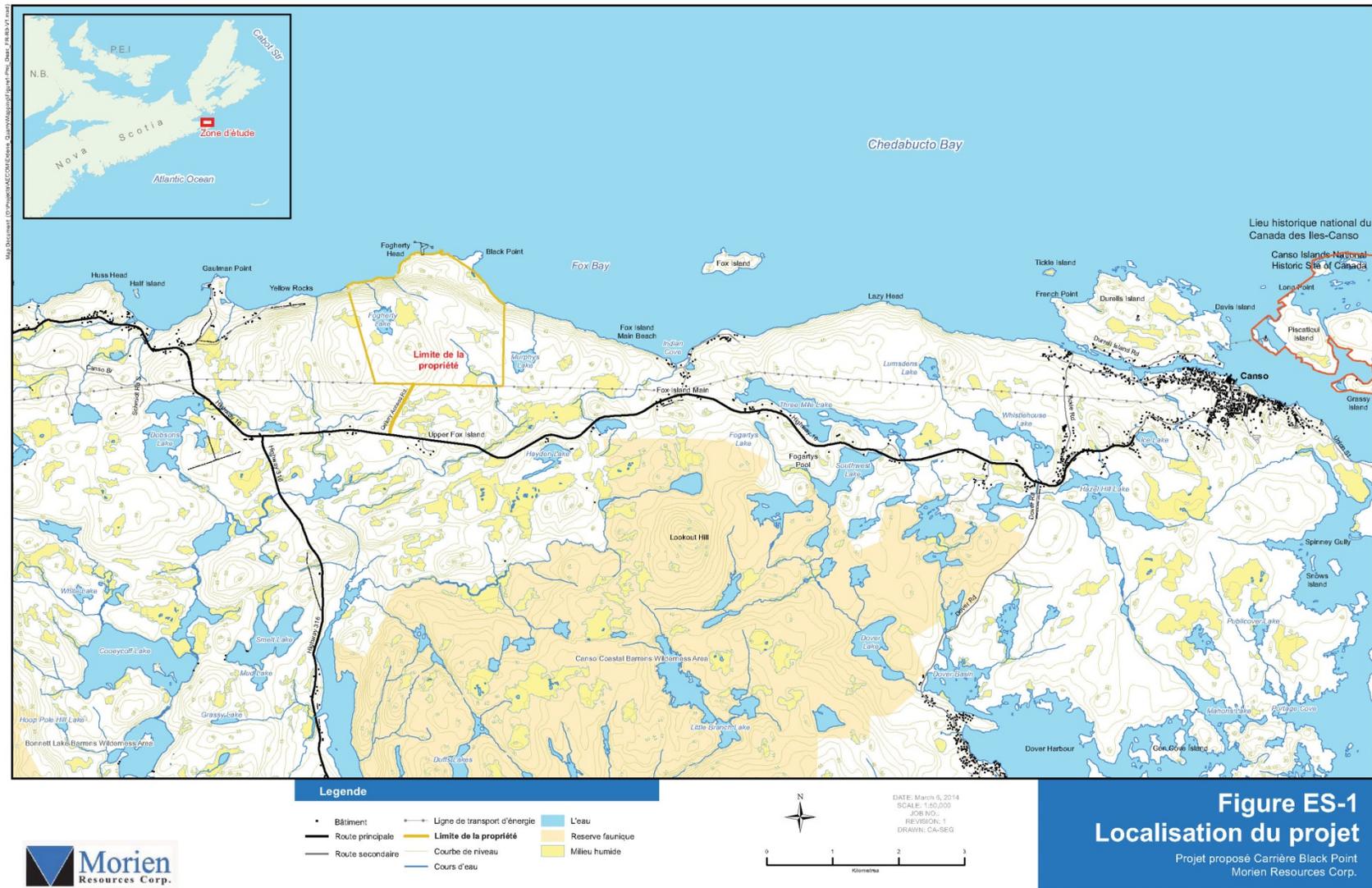
2.2 Composantes du projet

Voici les principales composantes du projet :

- une carrière à ciel ouvert et une zone de concassage primaire de 180 hectares;
- une usine de traitement mobile pour produire le matériel nécessaire à la construction initiale du site (phases 1 et 2 des opérations);
- une usine de traitement (finition) où s'effectueraient les traitements secondaire et tertiaire (concassage et lavage) et une zone de déchargement et d'empilement comprenant environ la moitié ouest de la superficie de l'usine (pour les phases 3, 4 et 5 des opérations). L'usine comprendrait également plusieurs convoyeurs pour déplacer le matériel dans l'usine et vers un chargeur de navire, deux bassins de décantation (pouvant contenir environ 6 100 m³), des éléments de gestion de l'eau, des génératrices diesel et un réservoir de stockage de carburant;
- un terminal maritime d'une longueur de 160 m et une installation de chargement;
- une route d'accès non asphaltée de 800 m reliant la route 16 à la carrière;
- une ligne de transport de l'électricité, de 2,5 km, sur un poteau raccordant la ligne de transport existante le long de la route 16 à l'usine de traitement de Black Point, près de la rive de la baie Chedabucto;
- des bâtiments modulaires, y compris un complexe administratif.

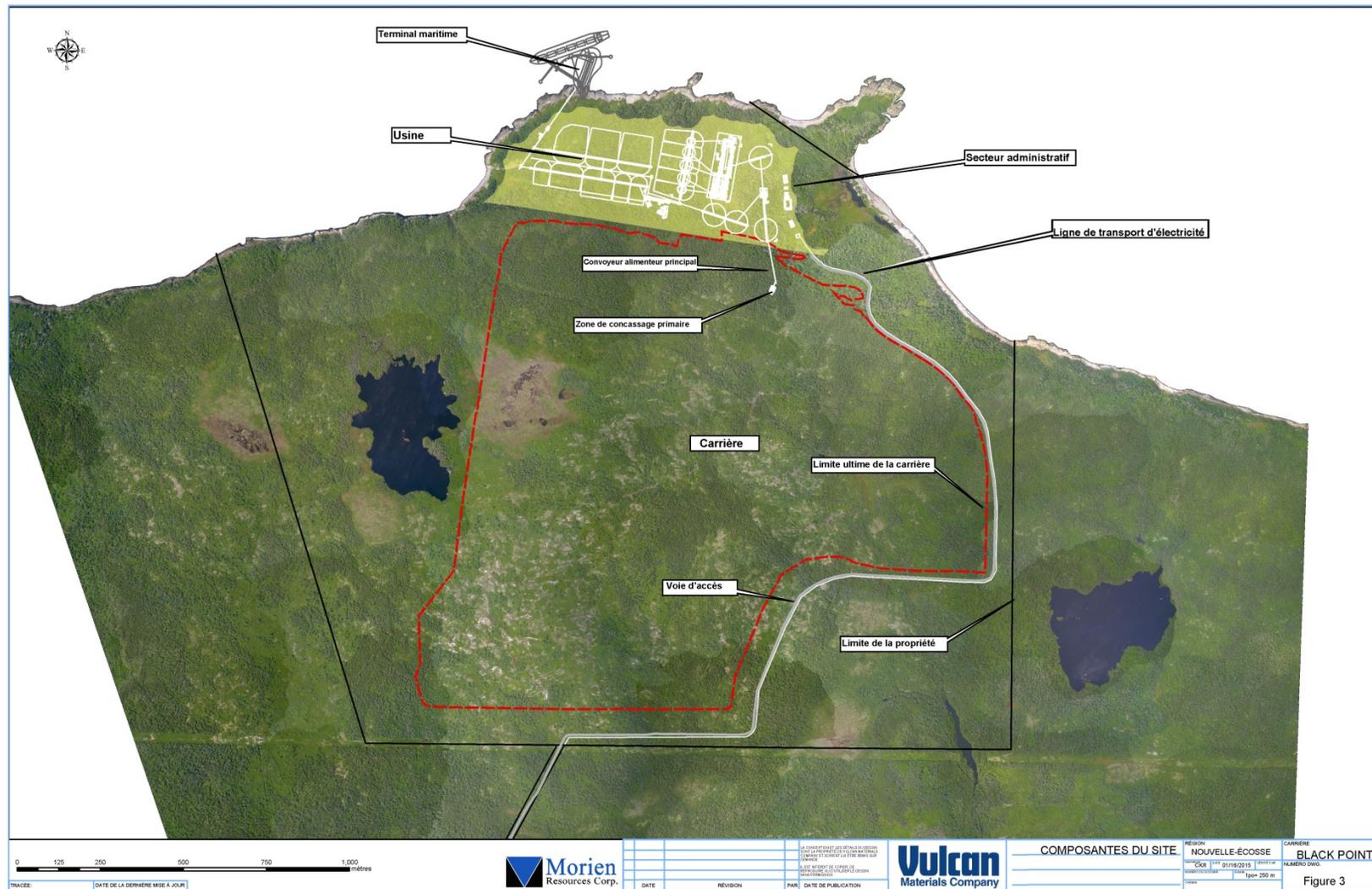
Voir les composantes du projet et le plan du site sur la figure 3.

Figure 2 Emplacement du projet



Source : Description de projet – Carrière Black Point, résumé, Morien Resources Corporation

Figure 3 Principales composantes du projet



Source : *Projet de carrière Black Point, comté de Guysborough, NE – Étude d'impact environnemental, tableau de concordance (sic) et rapport sommaire, Vulcan Materials Company*

2.3 Activités réalisées dans le cadre du projet

Les principales activités liées à la construction, à l'exploitation et la désaffectation de la carrière sont les suivantes :

- préparation du site;
- construction du terminal maritime;
- exploitation de la carrière;
- aménagement et opération de l'usine de traitement;
- chargement des navires;
- désaffectation et fermeture.

Préparation du site

La préparation du site commencerait par le défrichage et l'élimination de la végétation et l'élimination/l'entreposage des matières organiques et des morts-terrains sur les 28 ha du site de l'usine de traitement et du secteur administratif. Cette zone nécessiterait ensuite un déblai et un remblai pour égaliser le sol en vue de l'installation de l'usine de traitement. Environ 600 000 m³ de déblais et 835 000 m³ de remblais seraient nécessaires. L'usine et le secteur administratif comprendraient un drainage transversal de 1 m permettant de diriger l'ensemble des eaux pluviales vers les deux bassins de décantation, qui serait construit du côté ouest de la zone de l'usine. La préparation et l'aménagement du site de l'usine et du secteur administratif devraient s'échelonner sur quelque trois ans.

Construction du terminal maritime

Le terminal maritime serait construit à partir du rivage à l'aide de remblais et de pierres (enrochement) provenant du site. L'équipement habituel de construction comprend des grues pour soulever l'acier d'armature, des bétonnières et des pompes à béton ainsi que des dispositifs d'éclairage pour permettre les travaux le soir et la nuit. Il faudrait environ un mois pour la construction de chaque caisson, après leur immersion. Les piliers du convoyeur pivotant, qui permet au chargeur de navire de se déplacer en forme d'arc, seraient soutenus par des pieux fixés à partir d'une barge. Environ 11 piliers soutenus par 4 pieux chacun seraient mis en place.

Les pieux seraient installés à l'aide de marteaux batteurs et de sondes percutantes et seraient ancrés dans le substrat rocheux. Aucun dragage ne serait nécessaire. L'ensemble de la construction maritime serait exécuté selon des techniques conventionnelles.

L'acier préfabriqué requis pour le convoyeur pivotant et le chargeur de navire serait livré au site par barge. L'installation serait effectuée à l'aide de grues et de barges de travail. Le convoyeur de chargement (équipé d'un dispositif de confinement de déversement d'agrégats) s'étendrait du système de chargement à terre jusqu'au chargeur de navire. Si le convoyeur de chargement nécessite des pieux près du rivage, ceux-ci se trouveront dans le remblai.

Exploitation de la carrière

Le site serait aménagé comme une carrière à ciel ouvert selon des méthodes traditionnelles d'exploitation de mines à ciel ouvert. Le cycle d'exploitation minière se ferait de la manière suivante :

- éclaircissement et empilage de la végétation, des morts-terrains et des roches détachées avec un bouteur ou une excavatrice;
- forage et dynamitage pour mettre en place les gradins, les routes de transport et les puisards pour la gestion des eaux pluviales;
- chargement des roches détachées dans les camions de transport à l'aide d'équipement de chargement monté sur chenilles ou sur pneus;
- transport des roches extraites par camions vers un point de déversement à l'extrémité de la carrière pour alimenter le concasseur principal.

Au départ, 30 jours de dynamitage sont prévus par année pour passer à un maximum de 200 jours par année lorsque la carrière fonctionnera à plein rendement. Une explosion typique impliquerait le forage de jusqu'à 100 trous, chacun d'une profondeur de quelque 15 à 17 m. La profondeur des trous utilisés pour l'aménagement de la carrière, y compris les routes de transport et les puisards, varierait de 3 à 10 m. Toutes les explosions surviendraient à plus de 900 m de toute structure résidentielle.

La roche fraîchement extraite serait transportée vers un concasseur principal, situé sur un gradin du côté est de la carrière, où elle sera réduite en taille. Les matériaux concassés seraient ensuite transportés par le convoyeur principal vers l'usine de traitement.

L'aménagement de la carrière suivrait les étapes suivantes :

- aménagement d'une route d'accès et d'une surface plane où se trouvera l'usine;
- établissement d'une rampe d'acheminement de la surface plane où se trouvera l'usine à une élévation de 52 m au-dessus du niveau de la mer (dépot principal);
- détermination de l'emplacement de la station de concassage principale;
- construction d'un puisard temporaire d'une capacité de jusqu'à 66 000 m³;
- établissement d'une rampe d'acheminement vers le bas, jusqu'à une élévation de 22 m au-dessus du niveau de la mer en vue de la construction du puisard principal;
- construction d'un puisard permanent d'une capacité de jusqu'à 386 000 m³.

La carrière n'occuperait pas la totalité de la propriété; l'exploitation de la carrière cesserait à 95 m à l'intérieur de la limite est de la propriété, à 125 m à l'intérieur de la limite sud de la propriété et à 225 m à l'intérieur de la limite ouest de la propriété.

Aménagement et opération de l'usine de traitement

D'après la conception préliminaire, l'usine de traitement serait aménagée en cinq phases, allant d'un premier groupe déplaçable utilisé pour l'aménagement du site à une plus grande usine fixe ayant un taux de production maximal prévu de 7,5 millions de tonnes. Les cinq phases d'aménagement sont décrites ci-dessous.

- **Phase 1 (2018-2019)** : Les matériaux dynamités seraient transportés par camion vers l'usine mobile d'une capacité de 1 000 tonnes par heure, puis déchargés à côté. Les matériaux seraient ensuite transportés par convoyeur dans l'usine aux fins de concassage et de production du matériau de remblayage grossier pour répondre aux besoins en matière d'aménagement du site (p. ex. route d'accès). Le matériau de remblayage grossier ainsi produit serait empilé à côté du convoyeur. Le produit demeurerait sur le site au cours de cette phase.

- **Phase 2 (2019-2020)** : Au cours de cette phase, deux groupes de concassage supplémentaires montés sur chenilles seraient ajoutés à l'équipement de la phase 1. L'usine produirait un matériau de remblayage fin permettant de répondre aux besoins en matière d'aménagement du site final. Ce matériau de remblayage fin serait empilé à côté du convoyeur. Aucun nettoyage des agrégats ne serait effectué durant les phases 1 et 2. La construction du terminal maritime commencerait au cours de la phase 2.
- **Phase 3 (2020-2022)** : Après l'aménagement du site de l'usine de traitement, des groupes déplaçables supplémentaires seraient ajoutés pour répondre aux demandes initiales. L'exploitation à plein rendement exigeant l'utilisation du terminal maritime commencerait au cours de la phase 3. Divers produits empilés à l'usine seraient acheminés par convoyeur ou par camion vers le terminal maritime. Le convoyeur qui alimenterait le chargeur de navire serait doté d'une trémie de chargement pouvant être remplie au moyen d'une chargeuse.
- **Phase 4 (2021-2026)** : Lors de cette phase, le matériel dynamité serait transporté par camion vers le concasseur principal, où il serait déversé dans la trémie principale. Il serait ensuite concassé et acheminé par convoyeur vers le stock tampon principal d'où il serait acheminé vers l'usine. À mesure que le matériel serait concassé et tamisé, il serait transporté vers les dépôts de produits situés au-dessus des tunnels de récupération (tunnels équipés de systèmes de convoyeur). Les produits seraient alors récupérés à la tour de lavage pour le rinçage, où ils pourraient contourner cette tour. Le matériel serait ensuite empilé au-dessus des tunnels de récupération de chargement en vue de l'acheminement vers le terminal maritime.
- **Phase 5 (2026-2030)** : Au cours de la dernière phase, un groupe de traitement tertiaire parallèle serait installé lorsque les taux de production approcheraient la capacité limite de l'usine fixe initiale de la phase 4. La production de l'usine de finition passerait à 2 800 tonnes par heure. Les procédés de traitement et de chargement du matériel seraient identiques à ceux de l'usine de la phase 4, sauf que leur capacité serait accrue. Le groupe parallèle serait identique à la portion tertiaire initiale afin de réduire le temps et les coûts de conception.

Chargement des navires

Le chargement des navires commencerait à la phase 3 de l'aménagement de l'usine. Les agrégats seraient chargés dans la cale des navires (jusqu'à 70 000 tonnes) et des barges (pour la livraison vers les côtes) qui transporteraient les matériaux vers les marchés finaux. Le chargement des agrégats dans les navires se ferait par convoyeurs à un rythme pouvant atteindre 5 000 tonnes par heure lorsque le système de chargement complet sera terminé. Les taux de chargement moyens varieraient, et on estime que de 18 à 24 h seraient nécessaires pour charger les plus gros navires. Quelque 90 à 100 navires seraient chargés par année lorsque l'usine atteindra sa capacité de production maximale.

Désaffectation et fermeture

Le promoteur louerait la propriété à la municipalité du district de Guysborough pendant la durée de vie de la carrière, soit jusque dans les années 2070. Les terres seraient remises à la municipalité après l'achèvement des opérations, la désaffectation de l'équipement, l'enlèvement de l'infrastructure de l'usine et du terminal maritime ainsi que l'acceptation du plan pour les activités de désaffectation, y compris la remise en état et la restauration du site.

Conformément aux exigences des lignes directrices en matière de puits et de carrières de la Nouvelle-Écosse (*Nova Scotia Pit and Quarry Guidelines*; NSEL 1999), le promoteur dresserait un plan de remise en état du site dans le cadre de la demande d’approbation industrielle provinciale. Le plan est un document écrit approuvé par le ministère de l’Environnement de la Nouvelle-Écosse qui prévoit la fermeture partielle ou totale du puits ou de la carrière et qui peut inclure un plan initial de remise en état, des mesures de remise en état progressives ou un plan définitif de remise en état. Le promoteur déposerait également des cautions de garantie provisoires et définitives pour la carrière, comme l’exigent les lignes directrices en matière de puits et de carrières susmentionnées et l’*Approval and Notification Procedure Regulations*. Avant que les mesures de sécurité n’arrivent à échéance, le promoteur doit présenter un plan de remise en état. Ce plan doit comprendre une estimation du coût de la main-d’œuvre, de l’équipement, de l’approvisionnement et des services pour la réalisation des activités suivantes : i) nivellement de la surface; ii) établissement d’un système de drainage adéquat; iii) révégétalisation; iv) tout travail nécessaire pour remettre en état le puits ou la carrière.

L’ensemble de l’équipement de l’infrastructure connexe, y compris l’usine de traitement, la machinerie et le matériel, serait retiré du site, à moins que la municipalité ne demande de conserver certaines infrastructures sur place. Le site de l’usine et les secteurs administratifs seraient nivelés afin de permettre une future utilisation commerciale, industrielle, récréative ou résidentielle, ou encore, la remise en état de la zone aux conditions existantes de manière à offrir un habitat aux espèces sauvages. La fosse serait remplie d’eau douce jusqu’à un niveau près de celui de la mer.

Pour éviter de perturber le milieu marin et pour permettre une utilisation future éventuelle, l’enrochement, les ducs-d’Albe d’amarrage, les caissons, les convoyeurs pivotants et les bouées seraient probablement laissés sur place. Le bras du chargeur de navire et l’équipement mécanique auxiliaire, y compris les convoyeurs suspendus, les dépoussiéreurs et les courroies d’entraînement seraient retirés du site.

L’aménagement, qui est assujéti aux approbations réglementaires, autorisations et permis nécessaires, commencerait dès 2018. Le calendrier du projet proposé par le promoteur est présenté au tableau 2.

Tableau 2 Calendrier du projet

Année	Activité prévue
2016	Permis et approbations
2018-2021	Construction et mise à l’essai de l’équipement (production limitée) – phrases 1 à 3 de l’usine
2021	Début de l’exploitation à plein rendement – phases 3 à 5 de l’usine
2070+	Fermeture et désaffectation

Source : *Étude d’impact environnemental pour le projet de carrière Black Point, SLR Consulting (Canada) Inc.*

3 But du projet et autres moyens de réaliser le projet

3.1 But du projet

Le promoteur a établi que le but du projet était de fournir des agrégats de construction à des marchés se trouvant principalement sur les côtes Est et du golfe du Mexique, aux États-Unis, et possiblement dans l'est et le centre du Canada. Bien que les agrégats de construction aient de nombreuses utilisations finales, ils servent principalement à la production de béton et d'asphalte.

3.2 Autres moyens de réaliser le projet

Aux termes de la LCEE, chaque évaluation environnementale d'un projet désigné doit prendre en compte les solutions de rechange réalisables sur les plans technique et économique ainsi que leurs effets environnementaux. L'Énoncé de politique opérationnelle – « raisons d'être » et « solutions de rechange » en vertu de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012) de l'Agence énonce les exigences générales et l'approche pour aborder les autres moyens de réaliser le projet désigné aux termes de la LCEE.

Conformément à l'énoncé de politique opérationnelle, le promoteur a entrepris les étapes suivantes pour évaluer les autres moyens de réaliser le projet :

1. déterminer la faisabilité technique des autres moyens de réaliser le projet;
2. déterminer la faisabilité économique des autres moyens de réaliser le projet;
3. examiner les effets environnementaux et socioéconomiques des solutions de rechange réalisables sur les plans technique et économique ainsi dégagés;
4. choisir les autres moyens privilégiés de réaliser le projet selon les effets potentiels relatifs et la faisabilité technique et économique.

Le promoteur a évalué les solutions de rechange selon les aspects du projet suivants :

- emplacement de la carrière;
- méthodes d'extraction des roches;
- aménagement de la carrière et transport;
- emplacement du terminal maritime;
- méthodes de construction du terminal maritime;
- emplacements des dépôts;
- installations de traitement de déchets;
- alimentation en électricité.

L'annexe B comprend de plus amples renseignements sur l'analyse des solutions de rechange réalisée par le promoteur.

3.2.1 Opinions exprimées

Public

Le Sierra Club du Canada atlantique est d'avis que les analyses sont insuffisantes pour établir des solutions de rechange au projet. À titre d'exemple, on n'a pas tenu compte de la possibilité d'utiliser des sources d'énergie renouvelable pour produire de l'électricité sur le site. De même, le promoteur se déleste de la responsabilité

relative à la gestion des déchets septiques en transportant les déchets hors du site. En raison de l'exploitation à long terme du site, le Sierra Club juge qu'il est important d'examiner des mesures novatrices à ce sujet durant la planification. En guise de réponse, le promoteur a indiqué qu'un réservoir à grand volume pourrait être utilisé; cependant, il envisagerait également la possible utilisation d'une fosse septique surélevée comme solution de rechange au réservoir, avec transport et traitement des déchets à l'installation de traitement des eaux usées de Canso.

Les pêcheurs locaux ont recommandé que le terminal maritime soit installé le plus à l'ouest possible pour accroître l'effet de protection contre le vent et les courants forts au large de la pointe Black. Le promoteur a répondu que les eaux à l'ouest n'étaient pas suffisamment profondes pour le terminal. Après des discussions avec les pêcheurs locaux, on a déterminé que l'emplacement choisi au départ pour le terminal était préférable afin de réduire les conséquences sur la pêche. Cependant, d'après l'avis des pêcheurs, le promoteur a modifié les voies de navigation pour éviter les lieux de pêche à la crevette privilégiés situés entre les voies de navigation et le terminal maritime (voir la section 6.5).

3.2.2 *Analyse et conclusion de l'Agence*

Le promoteur a examiné des solutions de rechange faisables sur les plans technique et économique pour réaliser le projet, dont des solutions de rechange à l'aménagement de la carrière et à la construction du terminal maritime. L'Agence juge que l'évaluation des solutions de rechange par le promoteur est conforme à ses lignes directrices.

4 Activités de consultation et avis reçus

4.1 Consultation publique

L'Agence a offert au public quatre possibilités officielles de participation à l'examen préalable et au processus d'évaluation environnementale subséquent :

- la possibilité de présenter des observations sur la description du projet;
- la possibilité de présenter des observations sur les lignes directrices provisoires relatives à l'étude d'impact environnemental;
- la possibilité de commenter le résumé de l'étude d'impact environnemental présenté par le promoteur;
- la possibilité de commenter le rapport préliminaire d'analyse environnementale et les conditions potentielles.

4.1.1 *Participation du public dirigée par l'Agence*

Des avis d'occasions de participation du public ont été affichés sur le site Web du Registre canadien d'évaluation environnementale et diffusés dans les médias locaux. Les personnes et les groupes qui ont manifesté de l'intérêt pour le projet au cours de l'examen préalable ont été informés directement des possibilités de consultation. Le tableau 3 présente les dates et la durée des périodes de consultation. Pour ce qui est de la quatrième occasion de consultation publique, l'Agence a invité le public à faire part de ses commentaires sur le contenu, les conclusions et les recommandations du rapport d'évaluation environnementale préliminaire. Après avoir pris en considération les observations du public, l'Agence a établi la version définitive du rapport d'évaluation environnementale et l'a présenté à la ministre de l'Environnement et du Changement climatique, qui en tiendra compte au moment de prendre une décision concernant l'évaluation environnementale.

Tableau 3 Occasions pour le public de présenter des commentaires pendant l'évaluation environnementale

Document de consultation	Dates
Résumé de la description du projet	Du 11 au 31 mars 2014 (20 jours)
Lignes directrices provisoires relatives à l'étude d'impact environnemental (et ébauche des plans de consultations des groupes autochtones)	Du 28 avril au 28 mai 2014 (30 jours)
Étude d'impact environnemental et résumé	Du 4 mars au 3 avril 2015 (30 jours)
Rapport préliminaire d'évaluation environnementale et conditions potentielles	Du 4 janvier 2016 au 3 février 2016 (30 jours)

À ce jour, parmi les participants à l'évaluation environnementale figurent des organisations environnementales et industrielles, des administrations municipales et des citoyens. Plus spécifiquement, on a reçu des commentaires des entités suivantes : le Sierra Club (section du Canada atlantique), Canso and Area Development Association, Chedabucto Aggregates, Ecology Action Centre, Fogarty Family, Guysborough County Community Business Development Corporation Ltd., Guysborough County Inshore Fishermen's Association, International Union of Operating Engineers, Little Dover Development Association, Melford International Terminal Inc., Mining Association of Nova Scotia, Nova Scotia Community College Strait Area Campus, Strait Engineering Ltd.

Les préoccupations soulevées durant les consultations publiques incluent les effets potentiels sur :

- la quantité et la qualité de l'eau;
- la pêche locale;
- les ressources patrimoniales;
- le tourisme.

De plus, des commentaires ont été reçus sur les enjeux dans le cadre du processus d'évaluation environnementale de la Nouvelle-Écosse, y compris les effets sur l'eau potable et les ressources archéologiques, de même que sur le soutien du développement économique. Les sections 6 et 7 comprennent d'autres commentaires présentés par le public.

L'Agence a appuyé la participation du public à l'évaluation environnementale fédérale au moyen de son Programme d'aide financière aux participants. Un total de 20 902 \$ a été accordé au Sierra Club du Canada Atlantique et à Frank Fogarty pour leur permettre de participer à l'évaluation environnementale du projet.

4.1.2 *Activités du promoteur permettant la participation du public*

Le promoteur a mis en œuvre un programme de consultation pour :

- déterminer les enjeux et les préoccupations qui intéressent les collectivités, les groupes d'intervenants et les résidents touchés;
- aider à évaluer la nature et l'intensité des avantages et des répercussions du projet;
- obtenir des informations à l'échelle locale et l'avis d'experts;
- respecter les exigences réglementaires.

Le promoteur a informé les intervenants du projet, a expliqué les processus de planification et de réglementation, a fait connaître les possibilités de consultation et de participation et a demandé des commentaires relativement à la description de projet et au rapport de l'étude d'impact environnemental. Les outils et techniques de participation mis en œuvre dans le cadre du programme de consultation du public comprennent :

- un site Web consacré au projet (www.blackpointquarry.ca; en anglais seulement);
- une base de données sur les intervenants, qui comprend des courriels et des listes de distribution utilisées pour sensibiliser les résidents ou autres personnes intéressées;

- deux journées portes ouvertes (en 2014 et en 2015), des séances d'information publique et des présentations publiques;
- la création du Comité de liaison communautaire en 2014;
- des avis publics concernant les jalons clés et la composition du Comité de liaison communautaire;
- des entrevues avec des médias provinciaux et locaux;
- un bulletin concernant le projet, distribué par la poste, par courriel et dans des encarts de journaux;
- des rencontres avec d'autres groupes d'intervenants et des visites porte-à-porte chez les résidents pour présenter le projet.

Le promoteur continue de faire participer les intervenants dans les processus de planification et les étapes opérationnelles du projet.

4.2 Consultations des Autochtones

4.2.1 *Consultations des Autochtones menées par l'Agence*

La Couronne a le devoir de consulter les groupes autochtones et d'offrir des accommodements, le cas échéant, lorsque les travaux proposés pourraient avoir des répercussions néfastes sur les droits ancestraux ou les droits issus de traités. La Couronne consulte d'ailleurs les Autochtones de façon plus générale, car ces consultations jouent un rôle important dans l'exercice d'une saine gouvernance, l'élaboration de politiques rationnelles et la prise de décisions sensées. Aux fins de l'évaluation environnementale, l'Agence faisait fonction de coordonnatrice fédérale afin de favoriser une approche de consultation pangouvernementale. La Province de la Nouvelle-Écosse, par le biais du ministère de l'Environnement, a également mené des consultations conformément au *Cadre de référence des consultations Mi'kmaq/Nouvelle-Écosse/Canada*. Les consultations fédérales et provinciales des Autochtones et du public ont été coordonnées dans la mesure du possible.

L'Agence a consulté les Premières Nations Mi'kmaq de la Nouvelle-Écosse sur les répercussions potentielles sur les droits ancestraux ou issus de traités, potentiels ou établis. Les Mi'kmaq de la Nouvelle-Écosse revendiquent des titres ou des droits ancestraux et des droits issus de traités à l'échelle de la province. Les Premières Nations de la Nouvelle-Écosse sont signataires de traités de paix et d'amitié, desquels découle leur droit de s'assurer une subsistance convenable, par exemple grâce aux produits de la pêche. Les Mi'kmaq de la Nouvelle-Écosse revendiquent les droits sur le milieu marin et ses ressources, et estiment que les effets potentiels du projet sur le milieu marin, les poissons et l'habitat du poisson ainsi que tout obstacle empêchant l'accès des Mi'kmaq à ces ressources auraient des conséquences sur leurs droits. Au cours des consultations visant la présente évaluation environnementale, 12 des 13 Premières Nations mi'kmaq de la Nouvelle-Écosse ont été représentées par le Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn, tandis que la Première Nation Sipekne'katik s'est représentée elle-même.

Afin de respecter les obligations de consultation de la Couronne, l'Agence a intégré des consultations des Autochtones dans le processus d'évaluation environnementale. Conformément au *Black Point Quarry Project Federal-Provincial Environmental Assessment Agreement*, l'Agence et le ministère de l'Environnement de la Nouvelle-Écosse ont consulté des groupes autochtones, comme le souligne le *Cadre de référence des consultations Mi'kmaq/Nouvelle-Écosse/Canada*. L'Agence a également élaboré un plan provisoire qu'elle a

fourni au Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaq et à la Première Nation Sipekne'katik afin d'orienter le processus de consultation. Le plan provisoire de consultation leur a été remis en même temps que les lignes directrices provisoires relatives à l'étude d'impact environnemental; aucun commentaire n'a été formulé au sujet du plan provisoire de consultation.

Un total de 105 438 \$ provenant du Programme d'aide financière aux participants de l'Agence a été alloué au Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaq et à la Première Nation Sipekne'katik pour appuyer leur participation aux consultations relatives à l'étude d'impact environnemental, au rapport préliminaire d'évaluation environnementale et aux conditions possibles.

En plus d'inviter les groupes autochtones à participer aux consultations publiques mentionnées au tableau 3, l'Agence a également mené des consultations directes. Le Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaq et la Première Nation Sipekne'katik ont tous deux présenté des documents écrits lors du processus d'évaluation environnementale. L'Agence a tenu compte de ces documents et a rencontré les deux groupes, au besoin, pour traiter de l'évaluation environnementale et des processus de consultation autochtone et pour s'assurer que les préoccupations des groupes étaient bien comprises. L'Agence a tenu des réunions avec le Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaq et la Première Nation Sipekne'katik en mai et en juin 2014, respectivement, pour aborder le processus d'évaluation environnementale, les rôles du promoteur et du gouvernement ainsi que les activités menées par le promoteur. En mai 2015, l'Agence a présidé une séance de travail technique, avec la participation de Pêches et Océans Canada, de la Province de la Nouvelle-Écosse et du promoteur, pour discuter des commentaires présentés par le Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaq relativement à l'étude d'impact environnemental. À l'été et à l'automne 2015, l'Agence a rencontré le Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaq pour aborder le sujet de l'exploitation des ressources halieutiques par les Mi'kmaq. L'Agence a gardé contact avec le Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaq et la Première Nation Sipekne'katik tout au long de l'évaluation environnementale pour veiller à ce que les groupes soient au courant du processus et pour répondre aux questions.

Les principaux points soulevés lors des consultations étaient liés aux effets potentiels sur :

- les poissons et leur habitat;
- la pêche commerciale communautaires aux fins alimentaires, sociales et cérémoniales;
- la qualité de l'eau;
- l'original de la Nouvelle-Écosse continentale;
- les milieux humides;
- les ressources archéologiques.

L'annexe F présente les préoccupations présentées par les groupes autochtones durant le processus d'évaluation environnementale ainsi que les réponses du promoteur et de l'Agence. On aborde également à la section 6 les préoccupations dans le contexte de chacune des composantes valorisées. Les effets potentiels du projet sur l'usage des terres et des ressources aux fins traditionnelles autochtones sont décrits à la section 6.6, tandis que les effets potentiels du projet sur les droits ancestraux et les droits issus de traités, établis ou potentiels, sont abordés à la section 8.

4.2.2 *Activités de consultation et de participation des Autochtones offertes par le promoteur*

Le promoteur (à ce moment, Morien Resources Corp.) a communiqué pour la première fois avec les Premières Nations Mi'kmaq de la Nouvelle-Écosse en 2010. Au cours des deux années suivantes, des réunions ont été organisées avec le chef de la Première Nation paq'tnkek, l'administrateur de bande de la Première Nation de Millbrook et les représentants du Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn pour présenter le projet et en discuter.

Le promoteur a continué de faire participer les Premières Nations Mi'kmaq de la Nouvelle-Écosse en rencontrant des groupes, y compris le Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn et la Première Nation Sipekne'katik. Le promoteur a réalisé trois visites de la zone du projet, durant lesquelles des représentants mi'kmaq étaient présents. Il a également invité le Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn et la Première Nation Sipekne'katik à siéger au Comité de liaison communautaire.

Au nom du promoteur, un expert-conseil en archéologie de Davis MacIntyre & Associates Limited a réalisé des évaluations des conséquences sur les ressources archéologiques en 2011 et en 2014. De plus, Mi'kma'ki All Points Services a effectué une étude du savoir écologique des Mi'kmaq en 2013 pour appuyer l'étude d'impact environnemental. En octobre 2014, Kerry Prosper, un Aîné de la Première Nation mi'kmaq Paq'tnkek, a été engagé pour aider les biologistes non autochtones d'AMEC Environmental à réaliser un relevé automnal des originaux.

En mars 2014, le promoteur a entrepris des discussions en vue d'une entente sur les avantages avec le Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn et la Première Nation Sipekne'katik. À ce jour, le promoteur a procédé à des rencontres, à des conversations téléphoniques et par courriels et à l'échange d'ébauches du protocole d'entente avec le Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn. Aucun protocole d'entente n'a encore été finalisé auprès du Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn ni de la Première Nation Sipekne'katik. En 2015, le promoteur a demandé au Mi'Kmaq Conservation Group de fournir des renseignements supplémentaires sur la pêche autochtone en réalisant une étude de la pêche chez les Mi'kmaq.

4.3 **Participation d'experts fédéraux et autres**

Les ministères fédéraux suivants ont fourni des renseignements ou des connaissances d'experts aux fins de l'évaluation environnementale, y compris lors de l'examen de l'étude d'impact environnemental présentée par le promoteur et de la préparation du présent rapport :

- Environnement et Changement climatique Canada;
- Pêches et Océans Canada;
- Santé Canada;
- Transports Canada;
- Ressources naturelles Canada.

Dans le cadre du processus coordonné d'évaluation environnementale fédéral-provincial, plusieurs ministères et agences de la Nouvelle-Écosse ont réalisé un examen technique de l'étude d'impact environnemental présentée par le promoteur et ont fourni des avis à l'Agence :

- ministère de l'Environnement de la Nouvelle-Écosse;
- ministère des Ressources naturelles de la Nouvelle-Écosse;
- ministères de la Santé et du Bien-être, de l'Agriculture, et des Transports et du Renouvellement de l'infrastructure de la Nouvelle-Écosse;
- Office des affaires autochtones de la Nouvelle-Écosse;
- ministère des Communautés, de la Culture et du Patrimoine de la Nouvelle-Écosse.

5 Cadre géographique

L'emplacement proposé de la carrière se trouve sur une propriété de 354,5 ha située à Black Point, sur la rive sud de la baie Chedabucto, dans le comté de Guysborough, en Nouvelle-Écosse. Le site du projet est délimité au nord par la baie Chedabucto et au sud par une ligne de transport d'électricité de 69 kilovolts. Aucune terre domaniale ne serait utilisée pour ce projet. Les terres domaniales les plus proches se trouvent au lieu historique national des Îles-Canso (qui comprend le fort de l'île Grassy), à environ dix kilomètres à l'est de Black Point.

La zone du projet se trouve sur une colline de granite ondulée presque sans sol meuble ni morts-terrains. La colline a une élévation maximale de quelque 96 m au-dessus du niveau de la mer et s'incline vers une falaise. Le site se nivelle ensuite à environ 22 m au-dessus du niveau de la mer, où il se transforme graduellement en une côte rocheuse. La géologie régionale consiste en des sédiments métamorphosés datant de l'Ordovicien (formations de Halifax et de Goldenville) qui présentent une intrusion de granites du Dévonien. Le granite est la roche qui serait exploitée et concassée pour produire les agrégats.

5.1 Milieu biophysique

La propriété de 354,5 ha mesure approximativement 2,75 km d'est en ouest et fait généralement moins de 2 km du nord au sud. La plus grande partie du terrain aux altitudes plus élevées consiste en un escarpement rocheux entrecoupé d'une faible végétation clairsemée et d'arbres rabougris. La couverture végétale et forestière est plus épaisse aux altitudes moindres, sur les flancs du dôme exposé de granite. La taille massive des roches de granite réduit l'infiltration des eaux de pluie et de la fonte des neiges, ce qui cause la formation de plusieurs milieux humides répartis sur la propriété aux altitudes moindres. Dans ces zones (p. ex. autour du lac Fogherty) et en allant vers le nord de la côte, des milieux humides dans des forêts mixtes composées d'épinettes noires et rouges matures dominant le paysage. On trouve trois cours d'eau sans nom sur le site, y compris l'exutoire du lac Fogherty (le seul lac sur la propriété). Les cours d'eau sont étroits, peu profonds et ne contiennent pas de poissons. L'un des cours d'eau est éphémère. Le lac Fogherty, d'une superficie d'environ 6,8 ha, est relativement peu profond et très acide (pH de 2,9 à 3,4). L'eau du lac est brun foncé, et la visibilité est limitée. Le lac Murphys, à proximité (d'une superficie de 6 ha), qui est situé à l'est de la propriété, est également acide et entouré de milieux humides.

On observe plusieurs types d'habitats dans la zone du projet. La plus grande partie de la zone est couverte d'une mosaïque de landes à végétation typique, de landes à arbustes hauts et de quelques forêts de conifères. Il y a également des parcelles de forêts mixtes et des milieux humides (p. ex. tourbières ombrotrophes arborées, tourbières ombrotrophes dégagées, tourbières minérotrophes, marécages) parsemés sur le site. Une variété d'autres types d'habitat sont également présents, comme des plages, des caps côtiers dénudés, des falaises côtières, des forêts en régénération et des lacs.

5.2 Milieu humain

Les terres à proximité immédiate de la zone du projet sont généralement peu développées et comptent une faible population. En 2011, le comté de Guysborough avait une population d'environ 8 100 résidents. L'aménagement domiciliaire à proximité de la zone du projet est relativement épars; il n'y a aucune structure résidentielle à moins de 500 m des limites de la zone, 11 à moins de 1 km et moins de 50 dans un rayon de 2 km.

Les résidents les plus proches se trouvent à 700 m des limites de la propriété, sur la côte, à l'extrême est de la route Half Island Cove. La route provinciale 16 (promenade Marine) est parallèle à la limite sud de la zone du projet, et se trouve à quelque 750 m au sud de la zone. Parmi les collectivités rurales voisines, le long de la route 16, figurent Half Island Cove, Fox Island Main et Upper Fox Island, lesquelles ont une faible densité de population. La maison la plus proche sur la route 16 se trouve à environ 750 m des limites de la propriété. Il n'y a ni hôpital, ni centre de soins pour personnes âgées, ni école, ni garderie dans un rayon de 5 km.

Le terrain appartient à Municipalité du district de Guysborough et est relativement inaccessible, même si des sentiers de véhicules tout-terrain et des emprises de lignes de transport d'électricité permettent l'accès aux hautes terres de granite. L'accès à la plateforme côtière inférieure est plus difficile, mais est possible par des sentiers ou en bateau. Un sentier de véhicules tout-terrain envahi par la végétation permet l'accès à partir de l'est. Les résidents locaux sont en mesure de se rendre aux plages situées à l'est et à l'ouest de la pointe Black. Dans un passé relativement récent, les résidents se rendaient également sur la propriété pour piéger et chasser.

Les colons européens se sont installés dans la zone du projet et les terres environnantes au début du 19^e siècle. Selon des registres historiques et l'histoire orale, Black Point était devenue une colonie dynamique à la fin de ce siècle. On a trouvé plusieurs artefacts dans la zone du projet en 2014, lors d'une évaluation des ressources archéologiques, notamment six fondations de maison probables, des pyramides de pierre, des pommiers et les restes d'un poêle en fonte.

La collectivité autochtone continentale la plus proche est la Première Nation Paq'tnkek, à Afton, en Nouvelle-Écosse (à environ 75 km au nord-ouest de la zone du projet).

6 Effets prévus sur les composantes valorisées

6.1 Poissons d'eau douce et leur habitat

6.1.1 *Évaluation des effets sur l'environnement par le promoteur*

Le milieu d'eau douce à l'intérieur des limites de la propriété du projet comprend un plan d'eau (lac Fogherty) et trois cours d'eau (figure 4). Les travaux de terrain menés par le promoteur ont révélé qu'aucun poisson d'eau douce ou son habitat n'était présent dans les limites de la propriété en raison de l'acidité naturelle de l'eau (pH 2,9 à 3,4). Bien que ces plans d'eau n'abritent pas du poisson, le promoteur a indiqué qu'il mettrait en œuvre des mesures d'atténuation standard pour prévenir l'entrée des sédiments d'érosion dans ces plans d'eau. D'autres plans d'eau situés près du site, qui peuvent abriter du poisson, peuvent toutefois être perturbés par des changements dans les débits d'écoulement causés par le projet.

Effets potentiels sur la qualité de l'eau

Les activités liées au projet élimineront quelques milieux d'eau douce et peuvent réduire la qualité de l'eau et la quantité d'eau. Par exemple, elles pourraient donner lieu à une augmentation de la quantité de sédiments libérés dans les eaux douces pendant la construction. La construction de routes peut nécessiter l'installation d'ouvrages de franchissement de cours d'eau et de ponceaux, qui pourraient causer la perte d'habitat. La construction, l'utilisation et l'entretien des routes, les rejets d'eau de surface et les résidus de dynamitage qui modifient les régimes d'écoulement des eaux peuvent réduire la qualité de l'eau. L'enlèvement de roches modifierait les régimes d'écoulement des eaux de surface et des eaux souterraines, notamment la réduction des apports d'eau dans le ruisseau Reynolds, ce qui peut réduire les débits de surface et la qualité de l'eau plus loin en aval.

L'analyse du promoteur a révélé que le principal effet de la carrière sur l'habitat d'eau douce serait dû aux changements dans les régimes d'écoulement. Le promoteur a indiqué que le rabattement de l'eau dans la carrière, lorsque son aménagement sera achevé, pourrait atteindre jusqu'à 400 mètres à partir du front de taille. Les modifications de débit se produiraient lentement au fil du temps à mesure que la carrière est aménagée. Par exemple, le cours d'eau 2 ne serait perturbé qu'après l'année 5 de l'aménagement de la fosse. Le promoteur s'est engagé à installer des puits de surveillance, qui permettraient d'établir les conditions de base et de déceler les changements dans les niveaux de la nappe aquifère. Bien que visant principalement à vérifier la prévision que les niveaux d'eau puits domestiques voisins ne seraient pas réduits, les puits de surveillance permettraient aussi de déceler les changements qui pourraient mener au rabattement des eaux de surface.

Effets potentiels sur le poisson et son habitat

Le ruisseau Reynolds, situé juste au sud de la limite de la propriété et alimenté en eau douce à partir de la propriété, serait indirectement touché par le projet. À mesure que de la roche serait enlevée pendant l'exploitation de la carrière, le débit des eaux de surface et des eaux souterraines serait redirigé hors de l'habitat d'eau douce actuel vers la fosse de la carrière. Le promoteur a supposé que le ruisseau Reynolds abrite du poisson à un certain point entre le milieu humide d'amont, à l'est et en aval du lac Hendsbee, situé à environ trois kilomètres à l'ouest. Lorsque la carrière sera entièrement exploitée (environ 50 ans d'exploitation), les eaux de drainage de quelque 106 hectares de la propriété qui se déversent actuellement dans le ruisseau Reynolds, au sud, seraient déviées vers la fosse de la carrière, pour ensuite être déversées dans la baie Chedabucto, au

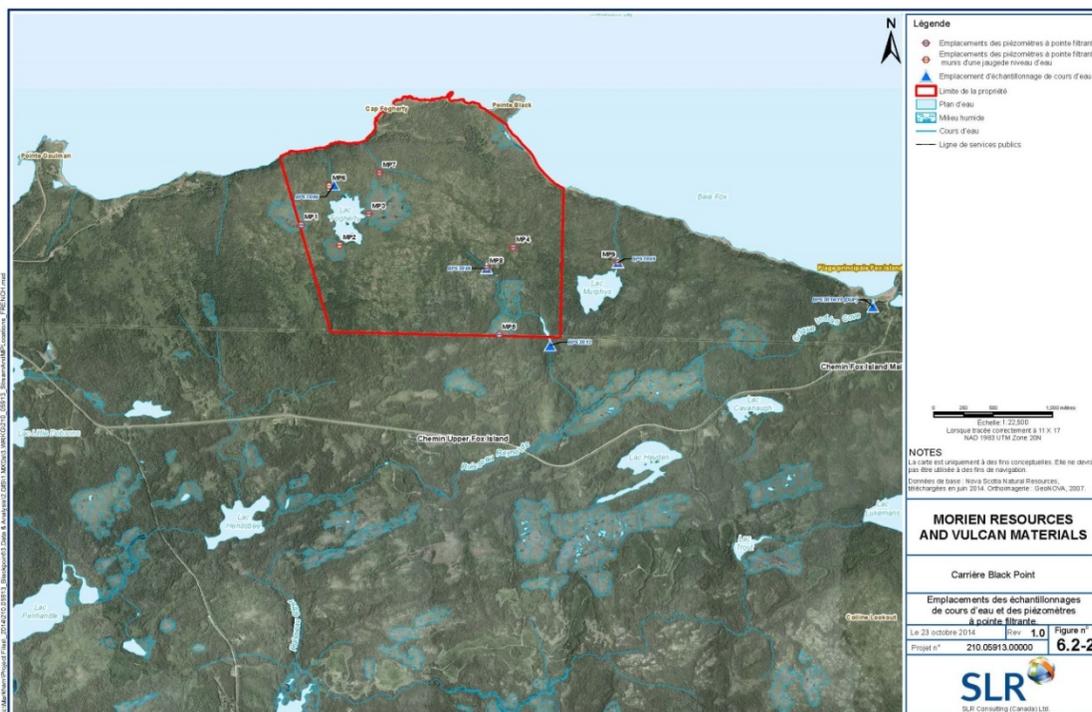
nord. Cela représenterait environ 18 % du captage du ruisseau Reynolds en amont du lac Hendsbee, qui totalise 578,5 hectares à l'entrée du lac. Le promoteur a prédit que cette réduction éventuelle permanente du débit dans le ruisseau Reynolds est susceptible de nuire au poisson et à son habitat dans ce cours d'eau, en particulier par temps sec.

Le promoteur a proposé d'effectuer une évaluation de l'habitat du poisson et un relevé pour déterminer si du poisson est présent dans le ruisseau Reynolds. Si tu poisson est présent dans ce tronçon, le promoteur mettrait en œuvre un programme de surveillance des effets environnementaux lorsque le développement de la carrière commence à détourner l'eau de son drainage naturel au sud. Le promoteur s'attend à ce que cela se produise vers l'année 10 du développement de la carrière.

Le promoteur a prédit que lorsque les activités liées au projet cesseront, la fosse de la carrière se remplirait naturellement d'eau et un nouveau plan d'eau de 30 hectares serait créé. Étant donné que ce plan d'eau serait alimenté principalement par les précipitations de surface et l'infiltration des eaux souterraines, plutôt que le débit de milieux humides acides, il pourrait servir d'habitat du poisson.

L'évaluation du promoteur portant sur les effets du projet sur le poisson et son habitat, y compris la prise en considération de facteurs tels leur ampleur, leur étendue, leur durée et leur réversibilité, est résumée à l'annexe A, et les mesures d'atténuation, ainsi que les activités de surveillance et de suivi auxquelles il s'est engagé, sont énumérées à l'annexe C. Le promoteur a prédit que les effets environnementaux résiduels du projet sur le poisson et son habitat seraient d'ampleur faible, d'une durée de plus de 72 mois, irréversibles et probablement pas importants.

Figure 4 Plans d'eau sur le site du projet ou à proximité



Source : Étude d'impact environnemental pour le projet de carrière Black Point, SLR Consulting (Canada) Inc.

6.1.2 *Opinions exprimées*

Gouvernement

Pêches et Océans Canada a recommandé qu'une évaluation de l'habitat du poisson et un relevé soient effectués dans le ruisseau Reynolds avant l'aménagement de la carrière afin d'établir un niveau de référence par rapport auquel les effets de l'aménagement de la carrière peuvent être comparés. Le promoteur a accepté de le faire, et il a aussi convenu d'établir des niveaux de référence pour le niveau et le débit d'eau si du poisson et son habitat sont trouvés. Pêches et Océans Canada a avisé l'Agence que les mesures d'atténuation et le suivi proposés permettraient de contrer adéquatement les effets potentiels sur le poisson d'eau douce et son habitat.

La province de la Nouvelle-Écosse a demandé s'il était possible que la fosse de la carrière se remplisse d'eau saumâtre plutôt que d'eau douce à la fin de la vie du projet, dans lequel cas le plan d'eau nouvellement créé ne pourrait devenir un habitat d'eau douce et accueillir du poisson. Il a demandé qu'une évaluation de l'interface eau de mer-eau douce soit effectuée afin de mieux comprendre le potentiel d'intrusion d'eau de mer dans la nappe phréatique. Le promoteur a fourni une analyse complémentaire prédisant que l'eau douce se déversant vers la mer empêcherait l'entrée d'eau de mer dans les terres. La province a fait observer que, en l'absence de données suffisantes prouvant le contraire, elle ne pouvait pas conclure que l'intrusion d'eau de mer ne se produirait pas. Le promoteur a proposé d'effectuer une surveillance des eaux souterraines pour vérifier la précision de sa prédiction.

Autochtones

Le Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn a demandé des renseignements supplémentaires au sujet de la direction et de la nature du ruissellement en surface sur le site. Le promoteur a fourni une analyse complémentaire et une figure illustrant la direction de l'écoulement des eaux de surface depuis la baie Chedabucto vers les bassins de retenue des eaux pluviales proposés. Le promoteur a indiqué que la combinaison de bassins de retenue, de puisards de carrière et de terrain en pente contiendrait un événement pluvio-hydrologique centennal d'une durée de 24 heures.

Le Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn a également demandé que, si la présence d'habitat du poisson dans le ruisseau Reynolds est confirmée, le promoteur soit tenu de déterminer le débit requis pour maintenir l'habitat du poisson présent en aval dans le ruisseau. Le promoteur s'est engagé à déterminer le débit et le niveau d'eau de référence dans le ruisseau avant la construction si du poisson y est trouvé.

Public

Les préoccupations du public ont porté surtout sur les effets sur la qualité des eaux de surface. Le promoteur s'est engagé à mettre en œuvre un programme de surveillance de la qualité des eaux de surface pour prévenir le déversement d'eau de faible pH, chargée de sédiments, dans les eaux de surface, y compris la baie Chedabucto, et assurer la conformité aux objectifs de qualité des eaux rejetées, tels qu'énoncés dans les « Nova Scotia Pit and Quarry Guidelines » ou toute autre approbation propre à un projet.

6.1.3 *Analyse et conclusions de l'Agence*

L'Agence fait observer l'absence de poissons d'eau douce et de leur habitat dans les limites de la propriété, mais qu'il se peut que du poisson et son habitat soient présents dans le ruisseau Reynolds et soient soumis à des niveaux d'eau réduits au cours de la durée du projet.

L'Agence accepte l'évaluation du promoteur à l'effet que l'ampleur et l'étendue géographique des effets sur le poisson d'eau douce et son habitat seraient faibles, bien que certains pourraient se prolonger pendant toute la durée du projet ou ne pas être réversibles (p. ex. réduction permanente de l'apport d'eau dans le ruisseau Reynolds).

Après avoir examiné l'analyse des effets menée par le promoteur, les avis des experts gouvernementaux et les commentaires des Mi'kmaq et du public, l'Agence a identifié les mesures qui s'imposent suivantes pour atténuer les impacts sur les poissons d'eau douce et son habitat :

- effectuer, à la satisfaction de Pêches et Océans Canada, une évaluation et un relevé de l'habitat du poisson avant le début de la construction pour déterminer si du poisson est présent ou non dans le ruisseau Reynolds, en amont du lac Hendsbee. Si du poisson est présent ou non dans le ruisseau Reynolds. Si du poisson ou son habitat y est présent, le promoteur doit aussi :
- déterminer les débits et les niveaux d'eau de référence avant le début de la construction (y compris les variations saisonnières); et
- calculer les débits et les niveaux d'eau requis pour maintenir l'habitat du poisson.

Si du poisson est trouvé, l'Agence recommande, comme élément d'un programme de suivi, que le promoteur effectue une surveillance saisonnière afin de déterminer si la réduction du débit des eaux où vivent des poissons aurait des effets sur le poisson et son habitat et détermine la nécessité de prendre des mesures d'atténuation supplémentaires à la satisfaction de Pêches et Océans Canada.

L'Agence mentionne aussi que, si du poisson est présent dans le ruisseau Reynolds, le promoteur doit se conformer au paragraphe 36(3) de la *Loi sur les pêches*, selon lequel il est interdit de rejeter une substance nocive dans des eaux où vivent des poissons ou en quelque autre lieu où une telle substance risque de pénétrer dans ces eaux.

L'Agence conclut que le projet n'est pas susceptible d'avoir d'effets négatifs importants sur le poisson d'eau douce et son habitat.

6.2 **Espèces marines et leur habitat**

6.2.1 *Évaluation des effets environnementaux par le promoteur*

La baie Chedabucto est un plan d'eau pélagique intermédiaire, avec une aire de drainage de 2 148 kilomètres carrés. Les substrats varient dans toute la baie, mais dans le secteur pouvant être touché par le projet, le substrat est composé principalement de matériaux grossiers, notamment des galets, des roches et de gros blocs rocheux. La baie abrite plus de 50 espèces de poissons, dont un certain nombre y vivent alors que d'autres y migrent depuis des plans d'eau avoisinants, dont le détroit de Canso et la baie St. Georges, pour s'alimenter ou y frayer. Jusqu'à 18 espèces de mammifères marins et trois espèces de tortues marines peuvent être présentes

dans la baie Chedabucto et les eaux environnantes, bien que certaines d'entre elles soient rarement présentes. Des phoques, des cétacés et des marsouins sont les mammifères marins qui se trouvent habituellement dans la baie. Les baleines et les marsouins présents dans la baie peuvent inclure des dauphins (un cétacé à dents), le rorqual commun, le petit rorqual et le marsouin commun. La baie Chedabucto constitue aussi un habitat pour une multitude de plantes marines, dont la mousse d'Irlande, le fucus bifide, la zostère marine, le varech, des algues fucacées (p. ex. *Fucus vesiculosus*, *F. evanescens*, *Ascophyllum nodosum*), le fucus dentelé et le fucus vésiculeux.

Le promoteur a examiné les effets potentiels du projet sur ces espèces et leur habitat. Les effets environnementaux potentiels sur la pêche commerciale sont décrits à la section 6.5, et les effets environnementaux potentiels sur les espèces marines en péril, à la section 6.4.

Les effets potentiels du projet sur les espèces marines et leur habitat incluent les suivants :

- la perte d'habitat découlant de la construction du terminal maritime;
- la réduction de la fonction et de la qualité de l'habitat résultant du ruissellement provenant des activités menées à terre pendant la construction et les opérations (p. ex. détérioration de la qualité de l'eau et des sédiments résultant de l'apport de sédiments dans le milieu marin);
- la mort de poissons due à l'utilisation d'explosifs dans la fosse de la carrière;
- des changements de comportement chez les poissons, les crustacés et d'autres espèces marines entraînés par le bruit et les vibrations résultant de l'utilisation d'explosifs pendant les travaux d'exploitation de la carrière;
- des impacts sur les espèces marines découlant de la construction du terminal maritime (p. ex. bruit causé par le battage de pieux, remise en suspension des sédiments);
- la perturbation de la faune et de la flore marines et la réduction de la fonction et de la qualité de l'habitat des espèces marines dues au bruit et à l'augmentation du trafic maritime;
- l'introduction potentielle d'espèces envahissantes par le biais du déversement illégal d'eau de ballast.

Effets de la construction

La construction du terminal maritime entraînerait l'élimination de l'habitat benthique alors qu'un nouvel habitat serait créé par les fondations en enrochement du terminal. Le promoteur a prédit que la superficie totale d'habitat benthique qui serait perdue se situerait à 1,1 hectare environ. Il préparerait et mettrait en œuvre un plan de compensation de la pêche à des fins qui sont conformes à toute autorisation requise pour le projet en vertu de la *Loi sur les pêches* afin d'atténuer la diminution du rendement de la pêche dans l'habitat. Pêches et Océans Canada a signalé que le plan de compensation de la pêche doit être conforme à sa « Politique d'investissement en matière de productivité des pêches », qui prévoit des mesures de compensation, comme la remise en état et l'amélioration de l'habitat; la création d'habitats; des manipulations chimiques ou biologiques; et des mesures complémentaires. Les mesures de compensation visent à contrebalancer la perte de productivité des ressources halieutiques. Le promoteur a déclaré que le plan de compensation des ressources halieutiques serait préparé en collaboration avec Pêches et Océans Canada, les pêcheurs commerciaux locaux et les Premières Nations Mi'kmaq de la Nouvelle-Écosse.

La construction du terminal pourrait aussi entraîner la remise en suspension des sédiments de fond, ce qui pourrait avoir des effets néfastes sur l'habitat et les espèces marines. Les plantes marines peuvent être perturbées et la qualité de l'habitat peut être réduite, ce qui mènerait à une mortalité chez les invertébrés moins mobiles. Le promoteur a prédit que les poissons se déplaceraient probablement vers des eaux adjacentes pour éviter les perturbations et que la nature grossière du substrat présente un faible potentiel de remise en suspension des sédiments.

La construction du terminal maritime risque de perturber des récepteurs marins, comme les mammifères marins, en raison des vibrations et du bruit sous-marins. Le promoteur a fait référence aux « Lignes directrices concernant l'utilisation d'explosifs à l'intérieur ou à proximité des eaux de pêches canadiennes », dans lesquelles une surpression maximale de 100 kilopascals est recommandée. Bien que cette limite soit définie pour gérer les impacts du dynamitage, elle peut aussi être utilisée comme indicateur de l'ampleur des impacts résultant du battage de pieux. Le promoteur a estimé que le seuil de 100 kilopascals pourrait être dépassé pendant le battage de pieux dans le secteur autour de leur emplacement, s'étendant vers le large jusqu'à 10 mètres. Il a déclaré que des modifications du comportement pourraient se produire à des distances plus grandes, pendant toute la durée de la construction. Le promoteur a toutefois prédit que ces effets seraient de courte durée, de faible ampleur et limités à la zone de construction immédiate.

Effets de l'exploitation

Le promoteur a indiqué que la détonation d'explosifs à terre pourrait blesser ou tuer des poissons et des mammifères marins dans la zone littorale immédiate. Pour atténuer ces effets, il a été établi que le poids de la charge explosive doit être réduit lorsque le dynamitage a lieu près du bord de l'eau. Pour les grosses charges – de l'ordre de 100 kilogrammes par trou – les « Lignes directrices concernant l'utilisation d'explosifs à l'intérieur ou à proximité des eaux de pêches canadiennes » de Pêches et Océans Canada exigent une distance de recul de 150,9 mètres. Le promoteur s'est engagé à effectuer des observations sur le terrain avant de commencer le dynamitage à pleine capacité pour caractériser les effets des vibrations sur l'habitat du poisson. Il a été proposé de mettre en œuvre une norme propre au site afin de protéger le poisson si les effets des vibrations dépassent les seuils précisés dans les lignes directrices. Cette norme propre au site pourrait inclure des protocoles de dynamitage modifiés ou l'interdiction de dynamitage près du milieu marin pendant les périodes critiques.

Le bruit produit par les navires risque de perturber le comportement des espèces marines près de leur aire de chargement et dans la baie Chedabucto pendant le passage des navires. Le promoteur a indiqué que les poissons et les mammifères marins peuvent éviter le secteur, changer de voies migratoires ou modifier leurs habitudes alimentaires. Malgré ce comportement d'évitement possible, il reste une possibilité que les navires du projet puissent entrer en collision avec des espèces marines. La turbulence causée par les hélices des navires (c.-à-d. le souffle des hélices) pourrait remettre les sédiments en suspension, ce qui nuirait aux plantes marines et à la faune marine relativement sédentaire présente dans les zones assez peu profondes, bien que le promoteur ait signalé que les substrats à proximité du terminal maritime sont généralement de nature grossière et donc peu susceptibles d'être remis en suspension.

Le promoteur a indiqué qu'il a l'intention d'expédier le produit vers les marchés du littoral Est et du golfe du Mexique, aux États-Unis. Il a précisé que l'eau de ballast, si elle est transportée dans la baie Chedabucto et rejetée sans avoir été traitée, pourrait être un vecteur d'introduction d'espèces envahissantes dans le milieu local et menacer les espèces qui y vivent. Les espèces envahissantes qui pourraient être introduites en Nouvelle-

Écosse incluent le crabe vert, plusieurs espèces de tuniciers, la voleuse d'huîtres (*Codium fragile*) et la croûte de dentelle (*Membranipora membranacea*). Le *Règlement sur le contrôle et la gestion de l'eau de ballast*, pris en vertu de la *Loi de 2001 sur la marine marchande du Canada*, régit le rejet d'eau de ballast dans les eaux canadiennes. Le promoteur a indiqué que tous les navires qui entrent dans les eaux canadiennes doivent changer l'eau de ballast à l'extérieur de la zone économique exclusive de 200 milles marins (370 kilomètres) du littoral, la traiter, et soit la rejeter dans une installation de réception ou la garder à bord.

En plus des dispositions du *Règlement sur le contrôle et la gestion de l'eau de ballast*, l'Organisation maritime internationale (OMI) a adopté une convention internationale sur l'eau de ballast. La Convention internationale pour le contrôle et la gestion des eaux de ballast et sédiments des navires de l'OMI exige que tous les navires déclarent et traitent l'eau de ballast au moyen d'une méthode qu'elle a approuvée. Cette convention limitera davantage les possibilités de rejet illégal d'eau de ballast.

Le promoteur s'est engagé à mener ses activités conformément aux exigences réglementaires relatives à la gestion de l'eau de ballast et à mettre en œuvre des mesures de lutte contre les sédiments et l'érosion terrestre pendant la construction et l'exploitation de la carrière afin de prévenir le ruissellement, qui pourrait nuire à la qualité de l'eau de mer. Il a en outre été précisé que tout déversement dans la baie Chedabucto devrait répondre aux normes de qualité de l'eau énumérées dans les « Nova Scotia Pit and Quarry Guidelines », ainsi qu'aux autres critères de qualité de l'eau précisés dans les permis d'exploitation et les autorisations. Ces critères pourraient inclure, par exemple, des limites pour les matières totales dissoutes, le pH, les huiles, les graisses et les nitrates. De plus, le promoteur s'est engagé à situer les haldes de dépôts meubles, les réservoirs de carburant, les entrepôts de produits chimiques et l'équipement de construction à une distance minimum de 30 mètres de tous les plans d'eau, y compris la baie Chedabucto. Il a déclaré qu'il effectuerait une surveillance pour vérifier les effets prédits et l'efficacité des mesures d'atténuation, y compris ce qui suit :

- la surveillance des effluents pour assurer qu'ils respectent les « Nova Scotia Pit and Quarry Guidelines », les critères des permis d'exploitation, et toutes les autorisations applicables avant leur rejet dans le milieu récepteur;
- l'analyse de la qualité des eaux pluviales;
- la surveillance de l'état et de l'emplacement des dispositifs de contrôle de l'érosion et des sédiments visant à protéger les caractéristiques hydrologiques durant le décapage du sol, le nivellement et la construction;
- la surveillance de l'état et de l'emplacement des clôtures visant à protéger les éléments vulnérables (p. ex. plans d'eau), les substrats naturels et la végétation qui contribue à la stabilité de l'habitat et des berges.

Les résultats de l'évaluation, par le promoteur, des effets sur les espèces marines et leur habitat, y compris la prise en considération de facteurs tels l'ampleur, l'étendue, la durée et la réversibilité, sont résumés à l'annexe A, et les mesures d'atténuation, ainsi que les activités de surveillance et de suivi à l'égard desquelles le promoteur s'est engagé, à l'annexe C. Le promoteur a prédit que, moyennant la mise en œuvre des mesures d'atténuation, les effets du projet sur le milieu marin seraient de faible ampleur, de durée variable, réversibles et peu susceptibles d'être importants.

6.2.2 *Opinions exprimées*

Gouvernement

À titre d'autorité compétente, Pêches et Océans Canada a indiqué qu'il était satisfait qu'avec la mise en œuvre de mesures d'atténuation, il ne devrait pas y avoir d'impacts importants sur les espèces marines et leur habitat. Les commentaires du gouvernement sur les espèces marines en péril sont présentés à la section 6.4.2.

Autochtones

Le Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn a demandé de participer à l'élaboration et à la mise en œuvre du plan de compensation des pêches. Le promoteur s'est engagé à faire participer le Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn à l'élaboration du plan.

Public

Les pêcheurs locaux ont exprimé leurs préoccupations à l'égard de l'utilisation d'explosifs, plus précisément à savoir si le bruit et les vibrations perturberaient le comportement du homard et du maquereau. Le promoteur a indiqué qu'il prévendrait ces effets en ne dépassant pas les seuils fixés dans les « Lignes directrices concernant l'utilisation d'explosifs à l'intérieur ou à proximité des eaux de pêches canadiennes » de Pêches et Océans Canada.

Le Sierra Club (section du Canada atlantique) a recommandé que le promoteur consulte les experts locaux pour obtenir des informations récentes sur la répartition des tortues et des mammifères marins dans la baie Chedabucto et le long du transect emprunté par les navires lorsqu'ils quittent le couloir de navigation pour s'approcher de Black Point. Le Sierra Club a aussi souligné le manque d'information sur la répartition des tortues et des mammifères marins dans la région et a recommandé que, dans le cadre de la gestion adaptative et de la surveillance, le promoteur s'engage envers un programme de surveillance de ces espèces. Le Sierra Club a également demandé que le promoteur utilise les données et les avis scientifiques portant sur la région (c.-à-d. les renseignements utilisés par Pêches et Océans Canada pour désigner la région comme étant d'importance écologique) pour évaluer les impacts sur le milieu marin. Des informations supplémentaires, y compris des mesures d'atténuation et de suivi visant les espèces en péril, sont présentées à la section 6.4.

La possibilité de l'introduction d'espèces envahissantes dans la région par le biais du transport maritime a été soulevée dans plusieurs commentaires. Le Sierra Club (section du Canada atlantique) a proposé qu'une surveillance aux fins de dépistage d'espèces envahissantes soit exigée. Il a également proposé que le promoteur soit tenu de fournir un plan à savoir comment il allait intervenir si des espèces envahissantes sont décelées. Le promoteur a indiqué qu'il n'y aurait aucun rejet d'eau de ballast engendré par le projet, à moins d'y être autorisé en vertu du *Règlement sur le contrôle et la gestion de l'eau de ballast* et les exigences de la Convention internationale pour le contrôle et la gestion des eaux de ballast et sédiments des navires.

6.2.3 *Analyse et conclusions de l'Agence*

L'Agence a examiné l'analyse du promoteur et convient que les principales sources d'incidences environnementales découlant de la construction et de l'exploitation quotidienne de la carrière sont le dynamitage, l'érosion et la sédimentation, la perte directe d'habitat dans l'empreinte du terminal maritime, et l'accroissement de la circulation de navires et le bruit sous-marin qu'ils produisent. L'Agence reconnaît le

potentiel d'introduction d'organismes marins non indigènes (c.-à-d. des espèces envahissantes) qui peuvent être présents dans les rejets non conformes d'eau de ballast.

Les incidences environnementales ne peuvent pas être réduites à zéro, mais elles peuvent être gérées au moyen de mesures d'atténuation standard. La conformité aux normes réglementaires ou aux lignes directrices existantes relatives aux niveaux acceptables de solides en suspension dans les sorties de bassins de décantation ainsi que des procédures de dynamitage acceptables permettraient d'atténuer les effets connexes potentiels. Les dommages graves pour lesquels une autorisation en vertu de la *Loi sur les pêches* serait requise seraient compensés au moyen d'un plan de compensation des pêches bien conçu et passé en revue. La conformité au paragraphe 36(3) de la *Loi sur les pêches*, qui interdit de rejeter une substance nocive dans des eaux où vivent des poissons ou en quelque autre lieu si le risque existe que la substance pénètre dans ces eaux, permettrait de protéger les poissons. L'Agence reconnaît que les effets de certaines activités (p. ex. dynamitage) continueraient pendant toute la durée du projet. Dans l'ensemble, l'Agence est d'accord avec l'évaluation du promoteur que l'ampleur et l'étendue géographique de ces effets sur les espèces marines et leur habitat seraient faibles.

Le transport maritime nécessite habituellement la prise, par un navire, d'eau de ballast pour en augmenter le tirant d'eau, en modifier l'assiette, réguler la stabilité ou maintenir l'effort imposé par la charge dans des limites acceptables. La sécurité, les conditions météorologiques, la charge du navire et la voie maritime empruntée constituent les principaux facteurs qui déterminent le volume d'eau de ballast puisé à bord d'un navire. Transports Canada a fourni un document d'accompagnement du *Règlement sur le contrôle et la gestion de l'eau de ballast*, intitulé « Lignes directrices visant le contrôle des rejets des eaux de lest des navires dans les eaux de compétence canadienne » (TP 13617).

En ce qui concerne le renouvellement de l'eau de ballast pour la navigation autre que transocéanique, comme il l'est prévu dans le cadre de ce projet, le *Règlement sur le contrôle et la gestion de l'eau de ballast* exige qu'un plan de gestion de l'eau de ballast prises à bord d'un navire en dehors des eaux de compétence canadienne et devant être déversées soit en place avant l'entrée du navire dans les eaux de compétence canadienne; le renouvellement de l'eau de ballast constitue l'une des méthodes de gestion. Si le renouvellement de l'eau de ballast est la méthode choisie, dans le cas d'un voyage autre que transocéanique, il doit être effectué dans une zone qui est située à une distance d'au moins 50 milles marins (93 kilomètres) du rivage et où l'eau atteint une profondeur d'au moins 500 mètres. Les chiffres cités par le promoteur font référence à la navigation transocéanique. Le *Règlement sur le contrôle et la gestion de l'eau de ballast* précise également que si les exigences ne peuvent être respectées parce que cela est impossible ou compromettrait la sécurité, un renouvellement peut être effectué dans des eaux de compétence canadienne sur la côte est du Canada, dans une zone approuvée où l'eau atteint une profondeur d'au moins 1 000 mètres. Dans le cas d'un navire qui renouvelle l'eau de ballast par flux continu, le renouvellement volumétrique doit être d'au moins 95 %. Pour y arriver, le pompage de trois fois le volume de chaque citerne à ballast est considéré comme suffisant. L'eau de ballast gérée par un système de gestion des eaux de ballast doit atteindre une teneur en organismes viables et en agents microbiens inférieure aux concentrations indiquées dans le *Règlement sur le contrôle et la gestion de l'eau de ballast* (DORS/2011-237).

Le *Règlement sur le contrôle et la gestion de l'eau de ballast* décrit aussi les exigences en matière de documentation et de rapports. Un plan de gestion de l'eau de ballast qui satisfait aux exigences du *Règlement sur le contrôle et la gestion de l'eau de ballast* doit être conservé à bord. Les navires canadiens doivent aussi en

fournir une copie au ministre des Transports. Si un navire se dirige vers un port, un terminal au large ou un mouillage situé au Canada, un formulaire de rapport sur l'eau de ballast rempli doit être présenté au ministre des Transports dès que possible après la mise en œuvre d'un processus de gestion.

En 2004, l'Organisation maritime internationale a ratifié la *Convention internationale pour le contrôle et la gestion des eaux de ballast et sédiments des navires (2004)*. La Convention a introduit une norme de qualité pour le traitement de l'eau de ballast et a réclamé l'élimination progressive éventuelle du renouvellement de l'eau de ballast; toutefois, comme l'a indiqué le promoteur, cette mesure n'est pas encore en vigueur.

L'Agence est d'avis que le promoteur, agissant en conformité avec les règlements de Transports Canada, atténuerait de façon efficace les effets potentiels et leur possibilité, résultant du rejet d'eau de ballast non conforme associé au projet.

L'Agence a pris en considération les mesures d'atténuation proposées par le promoteur, les avis d'experts gouvernementaux et les commentaires présentés par des groupes autochtones et le public pour cerner les principales mesures d'atténuation suivantes :

- Mettre en œuvre un plan de compensation des pêches maritimes, préparé en consultation avec Pêches et Océans Canada, les pêcheurs commerciaux locaux et les Mi'kmaq de la Nouvelle-Écosse;
- Effectuer le dynamitage conformément aux *Mesures pour éviter de causer des effets nocifs pour les poissons et leur habitat* qui figurent sur le site Web de Pêches et Océans Canada et aux *Nova Scotia Pit and Quarry Guidelines* (NSEL, 1999). Si les seuils des effets sont dépassés, élaborer et mettre en œuvre des mesures d'atténuation propres au site à la satisfaction de Pêches et Océans Canada pour protéger les poissons, les tortues et les mammifères marins, par exemple, réaliser les détonations de sorte à réduire les effets au minimum, ou accroître les distances de recul;
- Veiller à ce que la qualité des eaux rejetées dans la baie Chedabucto ne dépasse pas les objectifs fixés dans les « Nova Scotia Pit and Quarry Guidelines » et les limites propres à ce type de projet fixées par la Nouvelle-Écosse, et soit conforme au paragraphe 36(3) de la *Loi sur les pêches*;
- Concevoir et mettre en œuvre un plan de lutte contre l'érosion et les sédiments pour protéger les eaux de surface, les milieux humides et la baie Chedabucto. Le plan devrait inclure des mesures pour limiter le ruissellement, ainsi que des bassins pour recueillir et traiter les eaux de ruissellement, et être approuvé par la province de la Nouvelle-Écosse;
- Veiller à ce que les haldes de dépôts meubles, les réservoirs de carburant, les entrepôts de produits chimiques et l'équipement de construction soient localisés à une distance d'au moins 30 mètres de tout plan d'eau.

Un programme de suivi qui inclut les mesures précisées ci-dessous est requis pour vérifier la précision de l'évaluation environnementale et l'efficacité des mesures d'atténuation :

- Surveiller l'efficacité des mesures de compensation dans les délais prévus dans le plan de compensation approuvé par Pêches et Océans Canada;
- Avant le dynamitage, soumettre un plan de surveillance pour examen et approbation par Pêches et Océans Canada. Le plan serait utilisé pour déterminer la conformité aux seuils fixés dans les Lignes directrices

concernant l'utilisation d'explosifs à l'intérieur ou à proximité des eaux de pêches canadiennes, préparées par Pêches et Océans Canada, ou toute autre mesure d'atténuation propre au site élaborée en consultation avec Pêches et Océans Canada afin de protéger les poissons, comme le déclenchement du dynamitage à un moment propice de sorte à en réduire les effets au minimum. Le plan devrait comprendre des observations faites avant le dynamitage afin de dépister les baleines, les phoques communs et les tortues marines de sorte qu'il ne soit pas effectué lorsque ces espèces sont observées dans le voisinage;

- Procéder à des observations de dépistage des baleines, des phoques communs et des tortues marines pendant les passages des navires, entre les couloirs de navigation et le projet;
- Concevoir et mettre en œuvre un programme de surveillance des eaux de surface, élaboré en consultation avec la province de la Nouvelle-Écosse, pour analyser tous les rejets et vérifier l'efficacité du traitement. Si les résultats indiquent que les limites de rejet sont dépassées, des mesures correctives devraient être mises en œuvre.

L'Agence conclut que, moyennant la mise en œuvre des mesures d'atténuation, le projet est peu susceptible de causer des effets négatifs importants sur les espèces marines et leur habitat.

6.3 Oiseaux migrateurs

6.3.1 *Évaluations des effets sur l'environnement par le promoteur*

Parmi les effets que le projet aura sur les oiseaux migrateurs, mentionnons les effets potentiels causés par la perte d'habitat, le bruit, l'éclairage et l'activité maritime (c.-à-d. le trafic maritime et les déversements). Les oiseaux migrateurs au site du projet comprennent des oiseaux terrestres, des oiseaux de rivage, des oiseaux de mer et de la sauvagine. Pendant les relevés effectués sur le site du projet en 2010 et en 2011, le promoteur a observé 68 espèces d'oiseaux différentes; dont 56 étaient des espèces migratrices. De plus, 20 espèces, qui n'ont pas été observées au moment des relevés sur le terrain, peuvent être présentes aussi dans la zone du projet, selon les renseignements et les résultats obtenus d'autres sources et relevés (p. ex. le deuxième Atlas des oiseaux nicheurs des Maritimes, le Recensement des oiseaux de Noël d'Audubon). Les oiseaux de mer, comme la sterne de Dougall (espèce en voie de disparition en vertu de la *Loi sur les espèces en péril*) et l'océanite cul-blanc, nichent dans de nombreuses îles du large et dans des zones côtières inaccessibles, notamment le complexe de l'île Country, zone d'importance pour la conservation des oiseaux, située à 13 kilomètres du projet. D'autres îles abritent des colonies d'oiseaux, dont l'île Half et l'île Fox, situées respectivement à 3,6 kilomètres et 4 kilomètres du projet.

Perte d'habitat

Le promoteur a mentionné dans son rapport que le projet entraînerait la perte d'au plus 213 hectares d'habitats d'oiseaux terrestres. La zone du projet est principalement couverte de landes à végétation typique, de landes à arbustes hauts et de quelques forêts de conifères, ainsi que de parcelles de forêts mixtes et de milieux humides. Vingt-deux milieux humides totalisant environ 57 hectares ont été délimités à l'intérieur du site du projet et à proximité de celui-ci. De plus, des changements hydrologiques dans le lac Fogherly pourraient modifier ou détruire l'habitat des oiseaux de rivage.

Les activités de défrichage et d'essouchement menées pendant la période de reproduction (du début avril à la fin août) pourraient entraîner la destruction de nids, d'oisillons et d'œufs. En outre, la modification ou la perte

d'habitat pourrait faire fuir les oiseaux de la zone du projet vers un habitat moins intéressant. Le promoteur a précisé qu'il est probable que les activités de défrichement se déroulent en dehors de la période de reproduction de la plupart des oiseaux (du 1^{er} avril au 1^{er} septembre). S'il était nécessaire de procéder à une partie du défrichement pendant la période de reproduction, le promoteur a ajouté qu'il s'assurerait que ces activités puissent être menées sans contrevenir à la *Loi sur la convention concernant les oiseaux migrateurs* et qu'il élaborerait un plan d'urgence en consultation avec Environnement et Changement climatique Canada.

Le promoteur a mentionné qu'une activité humaine accrue pourrait faire augmenter le nombre d'espèces adaptées aux milieux humains; ces espèces rivaliseraient avec les espèces indigènes pour ce qui est des habitats et des ressources. La présence de bassins de sédimentation sur le site peut offrir une certaine quantité d'habitat marginal aux oiseaux de rivage, à la sauvagine et aux oiseaux de mer. Cependant, de l'avis du promoteur, il est peu probable que le niveau d'activité humaine permette une grande utilisation de ces bassins.

Bruit

Le promoteur a mentionné que les bruits de dynamitage diffèrent des bruits continus de par leurs effets physiologiques et comportementaux sur les espèces sauvages. Les bruits de dynamitage peuvent influencer sur les comportements des oiseaux (alimentation, migration et reproduction), en particulier ceux des oiseaux terrestres. Ces bruits peuvent forcer les oiseaux à quitter leur nid, augmentant ainsi la prédation des nids et les facteurs de stress pour les oiseaux adultes. Le promoteur est d'avis que les bruits issus du projet auraient des répercussions mineures sur les oiseaux de rivage, selon le moment où ces activités se dérouleront. Pendant les relevés de terrain, aucun oiseau de rivage nicheur n'a été observé. De plus, le promoteur s'est engagé à installer un dispositif de réduction du bruit sur l'équipement mobile et à réduire au minimum les perturbations dues aux bruits.

Étant donné que le site du projet se situe à 13 kilomètres du point le plus près du complexe de l'île Country, le promoteur soutient que le projet ne perturberait pas la colonie, mais qu'il était possible que les sites d'alimentation des sternes subissent une légère perturbation en raison des bruits de dynamitage et de construction. Les grands goélands et les sternes pierregarins et arctiques qui nichent dans l'île Fox et l'île Half, situées à environ 3 km du site du projet, pourraient aussi être perturbés par le dynamitage.

Lumière

Le site du projet n'étant pas aménagé à l'heure actuelle, les conditions de luminosité ambiante sont faibles. Toutefois, l'aménagement du site entraînera l'ajout de sources de lumière artificielle, notamment dans la zone des travaux et sur le terminal maritime, sans oublier les phares des véhicules. Des changements liés aux conditions de luminosité ambiante pourraient nuire aux espèces sauvages, y compris les oiseaux migrateurs. À titre d'exemple, le promoteur a mentionné que les lumières pourraient désorienter et attirer les oiseaux migrateurs, notamment la nuit par temps brumeux ou nuageux, ce qui serait susceptible de créer des collisions, de l'épuisement et des mortalités. L'alternance de lumière et d'obscurité régule également les cycles naturels et influe sur le comportement des animaux diurnes (jour), nocturnes (nuit) et crépusculaires (crépuscule et aube). Le promoteur a proposé un certain nombre de mesures pour atténuer les effets de la lumière, dont l'utilisation d'un éclairage minimal pour les avertisseurs de proximité et les détecteurs d'obstacles dans les structures hautes. Il s'est engagé aussi à éteindre les lumières à haute intensité, la nuit, en dehors des heures de travail, dans la mesure du possible.

Trafic maritime

Le promoteur estime que les activités accrues de transport maritime associées au projet pourraient perturber les oiseaux de mer et la sauvagine à proximité du site du projet et le long des routes de navigation. Cette perturbation pourrait modifier les comportements des oiseaux (p. ex. évitement, réponse à des facteurs de stress) et entraîner la perte d'habitats d'alimentation convenables. Le promoteur s'est engagé à maintenir les navires à une distance d'au moins 300 mètres de toute colonie d'oiseaux de mer et d'oiseaux aquatiques ou de toute île abritant ces colonies d'oiseaux. Les déversements et les rejets attribuables au trafic maritime associé à la carrière sont abordés à la section 7.1.

On trouvera, à l'annexe A, un résumé de l'évaluation par le promoteur des effets (bruits, éclairage, trafic) sur les oiseaux migrateurs, y compris la prise en compte de facteurs, tels que l'ampleur, l'étendue, la durée et la réversibilité, et, à l'annexe C, une description des mesures d'atténuation et des activités de surveillance et de suivi que le promoteur s'est engagé à mettre en œuvre. Le promoteur a prévu que les effets environnementaux résiduels du projet sur les oiseaux migrateurs seraient de faible ampleur, de durée variable et possiblement réversibles ou irréversibles (selon l'effet). Dans l'ensemble, le promoteur estime que les effets sur les oiseaux migrateurs ne seront probablement pas importants.

6.3.2 *Opinions exprimées*

Gouvernement

Environnement et Changement climatique Canada a demandé au promoteur d'évaluer le risque que des oiseaux de mer soient attirés par les lumières, parce que les oiseaux de mer volant la nuit sont un des groupes d'oiseaux les plus susceptibles d'avoir ce type de comportement. Le promoteur a fourni les renseignements demandés sur les effets des lumières sur ces oiseaux et les oiseaux migrateurs nocturnes, et a proposé des mesures pour atténuer les effets négatifs potentiels. Il a donc conclu que les collisions d'oiseaux avec des appareils d'éclairage sur le site du projet et les mortalités subséquentes seraient rares, et que ces collisions ne seraient pas susceptibles d'avoir des effets importants sur les populations d'oiseaux migrateurs. Néanmoins, le promoteur a précisé que les appareils d'éclairage seraient conçus de manière à atténuer l'intrusion de lumière hors du site et à réduire au minimum la lumière ambiante.

Environnement et Changement climatique Canada a demandé au promoteur de prévoir des mesures pour faire en sorte qu'il respecte la *Loi sur la convention concernant les oiseaux migrateurs* si des activités de défrichage et d'essouchement devaient avoir lieu pendant la saison de reproduction. Environnement Canada déconseille la recherche de nids actifs, parce que la probabilité de trouver tous les nids est faible (en d'autres mots, les nids sont cachés, et les oiseaux s'éloigneront de la zone des nids s'ils y perçoivent des menaces) et qu'il est probable que la recherche de nids perturbe les oiseaux nicheurs. Il est recommandé que le promoteur réalise ses activités de surveillance à une certaine distance au moyen de jumelles d'observation en prenant des mesures pour perturber le moins possible. Le promoteur a confirmé qu'aucune activité de défrichage ou d'essouchement n'aurait lieu pendant la période de reproduction à moins de circonstances exceptionnelles, et que si en raison du calendrier de construction, ces activités devaient avoir lieu pendant la période de reproduction, il élaborerait un plan d'urgence et un protocole de surveillance en collaboration avec Environnement et Changement climatique Canada.

La province de la Nouvelle-Écosse a déclaré que les effets du dynamitage sur les colonies d'oiseaux de mer nicheurs ne sont pas bien compris et a recommandé que le promoteur envisage d'effectuer une surveillance des colonies à moins de cinq kilomètres du projet pendant les trois premières années de l'exploitation. Le promoteur a souligné que les colonies d'oiseaux les plus rapprochées se trouvaient sur l'île Half et l'île Fox, à 3,6 kilomètres et à 4 kilomètres respectivement du projet; en comparaison, Environnement et Changement climatique Canada recommande une bande tampon d'un kilomètre pour les activités très perturbantes (p. ex., forage, dynamitage). Au lieu, le promoteur propose d'effectuer une surveillance de toute colonie d'oiseaux de mer éventuelle qui serait observée sur le site. La province de la Nouvelle-Écosse a mentionné qu'un plan de gestion du dynamitage devrait être élaboré pour optimiser cette activité en tenant compte des oiseaux de mer nicheurs et d'autres espèces sauvages pendant des périodes précises. Par exemple, des activités de dynamitage pourraient être prévues tôt le matin pendant la période de nidification de façon à permettre aux oiseaux de se déplacer pour aller chercher de la nourriture loin du nid et de revenir nourrir leurs petits sans augmenter leur niveau de détresse.

La province de la Nouvelle-Écosse a recommandé d'éviter, dans la mesure du possible, d'altérer les milieux humides et, si cela était impossible, des mesures de compensation devraient être prévues au moyen d'une approbation de l'altération conformément à la politique en matière de conservation de la Nouvelle-Écosse (*Nova Scotia Wetland Conservation Policy*). Le promoteur a affirmé que la carrière avait été configurée de manière à réduire au minimum les répercussions sur les milieux humides, dans la mesure du possible. Toutefois, plusieurs milieux humides seraient directement touchés et d'autres le seraient indirectement. Le promoteur a rencontré des représentants du gouvernement de la Nouvelle-Écosse afin de discuter de la méthode de compensation par étapes qui s'harmoniserait avec l'exploitation de la carrière sur 50 ans. La province de la Nouvelle-Écosse a indiqué au promoteur que le plan de compensation visant les milieux humides devrait être finalisé bien avant la présentation d'une demande d'altération d'un milieu humide.

Environnement et Changement climatique Canada a demandé au promoteur de fournir d'autres renseignements sur les collisions possibles d'oiseaux avec des lignes de transmission et sur les mesures connexes en matière d'atténuation et de suivi. Parmi les effets négatifs potentiels notons la mortalité directe, ou des blessures pouvant causer une infection, un choc, un handicap à long terme ou d'autres dommages. Le promoteur a admis qu'il existe un risque de collisions des oiseaux avec la ligne de transport d'électricité longue de 2,5 kilomètres et il a fait remarquer que les taux de blessures et de mortalités variaient beaucoup en raison du grand nombre de variables entrant en ligne de compte dans la détermination du risque de collision. Le promoteur a cité des études qui montrent qu'il est peu probable que les collisions d'oiseaux appartenant à des populations saines aient des effets négatifs sur la viabilité globale de l'espèce. Le promoteur a également souligné que certaines mesures d'atténuation mises en place ailleurs (p. ex. la relocalisation de la ligne de transport d'électricité, le choix d'arbres faisant écran qui atteindraient une taille dépassant la hauteur de la ligne) ne seraient pas viables dans le cadre du projet, parce que la ligne de transport s'étend sur une courte distance et ses extrémités sont fixes, qu'elle doit suivre la route d'accès existante et que le sol est mince et rocailleux, donc peu approprié à la plantation d'arbres. Il a conclu que la mesure d'atténuation la plus efficace serait d'accroître au maximum la visibilité de la ligne au moyen d'un dispositif de marquage (p. ex. des sphères aériennes, des spirales, des dispositifs suspendus). Selon le promoteur, il n'est pas justifié d'effectuer une surveillance des collisions à des emplacements précis sur le site ni de compiler des estimations statistiques des taux de mortalité, parce que la ligne de transport d'électricité s'étend sur une courte distance et que le risque de nuire aux populations

d'oiseaux locales est faible. Il propose plutôt de mener des inspections régulières, qui consisteraient probablement à effectuer une inspection visuelle périodique le long de la ligne de transport pour recenser des signes probants d'oiseaux morts. Les inspecteurs signaleraient aussi les problèmes avec la présence de nids sur la ligne de transport elle-même et observeraient l'activité des oiseaux le long de la ligne de transport d'électricité et de la route d'accès. La province de la Nouvelle-Écosse a recommandé qu'une mesure de suivi soit prise pour établir les effets potentiels de la ligne de transport d'électricité et des lumières sur les oiseaux.

Dans l'ensemble, Environnement et Changement climatique Canada s'est dit suffisamment convaincu que les mesures d'atténuation et de suivi proposées permettraient de remédier aux effets du projet sur les oiseaux migrateurs.

La province de la Nouvelle-Écosse a recommandé qu'une zone tampon terrestre de 75 mètres soit aménagée entre la côte et les composantes du projet afin de réduire les répercussions sur l'habitat et sur le caractère convenable de l'habitat pour les espèces (p. ex. oiseaux migrateurs), en particulier pendant l'hiver et la migration. Le promoteur a fourni des renseignements, notamment sur les contraintes de conception technique, pour justifier la mise en place d'une zone tampon à au moins 30 mètres de la laisse des hautes eaux, conformément aux exigences des lignes directrices en matière de puits et de carrières de la Nouvelle-Écosse (*Nova Scotia Pit and Quarry Guidelines*). Il a également fait remarquer que 88 p. cent de l'empreinte de l'installation respecteraient la zone tampon de 75 mètres. La province de la Nouvelle-Écosse a affirmé que, à la lumière des renseignements supplémentaires reçus, elle appuyait la méthode proposée par le promoteur pour l'établissement de la taille de la zone tampon côtière. En particulier, la province de la Nouvelle-Écosse a précisé que la zone tampon devrait s'étendre sur au moins 30 mètres dans la zone d'exploitation de l'installation et sur 75 mètres dans les autres zones, à l'exception de celles du terminal maritime et du transporteur servant à charger les navires. De plus, il recommande que la végétation indigène soit maintenue à l'intérieur des zones tampons.

Population autochtone

Le Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn recommande que le promoteur évite, dans la mesure du possible, d'altérer les milieux humides pendant la construction du projet, et a demandé de participer à l'élaboration et à la mise en œuvre de tout plan de compensation visant les habitats en milieux humides dans le cadre du projet. Le Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn n'a pas mentionné que cette recommandation devait servir de mesure d'atténuation pour les oiseaux migrateurs, mais les milieux humides peuvent offrir un habitat pour les oiseaux migrateurs. Le promoteur s'est engagé à donner l'occasion au Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn d'examiner une ébauche de plan de compensation visant les habitats et de proposer d'autres options.

Public

Le Sierra Club (chapitre du Canada atlantique) a souligné le fait que le promoteur n'avait pas décrit en détail la manière dont le site était utilisé actuellement par les oiseaux migrateurs, ni les répercussions particulières sur les oiseaux nicheurs ou migrateurs.

6.3.3 Analyse et conclusion de l'Agence

Les principaux effets potentiels du projet sur les oiseaux migrateurs comprennent la perte d'habitat, l'interférence avec la reproduction, et les effets de la lumière et du bruit. L'Agence reconnaît que le promoteur a accepté de compenser la perte de la fonction des milieux humides qui découlerait du projet en maintenant une zone tampon d'au moins 30 mètres entre la côte et l'infrastructure du projet (75 mètres dans d'autres zones). Ces mesures feraient en sorte d'atténuer partiellement les effets de la perte d'habitat pour les oiseaux migrateurs. De plus, le promoteur a affirmé qu'il a l'intention de mener ses activités susceptibles de nuire aux oiseaux migrateurs (p. ex. défrichage du site et démantèlement de la structure) en dehors de la saison de reproduction des oiseaux migrateurs, de manière à limiter tout effet potentiel. Si dans l'éventualité que le producteur ait à travailler pendant la saison de reproduction, celui-ci s'engage à élaborer un plan d'urgence en consultation avec Environnement et Changement climatique Canada.

Les oiseaux migrateurs pourraient être attirés par les sources lumineuses, ce qui pourrait entraîner des collisions, l'épuisement des oiseaux, ou leur mortalité. Ce problème est particulièrement préoccupant en ce qui concerne les migrateurs nocturnes et les espèces qui volent la nuit, comme les océanites. L'Agence est d'avis que le promoteur devrait mettre en œuvre des mesures d'atténuation destinées à limiter ces interactions, et surveiller l'efficacité des mesures d'atténuation proposées. Ces mesures comprendraient restreindre l'éclairage aux zones nécessaires à l'exécution des travaux, sans toutefois compromettre la sécurité et élaborer un plan de gestion des espèces aviaires pour limiter les effets potentiels. Si des oiseaux égarés sont trouvés sur des navires, le promoteur doit suivre le protocole décrit dans le document intitulé *Best practices for stranded birds encountered offshore Atlantic Canada* (Environnement Canada, 2015).

L'Agence a examiné les mesures d'atténuation proposées par le promoteur, les avis d'experts du gouvernement et les commentaires reçus de la part des Mi'kmaq et du public, ce qui lui a permis de déterminer que les principales mesures d'atténuation suivantes sont nécessaires pour s'assurer qu'il est peu probable que des effets environnementaux importants nuisant aux oiseaux migrateurs se produisent. Les mesures d'atténuation liées au dynamitage sont abordées à la section 6.2.

- Mener toutes les phases du projet de manière à protéger les oiseaux migrateurs ou à éviter de leur nuire, de les tuer ou de les perturber, de détruire leurs nids ou leurs œufs, et à éviter la perte de leur habitat. Ce faisant, le promoteur doit tenir compte des Lignes directrices en matière d'évitement (2014) publiées par Environnement Canada. Les mesures prises par le promoteur, dans l'application des Lignes directrices en matière d'évitement, doivent être conformes à la *Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs* et à la *Loi sur les espèces en péril*.
- Si des activités de défrichage ou de démontage de structures devaient avoir lieu pendant la saison de reproduction, élaborer et mettre en œuvre un plan d'urgence ainsi qu'un protocole de surveillance.
- Restreindre l'éclairage aux zones nécessaires à l'exécution des travaux, sans compromettre la sécurité. Élaborer et mettre en œuvre un plan de gestion des espèces aviaires afin de limiter les effets potentiels de l'éclairage sur les oiseaux migrateurs et de vérifier l'efficacité des mesures proposées.
- Élaborer, faire approuver par la Province de la Nouvelle-Écosse et mettre en œuvre un plan de gestion du dynamitage tenant compte des saisons afin de limiter les effets du dynamitage sur les oiseaux de mer.

- Compenser la perte des fonctions des terres humides qui soutiennent les oiseaux migrateurs dans le cadre du plan de compensation visant les terres humides qui sera présenté au ministère de l'Environnement de la Nouvelle-Écosse. Donner au Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn et à la Première Nation Sipekne'katik l'occasion d'examiner une ébauche de plan de compensation visant les milieux humides et de présenter des solutions de rechange.
- Maximiser la visibilité de la ligne de transmission par l'utilisation de dispositifs de marquage (p. ex. sphères de marquage aériennes, spirales et dispositifs suspendus, dispositifs visant à éloigner les oiseaux).
- Maximiser la zone tampon côtière en ne défrichant pas la zone située dans les 30 mètres de la limite côtière des hautes eaux, à l'exception de l'endroit où le convoyeur de chargement des navires et de l'endroit où le terminal maritime traverse cette zone. Il ne faut pas défricher dans la zone de contrôle, soit entre 30 mètres et 75 mètres de la limite côtière des hautes eaux, à l'exception des endroits où il faut appliquer des mesures de contrôle des sédiments ainsi qu'aux endroits où se trouve la route d'accès, le terminal maritime et le convoyeur de chargement des navires.
- Suivre le protocole décrit dans le document *Best practices for stranded birds encountered offshore Atlantic Canada* (Environnement Canada 2015) si des oiseaux égarés sont observés sur des navires.

Un programme de suivi qui comprend les mesures précisées ci-dessous est requis pour vérifier l'exactitude de l'évaluation environnementale et l'efficacité des mesures d'atténuation.

- Mettre en œuvre un programme de surveillance des effets du projet sur les oiseaux migrateurs afin d'évaluer l'efficacité des mesures d'atténuation utilisées pour éviter de nuire aux oiseaux migrateurs, à leurs œufs et à leurs nids. Le promoteur doit effectuer cette surveillance du début la construction à la fin de la phase de désaffectation. La documentation fournie doit indiquer les résultats de toutes les activités de surveillance. La documentation doit montrer si les mesures d'atténuation se sont révélées efficaces et si des mesures additionnelles ont été requises.
 - Vérifier l'efficacité des mesures d'atténuation liées à l'éclairage pendant au moins deux ans et, en s'appuyant sur les avis fournis par les compétences appropriées, mettre en œuvre des mesures adaptatives, au besoin.
 - Surveiller les effets du dynamitage sur toute colonie future d'oiseaux de mer présente sur le site.
 - Effectuer une surveillance à distance des nids connus autour des dépôts et des zones exposées, à l'aide d'un télescope d'observation ou de jumelles, pour vérifier l'efficacité de la zone tampon jusqu'à ce que les nids soient inactifs.
 - Réaliser des inspections de routine de la ligne de transmission à la recherche de signes de collisions d'oiseaux, et déclarer ces collisions.
 - Aviser Environnement et Changement climatique Canada dans un délai de 24 heures si dix oiseaux migrateurs ou plus devaient mourir ou être gravement blessés lors d'un seul incident ou en cas de blessure ou de mortalité d'une espèce d'oiseaux migrateurs en péril.

Avec la mise en œuvre des mesures d'atténuation ci-dessus, l'Agence est d'avis que l'ampleur des effets du projet sur les oiseaux migrateurs serait faible. L'Agence conclut que, une fois prise en compte la mise en œuvre des mesures d'atténuation, le projet n'est pas susceptible de causer des effets environnementaux nocifs importants sur les oiseaux migrateurs.

6.4 Espèces en péril

Aux termes de l'article 79 de la *Loi sur les espèces en péril*, l'Agence, en tant qu'autorité responsable de l'évaluation environnementale, doit déterminer les effets nocifs probables du projet sur les espèces sauvages inscrites à l'annexe 1 de la *Loi sur les espèces en péril*, et sur leur habitat essentiel.

Des mesures doivent également être prises pour éviter ou amoindrir ces effets, et que la surveillance des effets a lieu si le projet est mis à exécution. Les mesures, comme celles mises en place pour la baleine noire de l'Atlantique Nord et la tortue luth, doivent être compatibles avec tout programme de rétablissement et tout plan d'action, aux termes de la *Loi sur les espèces en péril*.

Dans le cadre de cette évaluation environnementale, l'Agence a tenu compte non seulement des espèces inscrites à l'annexe 1 de la *Loi sur les espèces en péril*, mais aussi des espèces considérées comme étant en voie de disparition, menacées ou préoccupantes par le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada. Il est question de l'original de la Nouvelle-Écosse continentale, une espèce protégée en Nouvelle-Écosse aux termes de la législation provinciale, à la section 6.6.

Aucun habitat essentiel, au sens de la *Loi sur les espèces en péril*, n'a été désigné à l'intérieur de l'empreinte du projet. L'habitat essentiel le plus près est celui de la sterne de Dougall, et celui-ci est situé à environ 40 kilomètres de la zone du projet, sur l'île Country.

6.4.1 Évaluation des effets sur l'environnement par le promoteur

Sept espèces d'oiseaux, dix espèces de poissons marins, trois espèces de mammifères marins et une espèce de reptile en péril pourraient être touchées par le projet (tableau 4). Les effets potentiels du projet sur les espèces en péril comprennent la perte d'habitat, les effets du bruit et de la lumière, les collisions, et l'activité générale à l'intérieur de l'empreinte du projet.

Tableau 4 Espèces désignées en péril par le gouvernement fédéral qui sont potentiellement touchées par le projet

Espèce	Statut		
	<i>Loi sur les espèces en péril</i> , annexe 1	Comité sur la situation des espèces en péril au Canada	<i>Endangered Species Act</i> de la Nouvelle-Écosse ¹
Oiseaux			
Quiscale rouilleux (<i>Euphagus carolinus</i>)	Préoccupante	Préoccupante	En voie de disparition
Arlequin plongeur (<i>Histrionicus histrionicus</i>), population de l'Est	Préoccupante	Préoccupante	En voie de disparition
Engoulevent d'Amérique	Menacée	Menacée	Menacée

¹ Cette colonne sert à placer l'espèce dans le contexte de l'*Endangered Species Act* de la Nouvelle-Écosse et ne constitue pas une liste exhaustive des espèces protégées en vertu de cette loi.

Espèce	Statut		
	<i>Loi sur les espèces en péril, annexe 1</i>	Comité sur la situation des espèces en péril au Canada	<i>Endangered Species Act de la Nouvelle-Écosse</i> ¹
<i>(Chordeiles minor)</i>			
Garrot d'Islande (<i>Bucephala islandica</i>)	Préoccupante	Préoccupante	Non inscrite
Paruline du Canada (<i>Cardellina [syn. Wilsonia] canadensis</i>)	En voie de disparition	Menacée	En voie de disparition
Moucherolle à côtés olive (<i>Contopus cooperi</i>)	Menacée	Menacée	Menacée
Pioui de l'Est (<i>Contopus virens</i>)	Non inscrite	Préoccupante	Vulnérable
Poissons marins			
Esturgeon noir (<i>Acipenser oxyrinchus</i>), populations des Maritimes	Non inscrite	Menacée	Non inscrite
Anguille d'Amérique (<i>Anguilla rostrata</i>)	Non inscrite	Menacée	Non inscrite
Morue franche (<i>Gadus morhua</i>), population du Sud	Non inscrite	En voie de disparition	Non inscrite
Plie canadienne (<i>Hippoglossoides platessoides</i>), population des Maritimes	Non inscrite	Menacée	Non inscrite
Maraîche (<i>Lamna nasus</i>)	Non inscrite	En voie de disparition	Non inscrite
Saumon atlantique (<i>Salmo salar</i>), population de l'est du Cap-Breton	Non inscrite	En voie de disparition	Non inscrite
Grand requin blanc (<i>Carcharodon carcharias</i>), population de l'Atlantique	En voie de disparition	En voie de disparition	Non inscrite
Aiguillat commun (<i>Squalus acanthias</i>)	Non inscrite	Préoccupante	Non inscrite
Thon rouge de l'Atlantique (<i>Thunnus thynnus</i>)	Non inscrite	En voie de disparition	Non inscrite
Merluche blanche (<i>Urophycis tenuis</i>), population de l'Atlantique et du nord du golfe du Saint-Laurent	Non inscrite	Menacée	Non inscrite
Mammifères marins			
Marsouin commun (<i>Phocoena</i>), population de l'Atlantique Nord-Ouest	Non inscrite	Marsouin commun (<i>Phocoena</i>), population de l'Atlantique Nord-Ouest	Non inscrite

Espèce	Statut		
	<i>Loi sur les espèces en péril, annexe 1</i>	Comité sur la situation des espèces en péril au Canada	<i>Endangered Species Act de la Nouvelle-Écosse</i> ¹
Rorqual commun (<i>Balaenoptera physalus</i>), population de l'Atlantique	Préoccupante	Rorqual commun (<i>Balaenoptera physalus</i>), population de l'Atlantique	Préoccupante
Baleine noire de l'Atlantique Nord (<i>Eubalaena glacialis</i>)	En voie de disparition	Baleine noire de l'Atlantique Nord (<i>Eubalaena glacialis</i>)	En voie de disparition
Reptiles			
Tortue luth (<i>Dermochelys coriacea</i>), population de l'Atlantique	En voie de disparition	Tortue luth (<i>Dermochelys coriacea</i>), population de l'Atlantique	En voie de disparition

Oiseaux

Le défrichage des terres durant la construction de la carrière engendrerait la perte de 213 hectares d'habitat terrestre. De plus, la création de la route d'accès proposée sur 800 m fragmenterait l'habitat dans la région. Selon le promoteur, les effets potentiels sur la plupart des espèces de la faune terrestre en péril seraient semblables à ceux sur l'ensemble de la faune terrestre et comprendraient :

- la perte d'habitat (servant à l'alimentation, à la nidification);
- la fragmentation de l'habitat;
- la perturbation attribuable au bruit engendré par la construction (notamment le dynamitage);
- l'exposition aux écoulements de matières dangereuses et de sols contaminés.

Le quiscale rouilleux est la seule espèce d'oiseau inscrite dont la présence sur le site a été confirmée par le promoteur. Le promoteur est d'avis que les mesures visant à atténuer les effets sur les oiseaux terrestres atténueront également les effets potentiels sur les quiscales rouilleux et qu'aucune autre mesure n'est nécessaire.

L'engoulevent d'Amérique est une espèce d'oiseau migrateur en péril qui pourrait être présente dans la zone du projet. Il arrive souvent que les engoulevents ne soient pas détectés durant les dénombrements ponctuels standards d'oiseaux nicheurs, parce que ce sont des oiseaux nocturnes. Des relevés de soir pour établir la présence de cette espèce crépusculaires/nocturne n'ont pas été réalisés dans la zone du projet. Par mesure de précaution, le promoteur a supposé que l'engoulevent d'Amérique pourrait être présent de manière saisonnière. Dans le but d'atténuer les effets sur l'engoulevent d'Amérique, le promoteur s'est engagé :

- à s'assurer que les zones exposées et les dépôts de terre soient recouverts ou végétalisés adéquatement pour dissuader les engoulevents d'Amérique d'y faire leur nid;
- Si des activités de reproduction sont observées sur les zones exposées ou les dépôts, établir une zone tampon de 20 mètres autour du nid et communiquer avec Environnement et Changement climatique Canada pour obtenir d'autres avis. Une surveillance périodique des nids serait effectuée jusqu'à ce que les oisillons prennent leur envol et quittent la région.

Le promoteur s'est engagé à mettre au point des mesures de gestion précises concernant les espèces en péril (p. ex., les espèces nichant au sol ou dans un terrier) de concert avec Environnement et Changement climatique Canada.

Poissons, mammifères et reptiles marins

Une superficie totale de 1,1 hectare d'habitat marin serait perdue durant la construction du terminal maritime. Bien qu'on n'ait signalé la présence d'aucune espèce de poisson, de mammifère ou de reptile marins en péril dans la partie marine de la zone du projet, durant les relevés du site, leur présence est possible. Le promoteur s'est engagé à élaborer et à mettre en œuvre un plan de compensation visant les pêches afin de compenser pour la perte de productivité des ressources halieutiques dans l'empreinte du projet, conformément à toute autorisation requise pour le projet, en vertu de la *Loi sur les pêches*. Les autres effets sur les espèces marines en péril seraient semblables aux effets sur l'ensemble de la faune marine (section 6.2) et comprendraient notamment les effets des navires (p. ex. la sédimentation et la turbidité accrues, le bruit et la possibilité de collisions) et les perturbations dues au battage de pieux, au dynamitage des rives et à d'autres activités de construction. Selon le promoteur, les mesures d'atténuation pour les espèces marines et leur habitat (tel qu'il a été mentionné à la section 6.2) atténueraient aussi de façon efficace les effets potentiels sur les espèces de poissons, de mammifères et de reptiles marins en péril, pouvant être présentes dans le milieu marin touché.

L'évaluation par le promoteur des effets sur les espèces en péril (p. ex. les oiseaux, les poissons marins, les mammifères marins et les reptiles marins), qui comprend l'examen de facteurs comme l'ampleur, l'étendue, la durée et la réversibilité des effets, est résumée à l'annexe A. Les mesures d'atténuation et les activités de surveillance et de suivi, que le promoteur s'est engagé à réaliser, sont énumérées à l'annexe C. Selon le promoteur, les effets environnementaux résiduels du projet sur les espèces en péril seraient : d'ampleur faible à moyenne, permanents tout au long de la durée de vie du projet et réversibles ou irréversibles (selon l'effet). De façon globale, le promoteur est d'avis que les effets sur les espèces en péril ne devraient pas être importants.

6.4.2 *Opinions exprimées*

Gouvernement

Environnement et Changement climatique Canada a demandé que le promoteur détermine clairement des mesures pour éviter ou réduire autant que possible les effets du projet sur le quiscale rouilleux et qu'il élabore un programme de suivi pour vérifier l'exactitude des prévisions et l'efficacité des mesures d'atténuation. Le promoteur a fait remarquer qu'un relevé des oiseaux nicheurs a été entrepris au moyen des protocoles du Service canadien de la faune. Au cours du relevé, on a observé un quiscale rouilleux, possiblement en train de nicher, en juin 2010. Le promoteur a également fait remarquer que l'espèce ne passe pas l'hiver au Canada, que l'habitat de reproduction ne se limite pas à la Nouvelle-Écosse (c.-à-d. que le projet ne constitue pas une menace pour l'habitat essentiel); et que la principale menace pesant sur l'espèce semble être la perte de lieux d'hivernage le long de la plaine inondable de la vallée du Mississippi. Comme principale mesure d'atténuation, le promoteur a proposé d'éviter les travaux de défrichage et de désaffectation, durant la période de reproduction des oiseaux, autant que possible. Le promoteur a affirmé que, si cette mesure était appliquée avec succès, un plan de surveillance ne serait pas nécessaire, parce que les quiscales trouveraient un habitat de nidification convenable ailleurs. Le promoteur établira, si le défrichage s'avère nécessaire pendant la période de reproduction, un protocole d'inspection pour les oiseaux migrateurs durant la phase de construction, et ce, avant la construction, tel qu'il a été mentionné à la section 6.3. De plus, le promoteur s'est engagé à élaborer un

plan d'intervention en cas d'urgence de concert avec Environnement et Changement climatique Canada si du défrichage doit être fait pendant la période de reproduction.

Environnement et Changement climatique Canada a souligné que la zone tampon de 20 mètres proposée par le promoteur autour des dépôts et des zones exposées ne serait probablement pas suffisante pour protéger les nids d'espèces nichant au sol, comme l'engoulevent d'Amérique. Selon le Ministère, une zone tampon de 200 m pour éviter les activités qui pourraient déranger considérablement les oiseaux serait plus appropriée durant la période de reproduction. Le promoteur estime qu'une distance tampon à elle seule ne tient pas nécessairement compte de tous les facteurs pouvant influencer sur la protection de l'espèce et qu'elle pourrait limiter la souplesse opérationnelle. Le promoteur s'est engagé à effectuer des relevés et à établir des distances tampons et sans perturbation ainsi que des zones qui intègrent des mesures de gestion adaptative, en consultation avec Environnement et Changement climatique Canada et la Nouvelle-Écosse. Le promoteur a affirmé qu'il protégerait les nids à l'intérieur de zones tampons en mettant fin aux activités potentiellement perturbatrices (p. ex. l'utilisation de machinerie, l'élimination ou l'enlèvement de matières, les mesures de stabilisation) dans les zones tampons et en appliquant des mesures non perturbatrices pour réduire le potentiel d'érosion des dépôts de matières. Il s'est aussi engagé à surveiller les nids connus jusqu'à leur abandon. Les relevés seraient effectués par le personnel sur place à l'aide d'un protocole élaboré en consultation avec Environnement et Changement climatique Canada et la Nouvelle-Écosse.

La Province de la Nouvelle-Écosse est d'avis que même une zone tampon de 200 m autour des nids ne suffirait probablement pas à empêcher que les engoulevents d'Amérique n'abandonnent leurs nids. Selon la Province, le séquençage temporel des activités de défrichage et d'essouchage constituerait une importante mesure d'atténuation.

Pêches et Océans Canada a indiqué que la région de Canso et de la baie Chedabucto est importante pour les rorquals communs, durant l'hiver et le printemps, lorsque de grands bancs de harengs et de maquereaux s'y trouvent. Le Ministère a aussi indiqué que le manque d'observations de rorquals communs par le promoteur au cours des relevés pourrait être dû à un manque d'activités d'observations plutôt qu'à l'absence de rorquals. Par conséquent, la présence de rorquals communs devrait être considérée comme possible ou probable dans la zone du projet, et les effets environnementaux devraient être pris en compte pour cette espèce.

Le promoteur a reconnu la présence possible de rorquals communs à proximité de la zone du projet, dans la baie Chedabucto. Il a aussi reconnu la possibilité de collisions de rorquals avec des navires, mais a fait remarquer que, selon les recherches, les collisions sont relativement peu fréquentes. Le promoteur s'est engagé à veiller à ce que l'équipage de tous les navires exploités dans le cadre d'un contrat sache qu'il faut respecter les procédures normalisées d'exploitation des navires, y compris les limites de vitesse réduites et le recours à un pilote breveté, pour réduire autant que possible l'interaction entre les mammifères marins et les navires. Le promoteur a fait observer que des mesures d'observation et d'évitement seraient particulièrement importantes lorsque les navires se trouvent entre le principal corridor de navigation et la zone du projet.

Environnement et Changement climatique Canada et Pêches et Océans Canada ont fait savoir que l'analyse effectuée dans le cadre de l'évaluation environnementale répond aux exigences énoncées à l'article 79 de la *Loi sur les espèces en péril* et que les effets du projet sur les espèces en péril seraient atténués par les mesures d'atténuation proposées.

Public

Le Sierra Club du Canada atlantique a mentionné que le promoteur n'a pas fourni suffisamment de renseignements sur les espèces de mammifères marins et de tortues de mer en péril. Il a soulevé des inquiétudes quant au fait que les collisions avec les navires, le bruit et les accidents (p. ex. les déversements d'hydrocarbures) pourraient blesser, voire tuer, des individus de ces espèces ou nuire à leurs voies migratoires. Le promoteur a fourni plus de renseignements sur les mammifères marins durant l'évaluation environnementale.

6.4.3 *Analyse et conclusion de l'Agence*

Après examen des renseignements fournis par le promoteur, divers ministères et le public, l'Agence a évalué les répercussions potentielles du projet sur les espèces en péril protégées par les lois fédérales, en vertu du paragraphe 79(2) de la *Loi sur les espèces en péril*. Le défrichage et la préparation du site pour le projet entraîneraient la perte et la fragmentation de l'habitat et la mortalité des plantes. Des espèces marines en péril pourraient être touchées par la perte d'habitat du poisson due à la construction du terminal maritime. Des espèces marines pourraient également subir des perturbations, et leur comportement pourrait changer en raison du bruit causé par la circulation maritime, le battage de pieux et le dynamitage. Le potentiel de collisions de mammifères marins ou des tortues avec des navires pourrait être atténué par la réduction de la vitesse des navires, lorsqu'ils sont à l'extérieur des corridors de navigation établis. L'Agence fait remarquer qu'il n'y a pas d'habitat essentiel pour aucune espèce en péril protégée par les lois fédérales à moins de 40 km de la zone du projet.

Après examen des renseignements fournis par le promoteur, les avis éclairés de divers ministères et les observations du public, l'Agence est d'avis que les mesures qui atténueraient les effets sur d'autres éléments de l'environnement (c.-à-d. les poissons d'eau douce et leur habitat, les espèces marines et les oiseaux migrateurs) atténueraient également les effets sur les espèces en péril. En outre, l'Agence recommande les mesures supplémentaires suivantes comme étant nécessaires pour atténuer les effets sur les espèces en péril :

- s'assurer que les grands dépôts ou les parcelles de sol nu soient recouverts ou végétalisés durant la période de reproduction. Si des oiseaux nichant au sol ou dans un terrier entreprennent des activités de reproduction sur des dépôts ou des zones exposées, établir immédiatement une zone tampon de taille appropriée, de concert avec Environnement et Changement climatique Canada, et éviter la zone jusqu'au début du mois d'août;
- Mettre en œuvre des mesures pendant les activités d'exploitation pour atténuer les risques de collision entre les navires et les baleines, les marsouins communs et les tortues de mer en tenant compte de l'avis aux marins concernant les *Lignes directrices générales sur les espèces aquatiques en péril et les zones importantes des mammifères marins*. Ces mesures comprennent :
 - Exiger que les navires associés au projet réduisent leur vitesse à 10 nœuds pendant les déplacements des navires entre les corridors de navigation et le terminal maritime;
 - Observer les mammifères marins et les tortues de mer et consigner ces observations pendant les déplacements des navires entre les corridors de navigation et le terminal maritime;
 - Exiger que les navires associés au projet désigné réduisent leur vitesse à sept nœuds lorsqu'ils se trouvent à 400 m du plus proche mammifère marin ou d'une tortue de mer;

- Faire rapport des collisions entre les navires et les mammifères marins et les tortues de mer pendant les déplacements des navires entre les couloirs de navigation et le terminal maritime dans un délai de deux heures à la Garde côtière canadienne et informer par écrit les groupes autochtones.

L'Agence est d'avis que les mesures qui seraient appliquées pour surveiller les effets sur d'autres éléments de l'environnement (p. ex. les poissons d'eau douce et leur habitat, les espèces marines, les oiseaux migrateurs) permettraient également de surveiller les effets sur les espèces en péril.

L'Agence conclut, une fois prise en compte la mise en œuvre des mesures d'atténuation, que le projet ne devrait pas causer d'effets négatifs importants sur les espèces marines et d'oiseaux migrateurs en péril.

6.5 Pêche commerciale

6.5.1 *Évaluation des effets environnementaux par le promoteur*

Le promoteur a indiqué que la pêche commerciale en mer constitue une industrie fondée sur les ressources, importante et durable, ayant une valeur historique, culturelle, sociale et économique pour les collectivités locales et les Mi'kmaq de la Nouvelle-Écosse. Il n'y a pas de pêche commerciale en eau douce dans la zone du projet ni des activités d'aquaculture dans la baie Chedabucto.

Une pêche commerciale en mer productive et diversifiée est pratiquée dans la baie Chedabucto. Les espèces commerciales pouvant être récoltées dans la baie Chedabucto sont uniquement : les homards, les crevettes, les pétoncles, les oursins, les thons, les calmars, les harengs et les maquereaux. Les oursins, les crabes communs, les plantes marines et les anguilles ne font pas actuellement l'objet de pêche à des fins commerciales dans la baie Chedabucto, malgré que les pêcheurs locaux possèdent des permis les autorisant à pêcher ces espèces. Toutes les autres pêches, notamment la pêche au crabe et la pêche du poisson de fond, de la myxine et de l'espadon, se déroulent au large, à l'extérieur de la baie Chedabucto.

Dans le comté de Guysborough, la pêche est principalement côtière et familiale et utilise des bateaux de moins de 10,6 m (ou 34,9 pi). En 2014, la valeur estimée au débarquement à quai pour toutes les espèces récoltées combinées dépassait les 65 millions de dollars. Presque tous les détenteurs de permis qui pêchent le long de la rive sud de la baie Chedabucto ont des permis visant plusieurs espèces. Toutefois, le promoteur a fait remarquer que la pêche du homard est la principale industrie de pêche dans le comté de Guysborough. La zone du projet se trouve dans la zone de pêche du homard 31A et les zones de pêche 19 du hareng et du maquereau.

Les Mi'kmaq ont des droits collectifs reconnus de pêche à des fins de subsistance. Ces pêches sont gérées par le ministère des Pêches et des Océans au moyen de permis communautaires de pêche commerciale. Ces derniers sont délivrés à des groupes autochtones, pas à des particuliers. Dix collectivités mi'kmaq détiennent un certain nombre de permis communautaires de pêche commerciale dans la baie Chedabucto pour la pêche de l'oursin, du thon, du homard, de la crevette et du maquereau. Dans la zone du projet, la pêche commerciale autorisée par un permis communautaire se limite à un seul permis de pêche de la crevette au casier. Les permis communautaires de pêche commerciale du thon permettent la pêche dans les « eaux atlantiques »; le promoteur a fait savoir que des activités de pêche du thon pourraient avoir lieu, bien que cela soit peu probable, dans la zone du projet.

L'analyse des effets de la pêche commerciale réalisée par le promoteur portait sur la pêche commerciale de poissons, de mollusques et de crustacés dans la baie Chedabucto. Les effets potentiels du projet sur la pêche à des fins alimentaires, sociales ou cérémoniales sont abordés à la section 6.6; les effets sur les droits des Autochtones à la section 8; les effets sur le milieu marin à la section 6.2, et les effets des déversements accidentels à la section 7.

Le promoteur prévoit que la construction du terminal maritime perturbera le substrat, entraînera la suspension de sédiments dans la colonne d'eau et génèrera du bruit et des vibrations. Bien que cela puisse avoir une incidence sur la mortalité des invertébrés moins mobiles, voire l'augmenter, les poissons vont probablement se déplacer vers des zones adjacentes pour éviter la perturbation. Le promoteur a indiqué que les critères sur le bruit sous-marin applicables à l'habitat des poissons (y compris les mollusques et les crustacés) pourraient être dépassés durant le battage de pieux, sur une distance s'étendant au large jusqu'à 10 m. Les effets sur les pêches seraient plus importants si la construction du terminal maritime avait lieu durant la saison de la pêche du homard, du 29 avril au 30 juin. Le promoteur s'est engagé à construire le terminal maritime en dehors de la saison de pêche du homard, dans la mesure du possible.

La présence et l'utilisation du terminal maritime auraient pour effet de restreindre l'accès pour la pêche du homard, d'entraîner la perte d'habitat du homard et de causer potentiellement le déplacement vers d'autres zones de pêche. L'empreinte du terminal maritime combinée à une zone d'exclusion de sécurité autour du terminal s'étendrait sur environ 20 hectares, ce qui représente une petite partie de la zone disponible. Le terminal maritime resterait probablement en place, c.-à-d. qu'il ne serait pas enlevé au cours de la désaffectation du projet. Le promoteur devra présenter un plan de désaffectation et le faire approuver par la province de la Nouvelle-Écosse avant la mise hors service ou la décharge du terminal maritime à une autre partie.

Le promoteur a fait savoir que, actuellement, deux à trois pêcheurs fréquentent la zone où se trouverait le terminal maritime. Cependant, grâce à la création d'un nouvel habitat, il ne s'attend pas à ce que la suppression d'habitat pour le projet limite la quantité d'habitat convenable disponible pour le homard et ses proies. De plus, des discussions préliminaires avec les pêcheurs de homard ont révélé qu'il serait possible de créer de nouveaux habitats pour le homard, adjacents à la zone du projet. Le promoteur s'est engagé à préparer un plan de compensation visant les pêches, conformément à l'alinéa 35(2)(b) de la *Loi sur les pêches* afin de compenser pour la perte de productivité des ressources halieutiques à l'intérieur de l'empreinte du terminal maritime. Le plan créerait des compensations pour 1,1 hectare de la zone de pêche du homard. Ce plan serait élaboré de concert avec les Mi'kmaq de la Nouvelle-Écosse et les pêcheurs commerciaux de l'endroit.

Comme il est mentionné à la section 6, la qualité de l'eau de mer pourrait être altérée par les eaux chargées de sédiments résultant du projet. Selon le promoteur, cela pourrait entraîner le déplacement des poissons, mais ne devrait pas causer de mortalité.

Le promoteur a indiqué que les navires de transport pourraient nuire à la pêche commerciale en raison de l'augmentation des perturbations sonores et de la réduction de l'accès aux zones de pêche (p. ex. l'évitement de la zone pour des raisons de sécurité ou par crainte d'endommager les engins de pêche). Le promoteur a signalé que la pêche à la crevette en eau profonde, effectuée surtout à la limite du corridor de navigation établi, est vulnérable aux activités de transport maritime. Les pêcheurs craignent que le transport maritime ne cause

l'interruption ou ne déplace temporairement la pêche de la crevette au casier, qui est la principale pêche à des fins de subsistance dans la région. À la suite de discussions avec les pêcheurs de crevettes, le promoteur a accepté de modifier la voie de navigation, près du terminal maritime, afin que les navires évitent les lieux de pêche privilégiés de la crevette (c.-à-d. les eaux dont la profondeur est supérieure à 40 brasses ou 73 mètres) dans la mesure où cela est sécuritaire.

Le promoteur ne s'attend pas à ce que le projet ait des répercussions sur les postes de pêche prédéterminés pour le maquereau, le hareng et le calmar, étant donné que ces postes sont considérablement éloignés de la zone du projet. Les trappes les plus proches seraient les trappes à maquereau à l'anse Indian, environ quatre kilomètres à l'est du terminal maritime. Selon les pêcheurs locaux, le terminal maritime pourrait faire dévier la trajectoire qui amène les maquereaux dans l'anse Indian, où se trouvent les trappes. Les maquereaux resteront probablement au large et se déplaceront directement de Black Point à l'île Fox, évitant l'anse Indian. Le promoteur a indiqué qu'il n'y aurait pas d'effets résiduels sur le déplacement des maquereaux, parce que l'ampleur des effets est faible et que la portée géographique est relativement limitée. De plus, il a réaffirmé son engagement à suivre les *Lignes directrices concernant l'utilisation d'explosifs à l'intérieur ou à proximité des eaux de pêche canadiennes* de Pêches et Océans Canada, ce qui réduira au minimum le potentiel d'impact sur le déplacement des maquereaux.

Le promoteur s'est engagé à traiter les réclamations pour dommages ou perte d'engins de pêche et à fournir une compensation, s'il y a lieu. Il s'est aussi engagé à maintenir une communication continue avec les représentants des pêcheurs locaux, le bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn, et la Première Nation Sipekne'katik.

L'évaluation par le promoteur des effets sur la pêche commerciale, qui comprend l'examen de facteurs comme l'ampleur, l'étendue, la durée et la réversibilité des effets, est résumée à l'annexe A. Les mesures d'atténuation et les activités de surveillance et de suivi, que le promoteur s'est engagé à réaliser, sont énumérées à l'annexe C. Selon le promoteur, les effets environnementaux résiduels du projet sur la pêche commerciale seraient de faible ampleur, d'une durée variable et réversibles ou irréversibles (selon l'effet). D'une manière générale, le promoteur est d'avis que les effets sur la pêche commerciale, y compris la pêche commerciale communautaire, ne devraient pas être importants.

6.5.2 *Opinions exprimées*

Gouvernement

Pêches et Océans Canada a informé l'Agence qu'il a acquis la conviction que les mesures d'atténuation et de suivi proposées remédieraient aux effets potentiels sur la pêche commerciale.

Autochtones

Le bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn a fait observer que les données de référence recueillies par le promoteur ne représentent pas toutes les activités de pêche des Premières Nations dans la zone d'étude du projet et que, par conséquent, il est possible que les conséquences sur les poissons et leur habitat et la pêche commerciale n'aient pas été prévues avec exactitude. Il demande qu'une étude des pêches mi'kmaq soit effectuée. Il a également recommandé que les mesures d'atténuation, les activités de surveillance et le plan de compensation visant les pêches du promoteur soient pris en compte dans le cadre des approbations du projet.

Pour répondre à ces commentaires, le promoteur a recueilli des données supplémentaires sur la pêche commerciale communautaire et s'est engagé à inclure les Mi'kmaq dans l'élaboration du plan de compensation visant les pêches. Il s'est engagé à surveiller l'habitat du homard qu'il créerait dans le cadre du plan de compensation, conformément aux délais établis dans le plan de compensation devant être approuvé par Pêches et Océans Canada. De plus, le promoteur a affirmé qu'il ferait rapport sur les résultats de surveillance et les objectifs du plan à Pêches et Océans Canada et aux autres parties intéressées, notamment le bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn et la Première Nation Sipekne'katik.

Public

La Guysborough County Inshore Fishermen's Association a exprimé des inquiétudes concernant les effets du projet sur le milieu marin et la perte possible d'accès pour la pêche en raison des navires de mer et des activités du terminal. Le public a exprimé des inquiétudes quant aux effets de l'effluent sur les eaux fréquentées par des poissons et, conséquemment, sur les pêcheurs. De plus, la Guysborough County Inshore Fishermen's Association a exprimé des craintes relatives à la circulation dans les corridors de navigation et aux voies suivies par les navires de mer, au colmatage des filets et des casiers à poissons, et au bruit et aux vibrations (qui pourraient disperser les bancs de poissons pélagiques et changer les habitudes d'accouplement et de migration), la perte d'accès aux zones de pêche et les zones de sécurité autour des navires au port et en transit. Le promoteur a confirmé à l'industrie de la pêche que toutes les activités seraient effectuées en causant le moins de préjudice possible au milieu marin et en provoquant le moins d'envasement possible. Les navires se déplaceraient à l'intérieur de corridors de navigation établis, et les voies de dégagement seraient dirigées à l'écart des lieux de pêche principaux. La perte d'espace serait compensée par la création de récifs artificiels convenant au homard dans les zones avoisinantes, qui ne conviennent pas actuellement à l'espèce.

6.5.3 *Analyse et conclusion de l'Agence*

L'Agence a examiné l'analyse du promoteur et convient que les principales sources d'effets environnementaux découlant de la construction et de l'exploitation normale du projet sur la pêche commerciale comprennent notamment : la perte d'habitat due à la construction du terminal maritime; l'établissement de la zone d'exclusion de sécurité; et les perturbations causées par la circulation maritime et la construction du terminal. L'Agence est d'avis que l'ampleur et l'étendue géographique de ces effets seront probablement faibles. La perte d'habitat sous le terminal, le temps de la durée du projet, serait atténuée grâce à la conception et à la mise en œuvre appropriées d'un plan de compensation visant les pêches, conformément à toute autorisation requise pour le projet en vertu de la *Loi sur les pêches*. L'Agence prend note que le promoteur s'est engagé à traiter les réclamations pour dommages ou perte d'engins de pêche et à fournir une compensation, le cas échéant.

L'Agence a tenu compte des mesures d'atténuation proposées par le promoteur et des commentaires présentés par Pêches et Océans Canada, les groupes autochtones et le public, pour déterminer les principales mesures d'atténuation suivantes (qui s'ajoutent aux mesures d'atténuation mentionnées à la section 6.2) :

- réaliser les activités de construction dans l'eau en dehors de la saison de la pêche au homard, dans la mesure du possible. Si le promoteur détermine que certaines activités de construction dans l'eau doivent tout de même être réalisées pendant la saison de pêche du homard, il devra en informer les pêcheurs et les groupes autochtones au moins 30 jours avant la réalisation de ces activités;

- concevoir les voies de transport maritime de concert avec les pêcheurs locaux afin que la circulation maritime évite autant que possible les zones où se trouvent actuellement des casiers à crevettes (généralement à une profondeur d'au moins 40 brasses), dans la mesure où on peut le faire de façon sécuritaire;
- assurer une communication continue avec les représentants des pêcheurs locaux, le bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn, et la Première Nation Sipekne'katik, notamment en envoyant un préavis quant à la tenue d'activités de construction dans l'eau.

Le promoteur s'est engagé à surveiller les activités au terminal et l'accès pour la pêche si les pêcheurs locaux expriment des inquiétudes. La surveillance de la mise en œuvre du plan de compensation visant les pêches serait effectuée pour évaluer l'efficacité des mesures de compensation, conformément aux directives de Pêches et Océans Canada.

L'Agence conclut, une fois prise en compte la mise en œuvre des mesures d'atténuation, que le projet ne devrait pas causer d'effets importants sur la pêche commerciale.

6.6 Usage courant des terres et des ressources par les Autochtones à des fins traditionnelles

6.6.1 *Évaluation des effets environnementaux par le promoteur*

Le projet entraînerait des changements environnementaux pourraient avoir des effets sur l'usage courant des terres et des ressources par les Autochtones à des fins traditionnelles. Selon l'étude du savoir écologique des Mi'kmaq, l'usage courant ou contemporaine fait référence aux utilisations des terres et des ressources ainsi qu'aux activités et à emplacement de ses utilisations que font les Mi'kmaq de mémoire d'homme, soit depuis environ 1900. Les activités qui pourraient être touchées, par exemple, sont la chasse et le piégeage, la cueillette de plantes et la pêche aux fins alimentaires, sociales et cérémoniales.

Effets potentiels sur les composantes environnementales

Le projet devrait avoir des incidences sur les composantes environnementales qui soutiennent cet usage courant. À titre d'exemple, les changements environnementaux causés par le projet comprennent les effets potentiels sur les espèces sauvages terrestres et marines et sur les plantes.

Le projet diminuerait ou éliminerait la capacité de production de certains types d'habitat terrestres à l'intérieur de l'empreinte du projet (p. ex. défrichement du site du projet, aménagement de la carrière). Quelque 213 ha de forêts de conifères et de milieux humides qui se trouvent sur le site du projet seraient éliminés durant l'aménagement du site. L'élimination et la fragmentation de l'habitat entraîneraient le déplacement des espèces sauvages dans l'empreinte du projet, ce qui aurait des effets négatifs sur les populations d'espèces terrestres dans la zone du projet. Cependant, les espèces qui peuvent se déplacer facilement iraient probablement vers un habitat semblable, si possible. Des espèces ayant une valeur culturelle pour les communautés mi'kmaq qui sont observées dans la zone du projet, en particulier les plantes médicinales, sont également présentes dans les zones environnantes. Les mesures d'atténuation, comme la remise en état du site comme il était avant le défrichement, réduiraient davantage les effets potentiels du projet. Les effets causés sur les milieux humides seraient examinés dans un plan de compensation des milieux humides.

En ce qui concerne le milieu marin, le terminal maritime aurait une empreinte dans un rayon de 1,1 ha. La perte d'habitat du poisson, qui toucherait principalement le homard, serait étudiée dans un plan de compensation des pêches. Une zone d'exclusion de sécurité autour du terminal maritime limiterait l'accès à quelque 20 ha d'habitat marin. Le milieu marin serait également touché par le bruit et la circulation maritime causés par le projet (c.-à-d. 90 navires par années).

Le promoteur a mentionné que les effets du bruit sur la faune pourraient modifier le comportement local des espèces (p. ex. oiseaux qui évitent la zone) ou entraîner la mortalité (p. ex. espèces marines vulnérables aux vibrations causées par le bruit). Le promoteur souligne qu'il y aurait du bruit tout au long de la durée de vie du projet. Cependant, il prévoit que le bruit n'aurait vraisemblablement pas d'effets généralisés sur l'abondance et la répartition des ressources régionales. Le promoteur prévoit que le bruit ne serait pas entendu au-delà d'un rayon de 10 km, sauf pour les activités de dynamitage, qui seraient entendues jusqu'à 100 km. On a évalué que le dynamitage aurait une ampleur modérée; cependant, il répondrait aux limites applicables relatives au bruit conformément aux *Nova Scotia Pit and Quarry Guidelines* et aux *Lignes directrices concernant l'utilisation d'explosifs à l'intérieur ou à proximité des eaux de pêches canadiennes*.

Les émissions attribuables à la l'aménagement et à l'exploitation du site du projet – la poussière ou les matières particulaires étant la principale préoccupation – pourraient avoir des effets sur la qualité de l'air et des conséquences négatives sur les espèces sauvages et les plantes. Selon le type de rejets, la quantité d'émissions, les conditions météorologiques et les concentrations, le promoteur prévoit que les émissions se dissiperaient vraisemblablement à des concentrations inférieures aux concentrations préoccupantes dans un rayon de 500 m de la source (c.-à-d. à l'intérieur des limites du projet) et ne devraient pas dépasser les concentrations maximales acceptables établies dans la réglementation. Les effets des émissions du projet auraient une ampleur faible.

Le promoteur a mentionné que les changements liés aux conditions de luminosité ambiante pourraient avoir des effets négatifs sur les espèces sauvages. L'alternance de lumière et d'obscurité sert à régler les cycles naturels et à contrôler le comportement des espèces. Comme il a été décrit à la section 6.3, les sources d'éclairage pourraient désorienter et attirer les oiseaux migrateurs. Le promoteur a prévu que les effets de la luminosité seraient d'une ampleur faible et ne dépasseraient pas un rayon de 10 km autour du site du projet; cependant, les effets dureraient tout au long du projet.

Les activités liées au projet pourraient avoir des conséquences sur la quantité d'eau et la qualité de l'eau. À titre d'exemple, le projet pourrait accroître la quantité de sédiments rejetés dans l'eau douce au cours de l'aménagement du site. La construction de routes pourrait nécessiter le franchissement de cours d'eau et l'installation de ponceaux, ce qui entraînerait une perte d'habitat. La qualité de l'eau pourrait être touchée par la modification du réseau de drainage causée par la construction, l'exploitation et l'entretien des routes, les rejets d'eau de surface et les résidus produits par le dynamitage. L'enlèvement de la roche modifierait l'écoulement des eaux de surface et souterraines, y compris la réduction du débit entrant dans le ruisseau Reynolds; on pourrait également observer une diminution de l'écoulement de surface et de la qualité de l'eau plus en aval. Selon les études réalisées, il n'y aurait pas de poisson d'eau douce sur le site du projet, probablement en raison de l'acidité naturelle du milieu d'eau douce. Il est possible que des changements de la quantité d'eau et de la qualité de l'eau aient des effets sur le milieu d'eau douce en aval.

Des renseignements supplémentaires sur les effets potentiels du projet sur la qualité de l'eau douce ainsi que sur les poissons et leur habitat sont décrits à la section 6.1. Pour de plus amples renseignements sur les effets du projet sur les espèces marines, voir la section 6.2. Pour plus d'information sur les effets du projet sur les oiseaux migrateurs, voir la section 6.3. On trouve d'autres renseignements sur les conséquences du projet sur les espèces en péril à la section 6.4. Les effets du projet sur la pêche commerciale sont décrits à la section 6.5, et les effets de la circulation maritime, des accidents et des défaillances (p. ex. déversements) sont décrits à la section 7.1.

Effets potentiels sur l'utilisation courante des terres et des ressources par les peuples autochtones

Le promoteur a analysé les effets environnementaux sur l'usage courant des terres et des ressources selon une étude du savoir écologique des Mi'kmaq, des entretiens avec des gestionnaires des pêches des Premières Nations, des visites du site avec des Aînés et des représentants mi'kmaw ainsi que des rencontres avec des représentants de la communauté de la Première Nation Sipekne'katik et du Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn.

La zone de l'étude du savoir écologique des Mi'kmaq s'étend de Halfway Cove jusqu'à l'île Durells et Canso et inclut le rivage, la bande de terre adjacente d'environ 5 km de largeur et les eaux à proximité du rivage de la baie Chedabucto (voir la figure 5). L'étude fait part de l'utilisation historique des terres et des eaux dans la zone d'étude et la zone environnant le site du projet.

L'étude du savoir écologique des Mi'kmaq a indiqué que, jusqu'à très récemment, plusieurs familles mi'kmaq vivaient de façon saisonnière ou à longueur d'année dans des collectivités à proximité de la zone du projet, notamment Half Island Cove, Fox Island, Cook Cove et Dorts Cove. Même si des familles n'y résident plus, l'utilisation des ressources continue, mais dans une moindre mesure. Selon l'étude, les Mi'kmaq y pratiquent la chasse, le piégeage, la cueillette de plantes et la pêche aux fins alimentaires, sociales et cérémoniales. L'étude laisse croire que les ressources terrestres dans cette zone sont utilisées par des membres des Premières Nations Paq'tnkek, de Pictou Landing, de Chapel Island et de Millbrook. Le promoteur a mentionné que la Première Nation de Waycobah et la Première Nation Paq'tnkek ont recueilli des ressources halieutiques aux fins alimentaires, sociales et cérémoniales dans la baie Chedabucto.

D'après l'information obtenue dans l'étude du savoir écologique des Mi'kmaq et lors de visites du site, le promoteur a conclu qu'il n'y a, en ce moment, aucune utilisation directe du site par les Mi'kmaq pour récolter des ressources aux fins alimentaires ou des animaux à fourrure. Toutefois, les utilisations des terres et des ressources par les Autochtones à l'extérieur de la zone du projet pourraient être touchées par la poussière, le bruit et les sources d'éclairage du projet, ce qui aurait des effets sur les composantes biophysiques (p. ex. espèces sauvages terrestres, oiseaux migrateurs). Le promoteur a établi que la pêche commerciale marines constitue une ressource importante et durable ayant une valeur historique, culturelle, sociale et économique pour les Mi'kmaq de la Nouvelle-Écosse. Les conséquences de la pêche commerciale communautaire sont décrites à la section 6.5. Le promoteur a souligné que les pêches actuelles aux fins alimentaires, sociales et cérémoniales à proximité de la zone du projet (définie comme le terminal maritime, incluant une zone d'exclusion de sécurité et s'étendant aux voies navigables établis dans le centre de la baie Chedabucto) sont d'une échelle modeste et sont importantes pour les Mi'kmaq.

Chasse et piégeage

Le promoteur a mentionné que les Mi'kmaq ont traditionnellement chassé et piégé dans la plus grande partie de la Nouvelle-Écosse lorsque l'occasion se présentait. Dans la zone de l'étude du savoir écologique des Mi'kmaq, il y a de nombreuses zones de chasse et de piégeage et plusieurs espèces d'importance pour les Mi'kmaq, en particulier le chevreuil, le lièvre, le porc-épic, la gélinotte et l'oie. Le promoteur a noté que toutes les espèces observées sur le site du projet ont une valeur pour les Mi'kmaq et qu'elles sont facilement disponibles dans la zone d'étude du savoir écologique des Mi'kmaq, qui est plus vaste. Le promoteur a également souligné que les Mi'kmaq n'utilisent pas actuellement la portion terrestre du site du projet.

L'original de la partie continentale de la Nouvelle-Écosse, qui était traditionnellement chassé par les Mi'kmaq, fait partie de la liste des espèces en péril en vertu de la *Nova Scotia Endangered Species Act*; une interdiction de chasse est donc en vigueur. Le promoteur a mentionné les effets potentiels du projet sur cet espèce, dont la perte d'habitat (d'alimentation, d'hivernage, de mise bas), la fragmentation de l'habitat, la perturbation des routes migratoires, la mortalité due à des collisions avec des véhicules, l'augmentation du braconnage dans la région à cause de la hausse de la circulation, la perturbation sonore dans un rayon de plusieurs centaines de mètres de la zone active ainsi que l'exposition aux écoulements de matières dangereuses ou aux sols contaminés.

Le promoteur a effectué deux relevés de l'original de la partie continentale de la Nouvelle-Écosse sur le site du projet, un en 2014 et un autre en 2015. Aucun original n'a été observé durant ces relevés; cependant, on a noté des pistes, des excréments et des marques. Le promoteur a fait savoir que le site ne constituait pas un habitat idéal pour l'espèce, mais qu'il s'engageait à réaliser deux autres relevés annuels de l'espèce et à y faire participer un Aîné de la Première Nation Paq'tnkek. Étant donné les résultats des deux premiers relevés et de la rareté d'un habitat convenable sur le site, le promoteur a prévu que les effets du projet sur l'original seraient négligeables.

Figure 5 Zone de l'étude du savoir écologique des Mi'kmaq



Source : Étude d'impact environnemental pour le projet de carrière Black Point, SLR Consulting (Canada) Inc.

Selon le promoteur, le projet entraînerait l'exclusion d'espèces sauvages et la perte d'habitat sur le site du projet. De plus, l'augmentation du bruit, de l'éclairage et de la poussière pourrait diminuer la disponibilité des espèces sauvages dans la zone adjacente au projet. Ainsi, les changements environnementaux entraînés par le projet (p. ex. poussière, bruit) et la réduction de la disponibilité des espèces sauvages pourraient empêcher les Mi'kmaq de chasser et de piéger à proximité du site du projet. Le promoteur a déterminé des mesures d'atténuation visant les changements atmosphériques, la poussière et le bruit; il prévoit que ces mesures atténueraient également les effets du projet sur les espèces sauvages étant chassées et piégées aux fins traditionnelles. En plus des mesures énumérées aux sections 6.3 et 6.4, le promoteur propose les mesures d'atténuation supplémentaires mentionnées ci-dessous. Une liste complète des mesures d'atténuation proposées par le promoteur se trouve à l'annexe C.

Les effets du bruit pourraient être atténués par les mesures suivantes :

- placer les dépôts de roches et autres structures, comme les bâtiments et les convoyeurs, de manière à atténuer, dans la mesure du possible, le bruit provenant de l'équipement de traitement;
- limiter les heures d'opération de la carrière et des usines de traitement à 16 heures par jour afin de réduire les niveaux sonores pendant la nuit;
- limiter le dynamitage aux heures de jour et aux jours de semaine;
- réduire l'utilisation d'avertisseurs de recul en aménageant le site de manière à éviter le recul des camions, par exemple en aménageant des emplacements à sens unique pour le stationnement et les livraisons;
- éviter le contact du métal sur métal de l'équipement durant le soir et la nuit.

Les effets de l'éclairage pourraient être atténués par les mesures suivantes :

- diriger l'éclairage vers le bas, dans la mesure du possible, recouvrir les sources d'éclairage pour empêcher la lumière de se propager au-dessus du niveau du plan horizontal (luminaires à défilement total) et déplacer les sources d'éclairage le plus près possible de l'endroit où elles sont requises;
- orienter les sources d'éclairage du terminal maritime de manière à empêcher, dans la mesure du possible, la lumière de briller directement dans l'eau et réduire le plus possible les sources d'éclairage lorsque le terminal n'est pas en activité;
- surveiller les opérations afin de ne pas éclairer les zones de travail inutilisées;
- envisager de recourir à des sources de lumière telles que des spectres d'émission (c.-à-d. le type d'ampoule) qui ont moins d'effets sur les espèces sauvages afin de réduire les conséquences de la lumière sur les espèces nocturnes;

Pour réduire la quantité de poussière, le promoteur propose les mesures suivantes :

- utiliser des dépoussiérants (p. ex. eau ou produit chimique) sur toutes les zones perturbées et les routes, au besoin;
- réduire le plus possible le défrichage de la végétation;
- cesser l'aménagement du site, la manutention de sol et d'agrégats de même que les activités de dynamitage durant les périodes de vents violents soutenus (de plus de 30 km par heure) si les émissions de poussières diffuses ne peuvent être gérées adéquatement;

- placer les dépôts dans des zones protégées du vent, dans la mesure du possible;
- réduire la hauteur à laquelle la roche est versée;
- restreindre l'accès aux dépôts de terre et d'agrégats durant les périodes d'inactivité à l'aide de barrières, de clôtures ou de personnel de sécurité sur le site;
- assurer l'efficacité de l'équipement pour dépoussiérer sur des unités de traitement portables.

Cueillette de plantes

Selon l'étude du savoir écologique des Mi'kmaq, on trouve des plantes pouvant assurer la subsistance et des plantes médicinales sur le site du projet ainsi que du bois et des produits du bois, y compris des graines de carvis, des noisettes, des cerises de Virginie, des fraises, des bleuets, des canneberges, des ronces du nord, du thé du Labrador, des érables et de l'écorce de bouleau. Ces espèces sont aussi disponibles dans la zone environnante et sont plus facilement accessibles à l'extérieur du site du projet. Le promoteur a fait savoir qu'il n'y a actuellement pas de cueillette de plantes sur le site du projet; cependant, des personnes cueillent des plantes dans les zones à l'extérieur des limites de la propriété.

Le promoteur a noté que les effets néfastes potentiels sur la flore terrestre seraient entraînés par l'aménagement du site (c.-à-d. défrichement, essouchement, nivellement, dynamitage) et la construction de routes, de ligne de transport d'électricité et de bâtiments. Les plantes pourraient également être touchées par la poussière, l'érosion et la sédimentation liées aux activités sur le site de même que par l'introduction possible d'espèces envahissantes. La végétation hors du site pourrait aussi être touchée par la poussière produite dans le cadre du projet.

En plus des mesures d'atténuation normalisées en matière de poussière, de sédimentation et d'érosion, la remise en état du site permettrait un rétablissement partiel de l'habitat. Le promoteur s'est engagé à retirer et à récupérer la terre végétale (c.-à-d. les premiers 30 cm, environ), l'entreposer séparément et la réutiliser pour la remise en état du site, dans la mesure du possible. Le promoteur s'est également engagé à transférer la flore d'une importance culturelle dans un habitat adéquat à proximité, si ce transfert est justifié et faisable selon les communications avec les communautés mi'kmaq. À mesure que les activités de la carrière progressent, l'habitat touché serait remplacé par du sol exposé, de la roche et des bâtiments. Dans les sections où l'exploitation de la carrière est terminée, des mesures de remise en état du site seraient mises en œuvre afin de commencer la revégétalisation des zones exposées qui ne seront plus touchées par les opérations. Le promoteur a également souligné qu'il utiliserait une végétation indigène locale pour la remise en état du site, et qu'il envisagerait de privilégier la végétation présentant un intérêt pour les Mi'kmaq. Le promoteur s'est engagé à inclure un plan de remise en état dans son plan de fermeture du site. De plus, un plan de surveillance serait mis en œuvre afin de veiller à ce que la quantité de poussière et le niveau de bruit sont conformes aux *Nova Scotia Pit and Quarry Guidelines*.

Pêche aux fins alimentaires, sociales et cérémoniales

Les Mi'kmaq ont le droit de récolter les ressources marines de la baie Chedabucto aux fins alimentaires, sociales et cérémoniales. Pour empêcher les conflits avec les pêcheurs commerciaux, les Autochtones pêchent aux fins alimentaires, sociales et cérémoniales généralement dans des zones (ou à des moments) où les pêcheurs

commerciaux ne pêchent habituellement pas. Le promoteur a noté la présence de homards, de pétoncles, de morues, de hareng et de maquereaux dans la zone du terminal maritime et la zone d'exclusion de sécurité.

Étant donné la présence de la commerciale bien établie dans les confins de la baie Chedabucto, en particulier à proximité du site du projet, et de l'interdiction d'utiliser des engins mobiles lors de la pêche à la morue, au hareng et à d'autres espèces dans la baie, il est possible que les pêcheurs Mi'kmaq cherchent des ressources aux fins alimentaires, sociales et cérémoniales dans des zones moins activement pêchées. Selon le promoteur, seulement deux gestionnaires des pêches de bande ont mentionné des pêches aux fins alimentaires, sociales et cérémoniales dans la baie Chedabucto. Les membres de la Première Nation de Waycobah récoltent des mollusques et des saumons à proximité du rivage, tandis que les récoltes des Paq'tnkek ne sont pas précisées.

Le promoteur a prévu que les pêches au homard pourraient être touchées par le terminal maritime et la zone d'exclusion connexe. Plus précisément, le terminal maritime pourrait entraîner la perte directe de 1,1 ha d'habitat, et l'accès serait restreint dans une zone de quelque 20 ha autour du terminal. Le promoteur a reconnu que la circulation maritime du terminal maritime aux routes de navigation établies pourrait avoir des effets sur les pêches au pétoncle, à la morue, au hareng et au maquereau, par exemple en entraînant le déplacement des engins de pêche ou en les endommageant. De plus, le projet pourrait avoir des conséquences sur la pêche au maquereau si le bruit et la perturbation entraînent des changements des parcours de migration. Les poissons demeureraient alors loin du rivage et passeraient directement de la pointe Black à l'île Fox, contournant ainsi Indian Cove.

Pour atténuer les effets des pêches aux fins alimentaires, sociales et cérémoniales, le promoteur s'est engagé à entretenir de bonnes relations avec les pêcheurs mi'kmaq afin de réduire au minimum les perturbations causées par la circulation maritime. Le promoteur utiliserait le modèle du Comité de liaison communautaire et interagirait directement avec les collectivités mi'kmaq touchées afin d'entretenir des communications régulières avec les pêcheurs mi'kmaq. Comme on l'a mentionné à la section 6.2, le promoteur s'est aussi engagé à mettre en œuvre un plan de compensation des pêches. Les conséquences sur la pêche commerciale, y compris sur la pêche commerciale communautaire, sont abordées à la section 6.5.

L'évaluation réalisée par le promoteur des effets sur l'usage courant du site par les peuples autochtones, dont l'examen de facteurs comme l'ampleur, l'étendue, la durée et la réversibilité, est résumée à l'annexe A. Les mesures d'atténuation, la surveillance et les activités de suivi auxquelles s'est engagé le promoteur sont énumérées à l'annexe C. Dans l'ensemble, le promoteur prévoit les effets suivants :

- les effets de la perte de ressources d'espèces sauvages et de plantes sont localisés seulement sur le site du projet et n'aurait vraisemblablement pas d'effet étendu sur l'abondance et la répartition des ressources régionales;
- les effets du bruit sur la faune peuvent modifier le comportement local (l'effet est souvent temporaire puisque de nombreuses espèces s'acclimateraient aux bruits anthropiques); le bruit n'aurait vraisemblablement pas d'effet étendu sur l'abondance et la répartition des ressources régionales; et
- les effets sur les pêches devraient être d'importance mineure.

De façon générale, le promoteur prévoit que les effets du projet sur l'usage courant du site par les peuples autochtones ne seraient vraisemblablement pas importants.

6.6.2 *Opinions exprimées*

Gouvernement

La Province de la Nouvelle-Écosse (Bureau des affaires autochtones) a recommandé que le programme de participation du promoteur inclue plus de mesures précises relatives aux communications régulières avec les Mi'kmaq au sujet des activités de pêche. La Province a également recommandé que le promoteur présente des mises à jour régulières par écrit pour décrire les activités de participation qu'il propose aux Mi'kmaq et les résultats correspondants. Le promoteur s'est engagé à maintenir des communications régulières avec les Mi'kmaq et à présenter des mises à jour par écrit de ses activités de participation.

Autochtones

Le Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn a fait remarquer que, si l'étude d'impact environnemental a indiqué que les effets du projet seraient minimaux sur la pêche mi'kmaq, elle n'a toutefois pas mentionné comment on a pu arriver à cette conclusion puisqu'aucune étude de la pêche chez les Mi'kmaq n'avait été réalisée. Le Bureau a demandé des renseignements supplémentaires sur la manière dont les effets sur les poissons et l'habitat du poisson, ainsi que sur la pêche chez les Mi'kmaq, pourraient être évités ou atténués.

D'après les commentaires fournis par le Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn, le promoteur a présenté des renseignements de base supplémentaires sur la pêche aux fins alimentaires, sociales et cérémoniales, et a mis à jour son évaluation des effets en conséquence. En outre, le promoteur s'est engagé à réaliser une étude de la pêche chez les Mi'kmaq, et à compenser les dommages et les pertes d'engins de pêche causées par les navires circulant dans les eaux du projet.

Le Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn a demandé à ce qu'une étude sur le terrain des plantes importantes pour les Mi'kmaq soit réalisée et intégrée à la demande d'approbation du projet. Selon le Bureau, les plantes d'importance culturelle devraient être classées selon leurs utilisations traditionnelles; on devrait également proposer des mesures d'atténuation ainsi que des recommandations au sujet des espèces rares, s'il y a lieu. Le Bureau a noté que l'importance d'une espèce pour les Mi'kmaq serait déterminée non seulement par son abondance (ou rareté), mais également par sa valeur culturelle et spirituelle. Le promoteur s'est engagé à aviser le Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn des échanciers d'aménagement du site et du projet afin de permettre au personnel d'accéder au site pour cataloguer et de récolter les ressources d'importance pour les Mi'kmaq avant le développement du projet. Le promoteur s'est également engagé à utiliser des espèces végétales indigènes pour la remise en état du site, et à utiliser de préférence des espèces végétales qui sont importantes pour les Mi'kmaq.

Le Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn a fait part de ses préoccupations au sujet du rétablissement de l'orignal de la partie continentale de la Nouvelle-Écosse, qui pourrait subir les effets négatifs du projet. Le plan de rétablissement de l'orignal de 2007 contient plusieurs mesures importantes pour le rétablissement de l'espèce. Les objectifs à court terme du plan de rétablissement sont de conserver et d'accroître la population et la répartition actuelles, d'atténuer les menaces qui empêchent le rétablissement (maladies, braconnage), de commencer des recherches pour combler les principales lacunes dans les connaissances, et de conserver et d'améliorer l'habitat. Les relevés effectués par le promoteur indiquent que le site du projet n'est pas un bon habitat pour l'orignal; cependant, le promoteur s'est engagé à effectuer des relevés supplémentaires avec l'aide des Mi'kmaq.

6.6.3 *Analyse et conclusion de l'Agence*

Selon l'information fournie, l'Agence comprend que les terres et les eaux entourant le site du projet ont été utilisées par le passé, comme le décrit l'étude du savoir écologique des Mi'kmaq. La chasse, le piégeage et la cueillette de plantes a décliné dans la région depuis le milieu des années 1900 à cause de plusieurs facteurs externes, mais les membres des Premières Nations Paq'tnkek, de Pictou Landing, de Chapel Island et Millbrook continuent d'utiliser la région de façon limitée.

D'après l'analyse de l'Agence, la plus grande partie des effets sur l'usage courant des terres et des ressources par les Autochtones à des fins traditionnelles seraient causés par les changements relatifs à la quantité de poussière, au niveau de bruit et de lumière et à l'habitat qui pourraient avoir des conséquences sur les espèces sauvages, les oiseaux, la végétation et les poissons sur lesquels dépendent les Autochtones. Ces effets s'étendraient de façon limitée hors des limites du site du projet.

L'Agence est d'avis que les effets résiduels du projet sur la chasse et le piégeage traditionnels causés par la perte d'habitat, les blessures ou la mortalité des espèces utilisées de façon traditionnelle ou les conséquences de la perturbation sensorielles seraient négligeables à faibles et seraient localisées, mais ils seraient à long terme étant donné la durée de vie prévue du projet. L'habitat terrestre éliminé durant le cadre du projet serait de superficie limitée (environ 350 ha) et ne comprendrait pas d'habitat essentiel ou unique pour des espèces d'importance pour les Autochtones. L'Agence est d'accord avec le promoteur comme quoi la chasse et le piégeage pourraient continuer hors des limites du site du projet.

L'Agence a déterminé que les effets résiduels sur la cueillette traditionnelle causés par les activités de construction et d'exploitation seraient négligeables à faibles puisqu'ils seraient localisés et que la cueillette pourrait continuer hors des limites du site du projet. La superficie terrestre du site du projet ne comprend pas de végétation unique d'importance pour les Mi'kmaq et ne représente pas un site d'intérêt culturel particulier.

Le promoteur vise à rétablir les terres perturbées par les activités du projet en un milieu stable, sécuritaire et durable sur le plan environnemental. La carrière ne serait pas rétablie à sa condition avant le projet, mais serait remplie d'eau de façon naturelle afin de créer un nouveau plan d'eau de 30 ha. Les objectifs de la remise en état incluent le rétablissement de communautés d'espèces végétales naturelles dans les zones du paysage remis en état qui peuvent les soutenir. L'Agence a déterminé que, tandis qu'une remise en état progressive à l'aide d'espèces de plantes indigènes permettrait d'atténuer certains effets du projet sur la cueillette traditionnelle, il y aurait tout de même des effets résiduels sur des espèces situées dans la zone perturbée de l'empreinte du projet. Cependant, les plantes se trouvant actuellement sur le site sont disponibles dans la zone locale plus étendue de l'étude du savoir écologique des Mi'kmaq.

L'Agence reconnaît que l'information actuellement disponible indique que les Autochtones pêchent peu aux fins alimentaires, sociales et cérémoniales dans la baie Chedabucto, et notamment près du site du projet, et que le promoteur réaliser une étude sur les pêches des Mi'kmaq afin de compléter l'information existante. L'Agence considère que le promoteur a proposé des mesures d'atténuation qui devraient viser tout effet résiduel sur les pêches aux fins alimentaires, sociales et cérémoniales, même si de nouveaux renseignements sont recueillis à ce sujet. Ces effets résiduels potentiels du projet pourraient inclure une perte d'habitat d'environ un hectare et une restriction de l'accès sur quelque 20 ha autour du terminal maritime. Le promoteur compenserait la perte

d'habitat et s'est engagé à compenser les pêches pour tout engin de pêche qui serait endommagé ou perdu à cause de la circulation maritime due au projet.

Les mesures d'atténuation visant les poissons et leur habitat (section 6.1), les espèces marines (section 6.2), les oiseaux migrateurs (section 6.3) et la pêche commerciale (section 6.5) permettraient également d'atténuer les effets potentiels sur l'usage courant à des fins traditionnelles. L'Agence recommande les mesures additionnelles suivantes :

- ajouter des mesures de réduction du bruit et de la poussière lors de la conception du projet et les mettre en œuvre durant toutes les phases du projet;
- En collaboration avec le Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn et la Première Nation Sipekne'katik, élaborer un plan de fermeture et de remise en état du site, sujet à l'approbation par la Province de la Nouvelle-Écosse, basé sur une remise en état progressive et l'utilisation privilégiées d'espèces de plantes indigènes d'importance pour les Mi'kmaq;
- aviser le Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn et la Première Nation Sipekne'katik avant le début des travaux de défrichage afin de leur donner suffisamment de temps pour cataloguer et recueillir les ressources d'importance pour les Mi'kmaq, et transférer la flore importante dans un habitat convenable à proximité, au besoin;
- élaborer et mettre en œuvre un programme de suivi, en consultation avec les groupes autochtones, en vue de vérifier les prévisions de l'évaluation environnementale concernant les effets du projet sur la pêche à des fins alimentaires, sociales et cérémonielles par les groupes autochtones;
- élaborer et mettre en œuvre un plan de communication avec le Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn et la Première Nation Sipekne'katik afin de réduire les interactions entre les navires et les pêcheurs mi'kmaq.

Afin de vérifier les effets prévus sur l'original de la partie continentale de la Nouvelle -cosse, l'Agence a fait savoir qu'un programme de suivi et de surveillance était nécessaire pour les relevés d'originaux, tout comme la participation des Mi'kmaq de la Nouvelle-Écosse. Des suivis seraient également requis pour confirmer les effets prévus de la poussière et du bruit au-delà des limites du site du projet, conformément à la méthodologie décrite dans les *Nova Scotia Pit and Quarry Guidelines*.

Après avoir examiné les mesures d'atténuation susmentionnées, l'Agence conclut que le projet ne causera vraisemblablement pas d'effets environnementaux néfastes importants sur l'usage courant des terres et des ressources aux fins traditionnelles par les Autochtones.

6.7 Patrimoine naturel ou culturel et sites ou structures historiques, archéologiques, paléontologiques ou architecturaux

L'évaluation environnementale fédérale considère les effets du projet sur le patrimoine naturel ou culturel des peuples autochtones ainsi que sur les structures, sites et choses d'importance sur le plan historique, archéologique, paléontologique ou architectural pour les peuples autochtones. L'évaluation environnementale considère aussi les effets du terminal maritime sur le patrimoine naturel et culturel ainsi que sur les structures, les sites et les choses d'importance sur le plan historique, archéologique, paléontologique, ou architectural pour

les non autochtones. Les sites autochtones et non autochtones potentiellement touchés par la carrière ont été examinés dans l'évaluation environnementale réalisée par la province de la Nouvelle-Écosse.

6.7.1 *Évaluation des effets environnementaux par le promoteur*

Les activités du projet pourraient avoir des incidences sur les ressources archéologiques et patrimoniales des peuples autochtones et des non autochtones. Le promoteur a mentionné que le potentiel de perte de ressources archéologiques surviendrait vraisemblablement lors de la préparation du site aux fins des activités de construction (p. ex. défrichage, essouchement et nivellement).

La présence historique des Mi'kmaq a été bien documentée dans le Comté de Guysborough et plus particulièrement dans les environs de Canso, à moins de 15 kilomètres de la zone d'étude. Le consultant en archéologie au service du promoteur, (Davis MacIntyre & Associates Limited) a mené une évaluation des effets sur les ressources archéologiques au site du projet en 2011 et en 2014. Ces études ne fournissent aucune preuve de l'utilisation historique des Mi'kmaq de la propriété visée par le projet et concluent qu'il n'existe qu'une faible possibilité que des artefacts des Mi'kmaq soient demeurés sur le site. L'évaluation signale que la nature inhospitalière et l'altitude des terrains dénudés suggèrent qu'une faible activité culturelle aurait pu exister dans la partie centrale de la zone d'étude, et que le relief accidenté des rives aurait dissuadé les personnes d'habiter ces zones et d'accoster leurs petites embarcations le long du rivage. Les zones littorales qui peuvent avoir été utilisées en passant par les Mi'kmaq sont des milieux dynamiques de haute énergie habituellement peu propices à la conservation de vestiges historiques.

Les évaluations archéologiques ont apporté des preuves de l'utilisation des terres par les non autochtones dans la zone du projet. Des objets d'intérêt historique indiquant des vestiges d'habitations dans la zone côtière ont été signalés. Les fondations de six habitations probables ont été trouvées; d'autres artefacts et objets historiques ont été localisés, notamment des amas de pierres, des pommiers et les restes d'un poêle en fonte. Au nombre des sites archéologiques non autochtones mentionnés, on s'attend à ce que deux soient touchés par le projet dans la partie sud-est du site. Aucun signe de matériel archéologique n'a été mentionné le long des rives, y compris la zone du terminal maritime proposé. Le promoteur a indiqué que l'extrémité de la partie nord-ouest de l'ancienne propriété de la famille Fogarty pourrait être l'emplacement de sépultures historiques.

Le promoteur s'est engagé à élaborer un plan de gestion des ressources culturelles avant la construction, pour orienter le personnel dans l'éventualité où des ressources archéologiques et patrimoniales étaient découvertes pendant la construction. Ce plan prévoit une procédure d'avis si des vestiges sont découverts et décrira des mesures particulières de préservation, comme des fouilles archéologiques ou la désignation de sites à éviter. Les mesures d'atténuation seraient soumises à l'approbation de la province de la Nouvelle-Écosse. Le promoteur s'est engagé également à effectuer une visite distincte du site accompagné d'un archéologue Mi'kmaq compétent avant la mise en œuvre du projet.

Le promoteur a indiqué que des fouilles exploratoires seraient probablement requises dans ces zones qui pourraient être perturbées au moment de la construction. Il s'est engagé à veiller à ce que les fouilles soient entreprises sous la direction d'archéologues compétents avant le début de la construction. Le promoteur s'est également engagé à installer une signalisation pour les ressources patrimoniales potentielles découvertes au cours de l'étude de 2014 pour veiller à ce qu'elles ne soient pas perturbées par mégarde lors des activités de construction.

L'évaluation réalisée par le promoteur concernant les effets sur les ressources archéologiques et patrimoniales, y compris la considération de facteurs comme l'ampleur, l'étendue, la durée et la réversibilité, est résumée à l'annexe A, alors que les mesures d'atténuation ainsi que les activités de suivi à l'égard desquelles il s'est engagé sont énumérées à l'annexe C. Le promoteur a prévu que l'ampleur des effets environnementaux résiduels du projet sur les ressources archéologiques et patrimoniales serait faible, permanente et non réversible. Dans l'ensemble, le promoteur prévoit qu'il est peu probable que le projet ait des effets importants sur les ressources archéologiques et patrimoniales.

6.7.2 *Opinions exprimées*

Gouvernement

Le ministère des Collectivités, de la Culture et du Patrimoine de la Nouvelle-Écosse a fait remarquer que l'étude d'impact environnemental du promoteur n'a pas adopté précisément les recommandations découlant de l'évaluation archéologique sur les découvertes archéologiques. Toutefois, la province a reconnu que le promoteur a présenté des mesures d'atténuation, de suivi, des fouilles exploratoires, la signalisation de ressources patrimoniales potentielles ainsi que la mise en œuvre d'un plan de gestion des ressources culturelles avant la construction dans l'étude d'impact environnemental. La province de la Nouvelle-Écosse a reconnu que les mesures d'atténuation relatives aux sites archéologiques et historiques mentionnées dans l'énoncé des incidences environnementales seraient soumises à l'approbation du ministère des Collectivités, de la Culture et du Patrimoine, avant la construction du site. La Nouvelle-Écosse a réaffirmé que les mesures d'atténuation approuvées veilleraient à ce que les ressources mentionnées dans les évaluations archéologiques soient protégées et consignées, ou à ce que les effets sur ces dernières soient atténués.

La province de la Nouvelle-Écosse (Office des Affaires autochtones) a recommandé que le promoteur communique avec le Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn au sujet de toute fouille archéologique ou activité de suivi sur le site du projet, puisque les Mi'kmaq ont manifesté un intérêt à l'égard des interventions archéologiques sur le site.

Le promoteur a indiqué que si des vestiges archéologiques étaient dégagés, les lignes directrices recommandées par le coordonnateur des espaces exceptionnels du ministère des Collectivités, de la Culture et du Patrimoine de la Nouvelle-Écosse seraient employées. Si des preuves de vestiges archéologiques du patrimoine autochtone sont signalées, toutes les activités cesseront jusqu'à ce que des experts archéologiques Mi'kmaq aient l'occasion d'examiner le site et de déterminer les mesures appropriées.

Autochtones

La Division des recherches archéologiques du Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn a recommandé que le promoteur effectue un relevé de pétroglyphes sur les terres dénudées sur la propriété du projet et un relevé supplémentaire, qui comprendrait des analyses de la subsurface dans l'aménagement proposé et les zones administratives. Il est de plus recommandé que le promoteur travaille directement avec l'archéologue du Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn pour veiller à ce que les préoccupations des Mi'kmaq de la Nouvelle-Écosse soient prises en compte dans les futures évaluations archéologiques des travaux sur le site. Le promoteur a fourni des renseignements supplémentaires dans l'évaluation des impacts sur les ressources archéologiques de 2014, au cours de laquelle l'équipe a examiné des cas où il pourrait exister des signes de pétroglyphes sur du granite exposé, mais aucun n'a été observé. L'évaluation a conclu que les seuls signes

d'exposition de granite sur les terres dénudées semblaient provenir du passage de véhicules tout-terrain au cours des dernières décennies qui ont raclé la végétation des pierres, où les plantes prennent du temps à se régénérer. De plus, selon le rapport il est peu probable que des pétroglyphes aient été créés dans cette zone, ce qui aurait nécessité non seulement une escalade dangereuse à partir du rivage ou des terres basses, mais également le raclage de 10 à 30 centimètres de mousse ou d'autres plantes pour ensuite créer des pétroglyphes, qui auraient été probablement recouverts en quelques décennies, à moins d'être entretenus.

Public

Des préoccupations ont été manifestées au sujet du manque d'engagement du promoteur à créer une zone tampon de 100 mètres entourant les fondations de la propriété de la famille Fogarty, tel que recommandé par l'évaluation archéologique. En mai 2015, le promoteur a rencontré la province de la Nouvelle-Écosse pour discuter de travaux archéologiques supplémentaires, des mesures d'atténuation et de la série d'étapes pour la conception de l'usine. La province a conseillé au promoteur d'effectuer d'autres inspections archéologiques pour déterminer la présence ou l'absence de tout objet d'importance, si des travaux supplémentaires sont menés à l'intérieur des zones tampons recommandées (c.-à-d. zone tampon de 100 mètres pour les activités de construction à partir des fondations et probablement des emplacements de lieux de sépultures).

6.7.3 *Analyse et conclusion de l'Agence*

L'Agence fait observer que le potentiel de la présence d'artéfacts ou de vestiges Mi'kmaq sur le site est faible. L'Agence signale aussi que malgré la présence des six sites archéologiques non autochtones observés sur la propriété, l'élément central de l'évaluation environnementale fédérale pour les sites non autochtones est restreint à la zone touchée par le terminal maritime et aucun de ces sites n'est situé à l'intérieur de cette zone. Selon les éléments de preuve présentés par les études archéologiques et l'énoncé des incidences environnementales, l'Agence convient que la probabilité de découverte d'artéfacts d'importance pour les Mi'kmaq sur le site est faible. Toutefois, si des artéfacts sont découverts, il est important que le promoteur crée un plan de gestion des ressources culturelles en consultation avec le Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn et la Première Nation Sipekne'katik.

L'Agence a examiné les mesures d'atténuation proposées par le promoteur, ainsi que les commentaires reçus des autorités gouvernementales, des groupes autochtones et du public et a établi les principales mesures d'atténuation suivantes :

- avant la construction, concevoir un plan de gestion des ressources culturelles en consultation avec le Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn et la Première Nation Sipekne'katik, sous réserve de l'approbation de la province de la Nouvelle-Écosse (ministère des Collectivités, de la Culture et du Patrimoine);
- réaliser des fouilles archéologiques supplémentaires sur le site dans les zones pouvant être perturbées durant la construction. Ces fouilles peuvent inclure, sans en exclure d'autres, des essais à la pelle, des mesures d'atténuation, l'établissement d'une zone tampon, etc.

Lorsqu'elle tient compte de la mise en œuvre des mesures d'atténuation mentionnées plus haut, l'Agence conclut que le projet n'est pas susceptible d'avoir des effets néfastes importants sur le patrimoine naturel et culturel des Mi'kmaq de la Nouvelle-Écosse ou sur les structures, les sites ou les choses d'importance sur le plan

historique, archéologique ou architectural soit pour les Mi'kmaq, soit pour les non autochtones de la Nouvelle-Écosse.

6.8 Tourisme et loisirs

La construction, l'exploitation et la mise hors service du terminal maritime pourraient entraîner des changements dans l'environnement qui pourraient avoir des incidences sur les conditions socio-économiques relatives au tourisme et aux loisirs. Des autorisations de Pêche et Océans Canada et de Transports Canada peuvent être exigées pour la construction du terminal maritime. En conséquence, les effets environnementaux du terminal maritime sur le tourisme et les loisirs sont considérés conformément au paragraphe 5(2) de la LCEE 2012.

6.8.1 *Évaluation des effets environnementaux par le promoteur*

En 2010, 7 % des visiteurs de la Nouvelle-Écosse ont parcouru la côte est, desquels 9 % ont visité le Comté de Guysborough et 18 % ont visité Canso (sondage de fin de séjour de la Nouvelle-Écosse, 2010). Les principales attractions touristiques le long de la côte Est étaient les plages, les sentiers de randonnée et les parcs. Les infrastructures associées aux activités touristiques et récréatives comprennent l'hébergement, les marinas, les centres récréatifs et les parcs. Les installations touristiques et récréatives les plus proches du projet seraient celles de Lower Half Island Cove Beach, à 1,7 km vers l'ouest, Eagle Valley et Hayden Lake Cottages, à 880 m et 980 m au sud, respectivement, et le camping Seabreeze à 3,3 km à l'est.

Les résidents et les touristes visitent les paysages terrestres et maritimes du comté pour y pratiquer des activités de plein air comme le camping, la randonnée pédestre, la pêche, la navigation de plaisance, la conduite de véhicules hors-route et la chasse. Ces activités sont populaires et accessibles en raison du caractère naturel de la majorité du Comté de Guysborough. La pêche récréative dans la baie Chedabucto est une activité touristique et récréative locale populaire (p. ex., pêche du thon rouge de l'Atlantique et du maquereau).

Le promoteur a mentionné que la zone du projet est utilisée occasionnellement pour la pêche récréative, et que les régions côtières de la zone du projet sont parfois fréquentées par les résidents locaux qui apprécient les plages et les sites panoramiques peu aménagés. Le projet changerait les utilisations actuelles de la propriété allant du piégeage et de la pêche (le passage de véhicules tout-terrain et la pêche près des rives) à l'exploitation d'une carrière et d'un terminal maritime. Plus précisément, le promoteur a indiqué qu'à la suite du projet, la pêche récréative en milieu marin souvent pratiquée dans cette zone pourrait ne plus être une activité en cet endroit. Toutefois, il est prévu que les effets sur la pêche récréative ne seraient pas importants, car il existe de nombreuses autres occasions pour pratiquer cette activité dans les environs. Les effets du projet sur le milieu marin, y compris le poisson et l'habitat du poisson, ainsi que sur la pêche commerciale sont décrits dans les sections 6.2 et 6.5.

Les activités touristiques et récréatives dans les environs du projet pourraient aussi être touchées par le bruit, la lumière, les émissions atmosphériques ainsi que les changements dans les panoramas, qui découleraient des activités de construction et d'exploitation du terminal maritime :

- **Intrusion lumineuse** – Le promoteur a prévu que durant les activités, l'intrusion de la lumière du terminal maritime (en plus de l'éclairage auxiliaire) pourrait s'étendre jusqu'à 10 kilomètres. Il a indiqué que la lumière pourrait être perceptible des panoramas à l'est et à l'ouest;
- **Émissions de bruits** – Le promoteur a prévu que les activités de construction du terminal maritime pourraient produire des bruits dont le niveau ne sera pas audible au-delà d'un kilomètre du projet; toutefois, le bruit associé aux activités des embarcations au moment de la construction pourrait être entendu jusqu'à 10 kilomètres. Le bruit provenant des chargeurs pourrait aussi être audible jusqu'à 10 kilomètres du projet. Le bruit pourrait être entendu de l'est et de l'ouest;
- **Émissions atmosphériques** – Le promoteur a mentionné que de la poussière (c.-à-d. particules totales en suspension, matières particulaires dont la taille des particules peut atteindre 10 microns et 2,5 microns) serait créée par des activités comme le chargement, le déchargement, le transport et le transfert de matériaux. Un modèle de dispersion atmosphérique utilisé pour simuler le transport des contaminants rejetés à la suite des activités du projet, y compris les émissions de véhicules, a prévu que les concentrations de contaminants atmosphériques aux résidences les plus proches demeureraient bien inférieures aux concentrations acceptables maximales établies par la réglementation (normes pancanadiennes);
- **Changements apportés aux panoramas** – Le promoteur a signalé qu'une certaine partie de la zone du projet pourrait être visible de la plage à l'anse Indian, située à 3,5 kilomètres à l'est de l'usine de transformation. Le terminal maritime demeurerait vraisemblablement sur place après sa fermeture.

La circulation maritime, la poussière et la lumière découlant des activités du projet pourraient entraîner une diminution des activités récréatives et touristiques dans la nature sauvage à l'intérieur de la zone du projet. Visuellement, le projet, y compris le terminal, pourrait dissuader les plaisanciers et les kayakistes de visiter la zone, ce qui pourrait avoir des incidences négatives sur les retombées économiques d'activités comme le camping, l'hébergement local et d'autres fournisseurs de service.

Le promoteur a prévu que le bruit découlant des activités du projet pourrait être perçu comme une composante du bruit de fond ambiant du camping et des chalets Seabreeze et que le taux de visiteurs des sites de camping ne serait probablement pas touché.

L'évaluation du promoteur sur les effets touchant le tourisme et les loisirs, y compris la considération de facteurs comme l'ampleur, l'étendue, la durée et la réversibilité, est résumée à l'annexe A; les mesures d'atténuation et les activités de suivi à l'égard desquelles il s'est engagé sont décrites à l'annexe C. Le promoteur a prévu que les effets environnementaux résiduels du projet sur le tourisme et les loisirs seraient : de faible ampleur, de durée variable et réversible. Dans l'ensemble, le promoteur prévoit que les effets sur le tourisme et les loisirs ne seront pas importants.

6.8.2 *Opinions exprimées*

Public

Un membre du public qui a visité la zone du projet en tant que touriste s'est dit inquiet des changements potentiels sur l'environnement pouvant découler du projet. Un autre membre du public n'était pas d'accord avec les mesures du promoteur présentées sur les distances entre le projet et le camping et les chalets Seabreeze; il a indiqué que la distance réelle était environ 1,5 kilomètre par la route et moins d'un kilomètre « à

vol d’oiseau ». Il a aussi indiqué que le projet pourrait avoir des incidences sur les emplois d’été et contribuer à la diminution de la valeur des propriétés. De plus, il a souligné que le bruit provenant de la carrière se propagerait à des distances plus grandes que celles prévues par le promoteur en raison de son emplacement près de l’eau. Le promoteur a vérifié que la distance entre la zone du projet et le camping Seabreeze est supérieure à deux kilomètres, comme l’indique la figure 1.

Le Club Sierra (chapitre du Canada atlantique) a fait savoir que les résidents se sont dits préoccupés des incidences économiques du projet (c.-à-d. perte d’occasions pour le tourisme, la conservation et d’autres industries axées sur les ressources).

6.8.3 *Analyse et conclusion de l’Agence*

L’Agence a considéré les voies de transport de la poussière ainsi que les voies de propagation bruit et de la lumière et a examiné leurs effets sur le paysage et les conditions environnementales. L’Agence fait remarquer que l’effet visuel du terminal maritime se poursuivrait au-delà de la durée de vie du projet, car même si certaines composantes du projet seront démantelées, le terminal lui-même demeurerait sur place à la fermeture, et certains de ses effets seraient donc irréversibles.

Même si le projet entraînerait des effets à l’échelle locale, l’Agence convient que les effets généraux de la lumière et du bruit provenant du terminal maritime seraient d’ampleur « faible à moyenne », et que l’étendue géographique serait relativement circonscrite (10 kilomètres ou moins). Selon la source des émissions et leur quantité, les conditions météorologiques et les concentrations, l’Agence accepte la prévision selon laquelle les émissions se dissiperaient probablement à des concentrations en deçà des valeurs préoccupantes à l’intérieur de 500 mètres de la source (c.-à-d. à l’intérieur de la limite du projet) et que les contaminants atmosphériques associés au projet et aux zones réceptrices publiques (de 720 à 750 mètres de la limite de la propriété) se situeraient en deçà des concentrations maximales acceptables établies par la réglementation. L’analyse de l’Agence relative aux loisirs et au tourisme se concentre précisément sur les effets du terminal maritime (p. ex. poussière, lumière) qui constitueraient une partie des effets globaux du projet.

Même s’il existait une perte locale des terres attribuables au tourisme et aux activités récréatives ainsi que des effets continus sur les panoramas, il existe d’autres zones voisines qui offrent des occasions de loisirs et des paysages semblables à ceux du site du projet, compte tenu du faible développement dans le Comté de Guysborough. L’Agence estime qu’il est important que le promoteur mette en œuvre des mesures d’atténuation et en fasse le suivi pour les effets potentiels de la lumière, du bruit et des émissions atmosphériques, qui contribueraient aussi à atténuer les effets sur le tourisme et les loisirs. Les mesures d’atténuation décrites à la section 6.6 pour l’usage courant contribueraient aussi à atténuer les effets sur le tourisme et les loisirs.

L’Agence conclut que, avec la mise en œuvre des mesures comme celles présentées pour atténuer les effets sur l’usage courant (section 6.6.3), le projet ne causera vraisemblablement pas d’effets environnementaux néfastes importants sur le tourisme et les loisirs.

7 Autres effets

7.1 Effets des accidents et des défaillances

La LCEE 2012 exige la considération des effets environnementaux découlant des accidents et des défaillances pouvant survenir en relation avec un projet désigné. Ces événements peuvent survenir à diverses étapes du projet, allant de la construction à la clôture. En plus d'une défaillance mécanique ou structurelle ou encore d'accidents et de défaillances attribuables à l'erreur humaine, les effets de l'environnement sur le projet peuvent aussi entraîner un accident ou une défaillance ou accroître la gravité de ses conséquences; cette question fait l'objet d'une discussion plus loin à la section 7.2.

7.1.1 Description faite par le promoteur des accidents et défaillances potentiels

Les accidents et les défaillances pouvant survenir durant le projet peuvent avoir des effets sur les composantes valorisées. Le promoteur a signalé les dangers découlant du projet et a prévu que le potentiel le plus élevé d'effets environnementaux découlerait des situations suivantes :

- défaillances structurales (p. ex. glissement du talus du dépôt d'agrégats, défaillance du bassin de sédimentation);
- accidents (p. ex. accidents d'explosifs, déversement en milieu marin, accident de transport comme une collision entre navires en mer, déversements d'hydrocarbures sur la terre ferme ou dans l'eau);
- autres défaillances (incidents non précisés en matière de santé et de sécurité, interactions avec les animaux sauvages, incendies de forêt).

Le promoteur a évalué chaque défaillance et accidents potentiels en considérant la probabilité de l'événement (de « négligeable » à « élevée ») ainsi que l'ampleur des effets environnementaux connexes (de « négligeable » à « extrême »). Le promoteur a aussi considéré les mesures d'atténuation, les mesures de protection opérationnelle et les interventions d'urgence disponibles pour réduire les effets environnementaux ainsi que le coût des mesures correctives ou des mesures d'assainissement (comme mesures de la gravité). La cote globale du risque a été déterminée en créant une matrice de la probabilité et des conséquences, par exemple un risque plus élevé est associé à des événements ayant une probabilité plus élevée de survenir et une ampleur plus élevée des effets (tableau 5).

Tableau 5 Évaluation par le promoteur de la cote de risque d'accidents et de défaillances

Défaillance ou accident	Composante environnementale potentiellement touchée	Cote de probabilité	Cote de l'ampleur	Cote globale du risque 1 = Maximale 9 = Minimale
Glissement du talus du dépôt	Santé et sécurité humaines Ressources en eau de surface Habitat et végétation terrestres	Négligeable	Modérée	8
Défaillance du bassin de	Ressources en eau de mer et	Très faible	Faible	8

sédimentation	de surface Habitat et végétation terrestres Espèces marines et leur habitat Espèces en péril			
Défaillance de l'infrastructure de l'usine de traitement	Ressources en eau de mer et de surface Espèces marines et leur habitat Espèces en péril	Très faible	Modérée	7
Défaillance de l'infrastructure du terminal maritime	Ressources en eau de mer et de surface Espèces marines et leur habitat Espèces en péril	Très faible	Modérée	7
Déversement sur la terre ferme	Santé et sécurité humaines Géologie, sol et sédiments Ressources en eau souterraine Terres humides	Faible	Modérée	7
Accident causé par des explosifs	Santé et sécurité humaines Ressources en eau de mer et de surface Habitat et végétation terrestres Faune terrestre Espèces marines et leur habitat Espèces en péril	Négligeable	Modérée	8
Accidents/collisions avec les navires	Santé et sécurité humaines Espèces marines et leur habitat Espèces en péril Économie locale Pêche commerciale	Très faible	Très élevée	5
Déversement en milieu marin	Santé et sécurité humaines Ressources en eau de mer et de surface Espèces marines et leur habitat Espèces en péril Économie locale Pêche commerciale	Très faible	Très élevée	6
Accident de transport	Santé et sécurité humaines Habitat et végétation terrestres Faune terrestre	Faible	Modérée	8
Incendies de forêt/sur le site	Santé et sécurité humaines Qualité de l'air Habitat et végétation terrestres Faune terrestre	Négligeable	Élevée	7

	Tourisme et loisirs Utilisation des terres et des ressources par les Autochtones			
Glissement du talus du dépôt de la carrière	Santé et sécurité humaines	Négligeable	Élevée	7

Glissement du talus du dépôt d'agrégats

En cas de glissement du talus du dépôt, le promoteur a prévu que le sol demeurerait confiné à l'intérieur des limites de la propriété, en fonction principalement de l'inclinaison de la plateforme côtière au sud. Le promoteur a proposé les mesures d'atténuation suivantes en cas de glissement potentiel du talus du dépôt :

- les dépôts d'agrégats seraient situés à plus de 30 mètres de la côte sur une plateforme inclinée conçue pour contenir le drainage des eaux pluviales;
- les dépôts de stériles seraient placés à la limite sud de la propriété à au moins 20 mètres du cours d'eau le plus proche et seraient compactés à l'aide de chargeurs et de camions à benne;
- des fossés seraient creusés en périphérie, au besoin, pour gérer les eaux provenant du talus de la berme.

En cas de défaillance, le promoteur veillerait à sécuriser la zone et, selon l'ampleur de l'incident, le talus du dépôt serait réaménagé sur place. Les matériaux affaissés seraient excavés et remis sur les dépôts et, au besoin, les fossés de drainage seraient réparés.

Défaillance du bassin de sédimentation

Les défaillances du bassin de sédimentation pourraient entraîner un rejet non contrôlé d'eau chargée de sédiments dans l'environnement. Le promoteur a prévu qu'en raison de l'inclinaison et de la configuration de la plateforme côtière, une défaillance du bassin de sédimentation n'entraînerait pas de rejet des écoulements chargés de sédiments dans l'environnement. En cas d'excès d'eau, tant les bassins que le puisard pourraient déborder sans rejet dans les océans, car les eaux de débordement seraient collectées contre la falaise sud et dans la fosse.

Le promoteur a proposé les mesures suivantes pour atténuer le potentiel de défaillance du bassin de sédimentation :

- aménager les bassins de sédimentation de façon à les adapter aux rejets des eaux pluviales prévus;
- procéder à l'excavation de systèmes de grands bassins dans les roches et la berme avec des pierres concassées de plusieurs dizaines de mètres d'épaisseur;
- confiner l'entreposage à des zones à l'intérieur de la carrière.

En cas d'inondation de la fosse, le promoteur a fait savoir qu'il pomperait l'eau vers les bassins de sédimentation pour qu'elle soit clarifiée avant le rejet. Si les bassins de sédimentation sont déjà pleins, il attendrait jusqu'à ce que l'eau satisfasse aux exigences en matière de rejet avant de les déverser dans la baie Chedabucto.

Le promoteur effectuerait une inspection régulière et un suivi des bassins de sédimentation et prendrait des mesures de lutte contre l'érosion et la sédimentation, y compris pendant et après les épisodes de précipitations.

Les structures endommagées de lutte contre l'érosion et la sédimentation seraient réparées immédiatement, et toute autre mesure correctrice serait prise au besoin.

Défaillance de l'infrastructure de l'usine de traitement et/ou du terminal maritime

Une défaillance structurale des composantes de l'usine de traitement (p. ex. concasseurs, tamis, convoyeurs, structures de soutien) ou du chargeur de navires pourrait survenir en raison de la fatigue du métal, de la corrosion ou d'un entretien inadéquat. Le promoteur mentionne que la défaillance du bras du chargeur pourrait entraîner un déversement d'agrégats dans le milieu marin. Il a indiqué qu'un déversement d'agrégats pourrait recouvrir la végétation marine, l'habitat benthique et avoir un effet sur la qualité du poisson et son habitat (p. ex. pourrait entraîner la mortalité, la perte d'habitats); toutefois, le concassé granitique et lavé serait chimiquement inerte et pourrait éventuellement être colonisé par des espèces du biote marin. Le promoteur a proposé un programme régulier d'entretien et d'inspection pour remplacer le matériel détérioré ou inefficace à intervalles fixes.

Déversement sur la terre ferme

Des rejets accidentels pourraient survenir durant le ravitaillement, en raison d'un bris ou de fuites des conduites hydrauliques ou d'une défaillance d'un réservoir d'entreposage. Les substances déversées pourraient comprendre des produits pétroliers (c.-à-d. essence, diesel), des huiles et des lubrifiants, des huiles usées, des produits usagés de glycol usagé et de liquide lave-glace. En cas de déversement important, le sol, l'eau souterraine et l'eau de surface pourraient devenir contaminées. Le promoteur a prévu qu'un déversement n'aurait pas d'effets néfastes sur la qualité des habitats fauniques puisque les zones de travail où un tel incident pourrait survenir sont déjà largement dénudées. Il a proposé les mesures suivantes pour atténuer le potentiel de déversements terrestres :

- entreposer le carburant dans des réservoirs de stockage hors-sol et veiller à ce que tous ces réservoirs soient à double paroi, autonomes ou à paroi simple à l'intérieur d'une zone de confinement secondaire;
- entreposer tous les réservoirs de stockage des produits pétroliers de 55 gallons (208 litres) ou plus à l'intérieur d'une zone de confinement capable de contenir 110 % du volume du réservoir le plus grand placé à l'intérieur de cette zone;
- procéder au ravitaillement en carburant sur une dalle en béton armé ou dans une aire de confinement à revêtement interne et dotée de murets et d'un plancher incliné pour confiner tout déversement ou toute fuite; installer l'aire de ravitaillement à au moins 60 m de la surface la plus rapprochée d'un plan d'eau et à au moins 100 m de l'océan.

Les mesures d'atténuation proposées par le promoteur sont décrites à l'annexe C. En cas de déversement ou de fuite, le promoteur a indiqué que des mesures seraient prises immédiatement pour arrêter le déversement et confiner les matières déversées. Les déversements seraient confinés et les substances déversées nettoyées à l'aide d'équipement respectant les normes (p.ex. tampons absorbants) et au moyen de l'application de procédures d'intervention en cas de déversement. Tous les déversements seraient signalés au système de déclaration des urgences environnementales de 24 heures conformément au *Règlement sur les urgences environnementales* de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* 1999 et au *Emergency Spill Regulations of the Nova Scotia Environment Act* (Règlement sur les mesures d'urgence en cas de déversement de la Loi sur l'environnement de la Nouvelle-Écosse). Un plan d'intervention d'urgence en cas de déversement serait élaboré et approuvé par les organismes de réglementation avant la construction.

Accidents causés par des explosifs

Les accidents causés par des explosifs pourraient comprendre des détonations prématurées ou des détonations accidentelles. Les données disponibles sur les accidents indiquent que les projections de pierres et l'absence d'une zone de sécurité contre le souffle de l'explosion sont les principales causes de blessures par explosion lors d'activités de mines à ciel ouvert. Le déversement de substances explosives (c.-à-d. mazout/nitrate d'ammonium) ou d'émulsions pourrait contaminer les étendues d'eau souterraine et de surface de la région. Un déversement au moment de la destination vers la carrière (c.-à-d. sur le chemin d'accès) pourrait se répandre dans les eaux de surface et le sol. Le promoteur a proposé les mesures d'atténuation suivantes pour atténuer le potentiel d'un accident causé par des explosifs :

- ne pas entreposer de matières explosives sur le site;
- veiller à ce que toutes les activités de dynamitage soient réalisées par un entrepreneur compétent et agréé en dynamitage, qui sera responsable de la conception des explosions et des méthodes conformément au *Blasting Safety Regulations* de la *Nova Scotia Occupational Health and Safety Act*, aux *Mesures visant à éviter les dommages causés au poisson et à son habitat* et conformément aux *Nova Scotia Pit and Quarry Guidelines* (NSEL, 1999).

Les déversements de substances explosives seraient gérés conformément au plan d'intervention en cas d'urgence et sous la direction de l'entrepreneur spécialisé en dynamitage. Un déversement provenant d'un camion sur le chemin d'accès ou ailleurs à l'intérieur de la propriété serait géré comme tout autre déversement de carburant.

Accident ou collision entre des navires

Les collisions avec des navires dans le cadre du projet, tant avec d'autres navires qu'avec le terminal, pourraient survenir. Une erreur de navigation, une déféctuosité de l'équipement de navigation, une défaillance du moteur et des conditions météorologiques défavorables pourraient contribuer à ces accidents. En cas de rupture du réservoir d'un navire à la suite d'un accident en mer, le combustible de soute pourrait être déchargé dans le milieu marin. L'entrepreneur a proposé d'appliquer les mesures suivantes pour atténuer le potentiel d'accidents et de collisions :

- utiliser des réservoirs à double coque sur les navires de transport d'agrégats;
- veiller à ce que le terminal maritime soit aménagé de façon appropriée et soit doté d'aides à la navigation et d'un radar anticollisions;
- utiliser un plan d'amarrage qui établit les limites opérationnelles (y compris celles qui sont liées aux conditions météorologiques) pour toutes les activités du terminal maritime (c.-à-d. accostage, amarrage et chargement d'agrégats).

Les mesures d'atténuation proposées par le promoteur sont décrites à l'annexe C. Une discussion sur les déversements potentiels en milieu marin est présentée ci-après.

Déversements en milieu marin

La rupture du réservoir d'un navire, qui pourrait provenir de la collision avec un autre navire ou le terminal, pourrait entraîner le rejet de combustible de soute (pouvant aller de 2 500 à 3 000 tonnes) dans le milieu marin. De tels déversements pourraient avoir des incidences négatives sur la vie aquatique (p. ex. poissons,

mammifères marins, oiseaux) et leur habitat, la pêche commerciale ainsi que le tourisme et les activités récréatives. Le promoteur a suggéré qu'aucun carburant ne soit entreposé au terminal et que les navires ne soient pas ravitaillés au site du projet.

Le promoteur a proposé de préparer un plan d'intervention d'urgence en cas de déversement qui comprendrait une modélisation prédictive de la trajectoire d'un déversement d'hydrocarbures. De plus, la planification préalable (p. ex. réalisation d'une simulation d'incident de déversement) pourrait être faite, et l'équipement d'intervention en cas de déversement pourrait être entretenu sur le site (à bord des navires, près du terminal maritime ou les deux) pour assurer son déploiement rapide. Le promoteur pourrait obtenir les services d'un entrepreneur agréé en intervention en cas de déversement lors d'un incident. Il a indiqué que les hydrocarbures déversés seraient confinés par des barrages de rétention et récupérés au moyen d'agents d'absorption. Il a aussi mentionné que des dispersants pourraient être utilisés.

Accidents de transport

La majorité de la circulation serait limitée au site de la carrière où les roches sont chargées et transportées vers le concasseur primaire. En conséquence, le promoteur a prévu qu'un déversement d'hydrocarbures serait confiné à la fosse. Les déversements provenant d'accidents sur le chemin d'accès pourraient atteindre les fossés le long des routes; toutefois, le promoteur a prévu que ces déversements seraient de faible volume. Il a proposé les mesures suivantes pour atténuer le potentiel d'un accident de transport :

- veiller à ce que l'accès et la largeur de la route de transport soient suffisants pour permettre le passage sécuritaire des véhicules côte à côte;
- enlever la végétation pour assurer la visibilité directe aux intersections et aux carrefours routiers;
- afficher les limites de vitesse et les faire respecter à l'intérieur de la zone de la carrière.

L'annexe C présente la liste des mesures d'atténuation proposées par le promoteur. Les procédures décrites dans le plan d'intervention d'urgence seraient respectées dans le cas d'un accident ou d'une collision avec un véhicule.

Incendies de forêt

Un incendie de forêt pourrait être déclenché par un coup de foudre ou à la suite de négligence humaine à un site ou à proximité. Cela pourrait entraîner la perte d'habitat, la mortalité directe d'espèces fauniques, la perte ou des dommages relatifs aux biens et le rejet d'émissions atmosphériques comme des particules, du dioxyde de carbone (CO₂), du monoxyde de carbone (CO), des oxydes d'azote (NO_x) et du dioxyde de soufre (SO₂). Le promoteur a prévu qu'en raison du manque de végétation, il serait improbable que l'incident d'un véhicule ou autre cause un incendie de forêt sur le site qui pourrait se propager ailleurs. Le promoteur a proposé les mesures suivantes pour atténuer le potentiel d'un incendie de forêt :

- donner à tout le personnel de l'usine une formation sur les risques d'incendie, la prévention et la lutte contre les incendies et communiquer les rôles, les responsabilités et les exigences associés à leur poste respectif;
- installer des systèmes de détection d'incendie aux emplacements appropriés (p. ex. bureau administratif, stations de ravitaillement/ateliers d'entretien).

L'annexe C présente la liste des mesures d'atténuation suggérées par le promoteur. Il a indiqué qu'il distribuerait son plan d'intervention d'urgence ou des parties de ce document aux services d'incendie de Canso et de Queensport. Les représentants de ces services seraient invités à rencontrer le promoteur pour visiter le site, évaluer les routes d'accès et d'évacuation et comprendre les activités réalisées au site.

7.1.2 *Opinions exprimées*

Gouvernement

La province de la Nouvelle-Écosse s'est dite inquiète du potentiel d'un déversement d'hydrocarbures provenant du terminal maritime et de la circulation maritime et des risques associés pour les espèces fauniques. Les colonies de sternes sont particulièrement vulnérables aux effets néfastes d'un déversement de pétrole durant les saisons de reproduction et de migration. Des concentrations importantes d'eiders, d'arlequins plongeurs et d'autres espèces de sauvagine sont présentes durant toutes les saisons de l'année sur les îles et le long de la baie Chedabucto, et ces espèces sont donc aussi menacées d'un risque élevé de mazoutage de manière épisodique et d'un faible risque de mazoutage chronique. Il a été recommandé que le promoteur élabore un plan d'intervention en cas d'urgence et de déversement d'hydrocarbures pour considérer la gestion proactive au terminal de tous les produits pétroliers et l'intervention d'urgence efficace pour réduire les effets sur les organismes marins (c.-à-d. les oiseaux et leur habitat). Le plan des mesures d'urgence en cas de déversement d'hydrocarbures en milieu marin et les mesures de gestion des produits pétroliers devraient être élaborés conjointement avec le ministère de l'Environnement de la Nouvelle-Écosse, Environnement et Changement climatique Canada et Pêches et Océans Canada. Le promoteur s'est engagé à préparer un plan d'intervention en cas d'urgence et de déversement et à mettre en place des mesures destinées à la prévention du mazoutage d'oiseaux (c.-à-d. mesures dissuasives/mesures pour retirer l'huile des eaux ou des terres) et une stratégie pour intervenir en cas d'accidents lorsque les oiseaux sont mazoutés ou que les habitats vulnérables sont contaminés.

Environnement et Changement climatique Canada a demandé au promoteur d'élargir son évaluation des accidents et des défaillances pouvant toucher les oiseaux migrateurs au-delà des « effets des explosions non planifiées », reconnaissant que ces espèces pourraient être touchées par d'autres incidents (p. ex., déversement d'hydrocarbures, collisions en mer, incendies) et l'intervention d'urgence connexe. Environnement et Changement climatique Canada a aussi demandé au promoteur de tenir compte des oiseaux migrateurs et de leur habitat dans sa définition d'importance des accidents et des collisions de navires et des déversements d'hydrocarbures en milieu marin. Le promoteur a fourni l'analyse supplémentaire demandée, telle que présentée dans l'analyse faite par le promoteur des effets des accidents et des défaillances à la section 7.1.1.

Public

Les commentaires reçus mettaient l'accent sur l'importance des zones côtières. Il a été recommandé que le promoteur procède à la modélisation des courants et des trajectoires pour déterminer les zones susceptibles d'être touchées par un déversement en milieu marin. Le promoteur s'est engagé à préparer un plan d'intervention en cas d'urgence et de déversement, préparé en consultation avec la Nouvelle-Écosse, Environnement et Changement climatique Canada et Pêches et Océans Canada. Le plan intégrerait la modélisation de la trajectoire de dispersion des hydrocarbures en milieu marin pour appuyer l'intervention rapide et efficace en cas d'urgence.

7.1.3 *Analyse et conclusion de l'Agence*

Le promoteur a dressé la liste des défaillances et des accidents potentiels liés au projet et a évalué les effets environnementaux connexes. La conformité aux exigences juridiques internationales, fédérales et autres, ainsi qu'aux normes de conception et de construction et aux pratiques opérationnelles permettrait d'atténuer la probabilité d'occurrence des scénarios décrits. Les effets potentiels des défaillances et des accidents seraient limités par une intervention d'urgence efficace, fondée sur des plans préalablement définis pour les incidents pouvant survenir. L'Agence appuie cette approche couramment utilisée.

L'Agence a considéré les mesures d'atténuation proposées par le promoteur, les avis spécialisés des autorités gouvernementales ainsi que les commentaires du public dans la détermination des mesures suivantes d'atténuation principales relatives aux accidents et aux défaillances :

- préparer un plan de protection environnementale dans le but de prévenir les accidents et les défaillances qui pourraient avoir des effets sur les organismes du milieu marin et terrestre et leurs habitats. Le plan devra tenir compte des effets potentiels de l'environnement sur le projet, y compris les changements climatiques et devrait être approuvé par la province de la Nouvelle-Écosse et comprendre des mesures comme les suivantes :
 - utilisation de réservoirs à double coque sur les navires de transport d'agrégats;
 - établissement des limites opérationnelles pour toutes les activités au terminal maritime (c.-à-d. accostage, amarrage et chargement d'agrégats) dans des conditions environnementales inclementes;
 - stockage de carburant dans des réservoirs hors-sol et veiller à ce que tous les réservoirs de stockage soient à doubles parois, autonomes ou à paroi simple à l'intérieur d'une zone de confinement secondaire;
 - le ravitaillement en carburant devrait être fait sur une dalle en béton armé ou dans une aire de confinement à revêtement interne et dotée de murets et d'un plancher incliné pour confiner tout déversement ou toute fuite; installer l'aire de ravitaillement à au moins 60 m de la surface la plus rapprochée d'un plan d'eau et à au moins 100 m de l'océan
- procéder à la modélisation de la trajectoire de dispersion des hydrocarbures en milieu marin en cas de déversement pour guider une intervention d'urgence efficace;
- préparer un plan d'intervention en cas d'urgence et de déversement d'hydrocarbures ou d'autres produits pétroliers dans le but de réduire les effets sur les organismes marins ou terrestres et leurs habitats; le plan devrait comprendre les éléments suivants :
 - mesures de prévention contre le mazoutage des oiseaux (mesures dissuasives ou mesures de récupération des hydrocarbures de l'eau ou des terres);
 - stratégie d'intervention lors d'accidents entraînant le mazoutage d'oiseaux et la contamination de leurs habitats vulnérables;
 - exercices d'intervention en cas de déversement sur une base régulière;
 - présence d'équipement d'intervention en cas de déversement sur le site pour assurer son déploiement rapide.

Des mesures supplémentaires qui permettraient d'atténuer le potentiel d'accidents ou de défaillances sont présentées aux sections 6.2 et 6.3.

L'Agence convient avec le promoteur que la probabilité de la plupart des accidents est considérée comme faible. Bien que des déversements mineurs ou des incidents peu importants puissent survenir au cours de la vie du projet, leurs effets seraient localisés, à court terme et réversibles, et on ne s'attend pas à ce qu'ils entraînent des répercussions négatives sur les composantes valorisées. L'Agence conclut que les accidents ou les défaillances ne devraient pas causer d'effets environnementaux négatifs importants compte tenu de la mise en œuvre des mesures d'atténuation, de la conception du projet et des plans d'intervention.

7.2 Effets de l'environnement sur le projet

La LCEE (2012) exige que l'évaluation environnementale fédérale tienne compte de tout changement susceptible d'être apporté au projet du fait de l'environnement. Des conditions ou événements environnementaux extrêmes peuvent causer des accidents ou des défaillances, tels qu'un déversement de pétrole ou le débordement d'un bassin de décantation, ou en accroître la probabilité, ce qui pourrait par la suite entraîner des effets négatifs pour l'environnement. Les effets environnementaux consécutifs pourraient comprendre la perte ou la contamination de l'habitat, une diminution de la qualité de l'eau et de l'air ainsi que des effets sur les espèces sauvages. En outre, tout au long de la durée de vie du projet (plus de 50 ans), les changements climatiques pourraient contribuer à accroître la probabilité et la gravité de certains événements météorologiques.

7.2.1 *Évaluation, selon le promoteur, des effets de l'environnement sur le projet*

Le milieu naturel pourrait interagir de manière négative avec le projet à la suite d'événements météorologiques, climatologiques et sismologiques. Les événements qui en résultent et les changements associés au projet sont résumés par le promoteur, tel qu'indiqué au tableau 6.

Tableau 6 Événements environnementaux et leurs incidences potentielles sur le projet

Dangers	Incidences sur le projet
Sécheresse	<ul style="list-style-type: none"> • Augmentation de la charge de poussière sur le site; possibilité accrue de transport de poussière à l'extérieur du site. • Disponibilité réduite d'eau de lavage pour les opérations de la carrière. • Disponibilité réduite d'eau potable souterraine.
Précipitations extrêmes et inondations	<ul style="list-style-type: none"> • Conditions routières dangereuses à cause de la visibilité réduite et de routes délavées. • Défaillance des mesures de lutte contre l'érosion et la sédimentation (p. ex. débordement des bassins de décantation). • Ruissellement accru provenant des endroits exposés du site.

	<ul style="list-style-type: none"> • Inondation de la carrière et d'autres secteurs du projet.
Températures extrêmement basses ou élevées	<ul style="list-style-type: none"> • Dommages à l'équipement mécanique ou mauvais fonctionnement.
Conditions de gel/dégel	<ul style="list-style-type: none"> • Apparition de nids-de-poule ou fissuration des routes, créant un danger pour la conduite. • Obstruction du débit des fossés par la glace, menant à leur débordement. • Difficulté temporaire possible d'accès au terminal maritime par voie terrestre à cause du dégel du sol. • Instabilité du sol et de l'équipement. • Gel des tuyaux exposés et de l'équipement de transport de l'eau.
Tempête de pluie verglaçante	<ul style="list-style-type: none"> • Conditions routières dangereuses à cause de la visibilité réduite et des routes glacées. • Risque de pannes d'électricité à cause de l'accumulation de glace sur les lignes électriques ou de la chute d'arbres recouverts de glace sur celles-ci. • Conditions dangereuses dans la carrière à cause de l'accumulation de glace dans les secteurs opérationnels.
Embruns verglaçants	<ul style="list-style-type: none"> • Instabilité des navires en raison de l'accumulation de glace sur leur superstructure.
Vents violents, y compris les ouragans, et l'état de la mer associé	<ul style="list-style-type: none"> • Impact sur les procédures et les calendriers d'accostage et de chargement des navires. • Déferlement de grosses vagues dans la marina, causant des dommages. • Risque de pannes d'électricité à cause de la chute d'arbres sur les lignes électriques.
Foudre	<ul style="list-style-type: none"> • Dommages aux composantes de l'usine de traitement. • Surtensions/pannes d'électricité.
Glace de mer	<ul style="list-style-type: none"> • Modification des routes de navigation, causant des retards d'expédition. • Givrage des navires et du terminal causé par les embruns verglaçants. • Givrage de l'usine de traitement, causant des retards.
Brouillard	<ul style="list-style-type: none"> • Modification des voies de navigation, causant des retards.
Tremblements de terre et tsunamis	<ul style="list-style-type: none"> • Dommages à l'infrastructure de l'usine de traitement et du terminal maritime. • Glissement rocheux dans la carrière.

Le promoteur a déclaré que la durée de vie du projet est suffisamment longue pour que celui-ci soit touché par des changements climatiques. Les tendances climatiques indiquent des changements potentiels dans les précipitations de pluie (c.-à-d. de la quantité, la fréquence et l'intensité), des températures, du régime d'occurrence des tempêtes de pluie verglaçante et de la hausse du niveau de la mer, en plus de tempêtes (avec des vents plus forts, des ondes de tempête et l'état de mer qui y est associé) plus fréquentes et plus intenses.

Le promoteur a proposé d'atténuer les risques posés par de tels événements au moyen d'une conception technique adaptée et d'une construction adéquate des installations. Selon le promoteur, la conception préliminaire du projet prenait en compte les conditions historiques dominantes, dont les événements extrêmes ainsi que les effets anticipés des changements climatiques sur les principales variables météorologiques. Lorsque le projet passera à l'étape de conception détaillée, le promoteur continuera à prendre en considération les effets potentiels de l'environnement sur le projet. Il y a d'autres stratégies et mesures de prévention, notamment :

- déplacer l'équipement mobile à un endroit sécuritaire plus élevé;
- renforcer l'ancrage de l'équipement fixe;
- démonter les convoyeurs ou les attacher et charger de pierre les courroies qui ne peuvent pas être démontées;
- transférer les carburants et les autres produits stockés en vrac vers un endroit sécuritaire ou ancrer les réservoirs, fermer et bloquer les vannes de raccordement ainsi que les conduites de drainage et de remplissage;
- modifier ou interrompre les activités en mer pour faire en sorte que les navires sont en sécurité à l'extérieur du secteur touché avant que la tempête ne frappe;
- mettre hors tension l'équipement électrique et débrancher la source d'alimentation de l'installation;
- drainer les systèmes de gestion des eaux, notamment les bassins, les conduites et les fossés, pour s'assurer que la hauteur de franc-bord est suffisante pour absorber les précipitations prévues.

En plus des mesures visant à prévenir et à réduire la probabilité des effets négatifs de l'environnement sur le projet, les effets néfastes éventuels seraient atténués par la planification de l'intervention et des mesures à prendre en cas d'urgence. Ce sujet est présenté plus en détail à la section 7.1.

Le promoteur s'attend à ce que les effets de l'environnement sur le projet soient peu importants et que les risques associés puissent être gérés par une conception appropriée des installations, la mise en place de mesures de prévention destinées à réduire la probabilité que les effets se produisent et la préparation en vue de réagir de manière efficace aux situations qui pourraient se produire.

7.2.2 *Opinions exprimées*

Gouvernement

Transports Canada a voulu savoir si la conception des postes d'amarrage alignés des navires prend en compte les courants dominants, les marées et les vents, si la conception a fait l'objet d'une discussion avec l'Administration de pilotage de l'Atlantique, et si des simulations avaient été effectuées pour déterminer les meilleures approches d'alignement. Le promoteur a confirmé que les activités de navigation, les questions liées au pilotage et les voies de navigation proposées ont été examinées de concert avec l'Administration de pilotage

de l'Atlantique le 3 septembre 2014. À ce jour, aucune simulation n'a été effectuée; cependant, une simulation pourrait être réalisée à l'étape de conception détaillée qui suivra l'évaluation environnementale.

Environnement et Changement climatique Canada a demandé d'avoir la possibilité d'examiner des données environnementales supplémentaires au cours de l'étape de conception détaillée. Le promoteur s'est engagé à donner au Ministère la possibilité d'examiner ces renseignements et d'en discuter.

Pour ce qui est de la hausse du niveau de la mer, la Province de la Nouvelle-Écosse (ministère de l'Environnement) a recommandé d'utiliser les estimations de la limite supérieure et a fait une mise en garde quant au fait que les prévisions, fondées sur les observations, sous-estiment la hausse totale du niveau de la mer. Il a recommandé d'adopter une approche prudente dans l'estimation des répercussions futures de l'environnement sur le projet et a souligné qu'il est courant d'ajouter une marge de 20 pour cent (c.-à-d. que l'élévation du niveau de la mer est 20 pour cent supérieure aux estimations courantes).

Autochtones

Le Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn a indiqué que la discussion sur l'activité sismique dans l'Étude d'impact environnemental a fourni un bon aperçu de l'activité du talus laurentien à l'échelle régionale et des conséquences qu'aurait un épïcêtre, situé près du site, provoquant un tsunami. Le groupe a souligné que la discussion dans l'Étude d'impact environnemental aurait pu mettre l'accent sur certaines des activités plus proches (< 100 kilomètres) dont il est fait état. Le Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn a observé que les tremblements de terre et les tsunamis sont répertoriés comme des effets potentiels de l'environnement sur le projet n'ayant pas d'effet négatif prévu.

Public

Le Sierra Club du Canada Atlantique est d'avis que le promoteur ne s'est pas penché sur d'autres changements qui pourraient être nécessaires si les prévisions sur les changements climatiques dans la région sont prises en considération. Des rejets à fort volume et à débit élevé en provenance des bassins peuvent être nécessaires en vue d'un événement pluvio-hydrologiques exceptionnel.

7.2.3 Analyse et conclusion de l'Agence

L'Agence est d'avis que le promoteur a adéquatement pris en considération les effets de l'environnement sur le projet aux fins de l'évaluation environnementale. Ainsi qu'il a été mentionné dans la section 7.1, les principales mesures d'atténuation relevées par l'Agence comprennent la nécessité que le promoteur prenne en considération les effets de l'environnement sur le projet, y compris les changements climatiques, dans son plan de protection de l'environnement. Ce plan devrait être approuvé par la Province de la Nouvelle-Écosse. Par conséquent, l'Agence juge que les effets potentiels de l'environnement sur le projet seraient pris en compte adéquatement s'il advenait que l'exécution du projet soit autorisée.

7.3 Effets environnementaux cumulatifs

Les effets environnementaux cumulatifs sont définis dans la LCEE (2012) les effets que la réalisation du projet, combinée à celle d'autres activités concrètes, passées ou futures, est susceptible de causer à l'environnement. L'évaluation des effets environnementaux cumulatifs dans le cadre des évaluations environnementales fédérales est menée conformément à l'*Énoncé de politique opérationnelle – Évaluation des effets environnementaux*

cumulatifs en vertu de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale, 2012 et aux Orientations techniques pour l'évaluation des effets environnementaux cumulatifs en vertu de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale, 2012 (LCEE, 2014).

7.3.1 *Évaluation des effets cumulatifs selon le promoteur*

Dans son étude d'impact environnemental, le promoteur a évalué les effets cumulatifs sur 1) le transport maritime et la navigation, et 2) l'économie locale, et l'utilisation des terres et des ressources. À la demande de l'Agence, le promoteur a élargi son évaluation de manière à inclure toutes les composantes valorisées pour lesquelles des effets environnementaux résiduels étaient prévus, conformément à l'Énoncé de politique opérationnelle et aux Orientations techniques de l'Agence. Pour plusieurs composantes valorisées, le promoteur a choisi des indicateurs d'après son analyse de la situation et des principaux agents de stress associés à la composante valorisée.

Le promoteur a défini les limites spatiales de l'évaluation des effets cumulatifs pour chaque composante valorisée, d'après la région où chacun des effets cumulatifs se produit. Pour établir les limites temporelles, on a comparé le moment et la durée des effets résiduels liés au projet au moment et à la durée d'autres projets et activités. Le promoteur a pris en compte les effets cumulatifs de projets antérieurs pour qu'ils se reflètent dans les conditions de base. Le promoteur a ensuite examiné la possibilité que les effets environnementaux résiduels du projet chevauchent les effets environnementaux résiduels de projets et d'activités antérieurs, actuels ou raisonnablement prévisibles et interagissent avec ceux-ci. Les projets et activités en cours ou proposés pris en compte dans l'évaluation comprenaient la foresterie, la navigation, l'aménagement des terres ainsi que la carrière d'agrégats de Chedabucto, le projet de gaz naturel liquéfié de Goldboro, le terminal à conteneurs Maher Melford et le projet de gaz naturel liquéfié de Bear Head (annexe D).

Pour chacune des composantes valorisées, l'évaluation du promoteur a été réalisée en suivant les cinq étapes suivantes : portée, analyse, atténuation, importance et suivi. L'analyse du promoteur des effets cumulatifs était qualitative et a permis de conclure que les effets cumulatifs ne seraient probablement pas importants en raison de la mise en application de mesures d'atténuation déjà définies pour les composantes valorisées prises individuellement. Le promoteur n'a pas proposé de suivi particulier pour les effets cumulatifs.

L'analyse du promoteur a montré que les effets cumulatifs sur les mammifères marins nécessitent une plus grande attention, étant donné que l'on s'attend que le taux de navigation dans la baie de Chedabucto augmente de 80 pour cent dans les prochaines années, si tous les projets actuellement proposés sont exécutés selon le plan établi. Des collisions entre les navires et les mammifères marins peuvent survenir; il est probable que le nombre de collisions augmentent en raison du trafic maritime accru. La présence des rorquals communs a été signalée dans la baie, surtout quand les bancs de maquereaux et de harengs sont présents. Par conséquent, le reste de cette section décrit les effets cumulatifs potentiels sur les mammifères marins, qui sont considérés comme faisant partie de la composante valorisée de l'habitat des poissons de mer et de leur habitat.

Effets cumulatifs sur les mammifères marins

Le marsouin commun a été choisi comme indicateur pour les poissons de mer et leur habitat parce que cette espèce se déplace dans toute la baie de Chedabucto, qu'elle est visible en surface, qu'elle court constamment des risques en raison de la pêche et qu'elle pourrait être exposée à des activités concrètes.

Le promoteur a indiqué qu'il y a actuellement environ 600 grands navires qui, chaque année, entrent dans la baie de Chedabucto ou en sortent, et que 585 autres navires s'ajouteraient au nombre initial par suite des projets proposés. Ces 585 autres navires comprennent les 90 navires par année naviguant en raison du projet, 260 pour le terminal de Maher Melford proposé, et 135 pour le projet de Bear Head proposé. La navigation peut perturber les espèces marines, comme le marsouin commun, par les collisions, l'évacuation des eaux de cale contaminées par des hydrocarbures et le bruit. Le promoteur a indiqué que les risques de collision et de bruit sont généralement confinés aux voies de navigation empruntées à partir du terminal maritime jusqu'aux corridors de navigation désignés. De plus, il a indiqué que les mammifères marins résidents en viennent à se familiariser avec la signature sonore, la direction et la vitesse des différents navires et s'habituent au fait que les navires empruntent constamment le même parcours ou se trouvent fréquemment dans le même secteur. Le promoteur a souligné que les mesures d'observations et d'évitement sont importantes pour atténuer les répercussions sur les mammifères marins lorsque les navires se déplacent entre les corridors de navigation (où les mammifères marins se seraient habitués au trafic maritime) et le site de Black Point. Les mesures d'atténuation proposées sont décrites plus en détail aux sections 6.2 (espèces marines et habitats) et 6.4 (espèces en péril). Le promoteur a indiqué que la population de marsouin commun dans la baie de Chedabucto est relativement robuste et il prévoit que les effets cumulatifs ne seraient pas très importants.

7.3.2 *Opinions exprimées*

Ni le public ni les groupes autochtones n'ont formulé de commentaires à propos des effets cumulatifs.

Gouvernement

Après avoir examiné l'étude d'impact environnemental, Pêches et Océans Canada a déclaré que les effets environnementaux cumulatifs potentiels de la navigation associés au bruit, aux déversements et aux collisions des navires avec les mammifères marins et espèces marines en péril devraient être évalués (sinon, une justification doit être fournie pour expliquer pourquoi cette évaluation n'a pas été faite). Le promoteur a réagi en réalisant une autre analyse des effets cumulatifs potentiels sur les mammifères marins. Après examen de ces données supplémentaires, Pêches et Océans Canada a indiqué que le rorqual commun aurait été un meilleur indicateur pour les espèces marines, étant donné qu'une augmentation de la navigation poserait un plus grand risque pour les rorquals communs que pour les marsouins communs, puisque le rorqual commun est, relativement parlant, plus susceptible aux perturbations acoustiques et se meut moins aisément. Cependant, Pêches et Océans Canada a aussi indiqué que l'utilisation d'un autre indicateur n'aurait pas changé les conclusions générales et relatives à l'atténuation en ce qui concerne les mammifères marins et que, par conséquent, le Ministère se dit satisfait des données supplémentaires fournies. Dans l'ensemble, Pêches et Océans Canada a déclaré que les effets cumulatifs découlant du projet associé à d'autres activités concrètes seraient traités adéquatement.

7.3.3 *Analyse et conclusion de l'Agence*

L'Agence est satisfaite du fait que le promoteur a suivi les directives dans l'Énoncé de politique opérationnelle et les Orientations techniques de l'Agence en ce qui concerne les effets cumulatifs. Le niveau d'analyse pour évaluer les effets cumulatifs était adéquatement réparti entre les composantes valorisées et l'Agence appuie comment le promoteur a utilisé les indicateurs pour évaluer les effets cumulatifs sur les principales composantes valorisées.

L'Agence est d'accord avec le choix d'activités ou de projets courants ou proposés pouvant entraîner des effets cumulatifs avec le projet que le promoteur a fait.

L'analyse de l'Agence met l'accent sur les effets cumulatifs sur les mammifères marins, compte tenu de l'augmentation prévue de la navigation dans la baie de Chedabucto au cours des années à venir et du bruit et des risques de collision associés à cette navigation. L'Agence relève que les navires se déplaceraient à l'intérieur des corridors de navigation, excepté à l'approche ou au départ du terminal maritime. Lorsque la présence de baleines, de marsouins communs, de tortue de mer ou d'autres espèces aquatiques en péril est signalée dans la zone, le promoteur respectera l'avis aux marins concernant les *Lignes directrices générales sur les espèces aquatiques en péril et les zones importantes des mammifères marins*, pendant les déplacements entre les corridors de navigation et le terminal maritime. Cela exige que les navires réduisent leur vitesse à 7 nœuds lorsqu'ils se trouvent à une distance de 400 mètres d'un mammifère marin. Ces recommandations ont été faites en tant que principales mesures d'atténuation à la section 6.4.2. En s'appuyant sur la mise en œuvre de ces mesures d'atténuation propres au projet, l'Agence prévoit que les répercussions sur les mammifères marins seraient adéquatement atténuées et qu'aucune autre mesure d'atténuation visant particulièrement les effets cumulatifs ne serait nécessaire. Dans l'ensemble, l'Agence est d'avis que les effets cumulatifs seraient faibles quant à leur ampleur, mais qu'ils se produiraient de façon continue pendant toute la durée de vie du projet.

L'Agence, en s'appuyant sur l'analyse réalisée par le promoteur, a déterminé que, compte tenu des mesures d'atténuation proposées et des avis reçus de Pêches et Océan Canada, qu'il est peu probable que le projet cause des effets environnementaux cumulatifs négatifs d'importance.

8 Répercussions sur les droits ancestraux ou issus de traités, revendiqués ou établis

8.1 Droits ancestraux ou droits issus de traités revendiqués ou établis

Les Mi'kmaq de la Nouvelle-Écosse revendiquent tout le territoire de la Nouvelle-Écosse, y compris la zone du projet, en tant que territoire traditionnel. Aux termes de la *Loi constitutionnelle de 1982*, les droits ancestraux et issus de traités existants sont reconnus comme des droits protégés par la Constitution. Entre 1725 et 1779, les Mi'kmaq et les colons britanniques ont signé divers traités de paix et d'amitié, dont les termes étaient destinés à contribuer à l'établissement de relations commerciales et pacifiques. Ainsi que l'ont affirmé les tribunaux, ces traités garantissent aux autochtones le droit de pratiquer la chasse et la pêche partout dans la région, dans le but d'atteindre une subsistance convenable.

Les gouvernements du Canada et de la Nouvelle-Écosse continuent de travailler avec les Premières nations pour négocier les questions de traités, de titres et de droits autochtones en suspens, en Nouvelle-Écosse. Le processus néo-écossais a été élaboré sous forme de processus axé sur les droits pour s'assurer que les intérêts des groupes autochtones dans les terres, la gestion des ressources et la protection de l'environnement sont réalisés et que les demandeurs partagent les bénéfices liés au développement. Un accord-cadre a été signé, le 23 février 2007, entre les Micmacs de la Nouvelle-Écosse, la province de la Nouvelle-Écosse et le gouvernement du Canada. Le but était de définir le processus visant à promouvoir des négociations efficaces et en temps opportun afin de résoudre les enjeux concernant les droits et titres des Micmacs. De plus, un accord trilatéral, un cadre de référence pour la consultation en Nouvelle-Écosse a été signé en 2010, lequel engage les Mi'kmaq, la Province de la Nouvelle-Écosse et le gouvernement du Canada dans un processus d'obligation légale de consulter et de proposer des accommodements quant aux décisions concernant les ressources naturelles qui seraient susceptibles de porter atteinte à des droits ancestraux ou issus de traités, revendiqués ou établis.

En plus des efforts d'engagement du promoteur, le gouvernement fédéral, de concert avec la province de la Nouvelle-Écosse, a mené des consultations, en vertu du cadre de référence relatif au processus de consultation, auprès de l'Assemblée des chefs mi'kmaq de la Nouvelle-Écosse pour comprendre les répercussions potentielles du projet sur les droits ancestraux ou issus de traités, revendiqués ou établis. Le gouvernement fédéral a également mené des consultations auprès de la Première Nation Sipekne'katik. Les effets négatifs potentiels seront pris en compte avant qu'une décision relative à l'évaluation environnementale concernant le projet soit prise.

8.2 Effets négatifs potentiels du projet

Au cours de l'évaluation environnementale, les Mi'kmaq ont exprimé leurs préoccupations en ce qui concerne l'impact du projet sur l'exercice de leurs droits ancestraux ou issus de traités revendiqués ou établis et leurs intérêts connexes, notamment la chasse, la pêche et la cueillette des plantes ainsi que leur patrimoine matériel et culturel.

De façon générale, l'exclusion des terres ou la perte d'accès aux ressources qui pourraient soutenir l'exercice des droits ancestraux et les droits conférés par traité, revendiqués ou établis, seraient limitées à la zone du projet ou à la zone touchée déterminée par le promoteur. À l'extérieur de la zone de projet immédiate, on

s'attend à ce que les terres et les ressources demeurent disponibles et accessibles, et que les ressources soient suffisantes pour l'exercice des droits ancestraux et issus de traités revendiqués ou établis.

Chasse et piégeage

Le projet pourrait interagir avec la capacité des Mi'kmaq's à exercer leurs droits ancestraux et issus de traités, revendiqués ou établis, en ce qui a trait à la chasse et au piégeage. Pour évaluer les effets potentiels du projet, l'Agence a pris en considération des facteurs tels que l'abondance des espèces, la perte d'habitat et les perturbations sensorielles. Après examen des renseignements fournis par le promoteur, l'Agence estime qu'il y aurait une perte permanente de l'habitat faunique sur le site du projet et que les effets indirects liés au bruit, à la lumière et à la poussière pourraient réduire la disponibilité des ressources à proximité de la zone du projet. Cependant, les espèces présentes sur le site du projet qui pourraient être chassées ou piégées et qui sont précieuses pour les Mi'kmaq sont aussi présentes dans la zone plus vaste d'étude du savoir écologique des Mi'kmaq. L'Agence a aussi tenu compte des préoccupations des Mi'kmaq en ce qui a trait au rétablissement de l'original de la Nouvelle-Écosse continentale et est satisfaite du fait que les effets du projet sur le rétablissement de cette espèce et sur les droits de chasse revendiqués seraient négligeables. Une discussion concernant les effets potentiels sur l'usage courant des espèces sauvages pour la chasse et le piégeage est présentée à la section 6.6, avec une conclusion de l'Agence à l'effet que le projet est peu susceptible de causer des effets environnementaux négatifs d'importance sur l'usage courant des terres et des ressources à des traditionnelles, compte tenu de la mise en œuvre des mesures d'atténuation.

Cueillette des plantes

Le projet pourrait interagir avec la capacité des Mi'kmaq's à cueillir des plantes. Sur le site du projet, se trouvent plusieurs espèces de plantes qui sont importantes pour les Premières Nations à des fins alimentaires et médicinales. Cependant, ces espèces sont facilement disponibles dans la zone avoisinante, et il est plus facile de les évaluer à l'extérieur de la zone du site. Un certain nombre de mesures d'atténuation ont été proposées afin d'atténuer les effets environnementaux éventuels causés par le projet sur les plantes et les activités de cueillette; ces mesures atténueraient aussi les effets potentiels sur les droits revendiqués ou établis des Mi'kmaq de cueillir des plantes.

Pêche

Le projet pourrait interagir avec la capacité des Mi'kmaq's à exercer leurs droits ancestraux et issus de traités, revendiqués ou établis de pêcher à des fins traditionnelles ou commerciales. Même si dix collectivités Mi'kmaq détiennent des permis communautaires de pêche commerciale dans la baie de Chedabucto, dans la zone du projet, la pêche commerciale se limite à un seul permis de pêche de la crevette au casier. En outre, le promoteur a indiqué que, à l'heure actuelle, la pêche à des fins alimentaires, sociales et rituelles aux environs du projet se fait à une échelle très réduite, en supposant qu'elle se fasse. L'Agence comprend que ce dernier point devra être confirmé par une étude sur les pêches Mi'kmaq, que le promoteur s'est engagé à mettre en œuvre. En l'absence de pêche active, le projet pourrait quand même avoir des effets sur les droits revendiqués ou établis de pratiquer la pêche.

L'Agence a évalué l'impact potentiel du projet sur les droits de pêche ancestraux et issus de traités, revendiqués ou établis, compte tenu des impacts potentiels sur l'accès aux zones de pêches privilégiées et des effets potentiels sur le poisson et son habitat qui pourraient réduire la disponibilité et la qualité du poisson. Des

discussions sur les effets potentiels du projet sur les espèces marines et leurs habitats, la pêche commerciale et l'usage courant sont présentées aux sections 6,2, 6,5 et 6,6 respectivement. Dans ces sections, l'Agence arrive à la conclusion que le projet ne devrait pas entraîner des effets négatifs importants sur ces composantes valorisées, compte tenu de la mise en œuvre de mesures d'atténuation appropriées. Les mesures d'atténuation proposées serviraient aussi à tenir compte des impacts potentiels sur les droits de pêche ancestraux ou issus de traités, revendiqués ou établis.

Au cours de l'évaluation environnementale, des groupes autochtones ont soumis des commentaires à l'Agence et au promoteur concernant les impacts potentiels du projet sur les droits ancestraux ou issus de traités, revendiqués ou établis. Ceux-ci sont résumés à l'annexe F.

8.3 Mesures d'accommodement proposées

La section 6 expose les mesures d'atténuation proposées par le promoteur ainsi que les programmes de suivi et de surveillance concernant les poissons d'eau douce et leur habitat, les espèces marines et leur habitat, les oiseaux migrateurs, les espèces en péril, l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles, le patrimoine naturel et culturel, le tourisme et les activités récréatives ainsi que la pêche commerciale. Selon l'Agence, il s'agit de mesures d'accommodement qui permettent de réduire ou d'éviter les effets négatifs potentiels sur les droits ancestraux et issus de traités, potentiels ou établis, et qui répondent aux préoccupations des groupes autochtones. Les principales mesures d'atténuation concernant les effets sur les droits ancestraux et issus de traités, revendiqués ou établis, sont :

- les mesures visant à éviter et à atténuer les effets sur le poisson et son habitat, notamment l'élaboration et la mise en œuvre d'un plan compensatoire pour les pêches en conformité avec l'autorisation émise aux termes de la Loi sur les pêches qui est requise pour le projet;
- l'élaboration et la mise en œuvre un programme de suivi, en consultation avec les groupes autochtones, en vue de vérifier les prévisions de l'évaluation environnementale concernant les effets du projet sur la pêche à des fins alimentaires, sociales et cérémonielles par les groupes autochtones;
- la préparation et la mise en œuvre d'un plan de communication avec le Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn et la Première Nation Sipekne'katik en vue de réduire les interactions du trafic maritime avec les embarcations des pêcheurs Mi'kmaq;
- la transmission d'un préavis au Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn et à la Première Nation Sipekne'katik sur les activités de défrichage, afin de leur accorder suffisamment de temps pour cataloguer et récolter les ressources importantes pour les Mi'kmaq, et pour transplanter les espèces végétales importantes si cela est justifié;
- la compensation de la perte des fonctions des terres humides qui soutiennent les oiseaux migrateurs dans le cadre du plan de compensation visant les terres humides, qui sera présenté au ministère de l'Environnement de la Nouvelle-Écosse. Fournir au Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn et à la Première Nation Sipekne'katik l'occasion d'examiner l'ébauche du plan de compensation des terres humides et de proposer d'autres solutions;
- l'élaboration d'un plan d'abandon et de remise en état du site du projet qui s'appuie sur une restauration progressive en utilisant, de préférence, des espèces végétales indigènes qui sont importantes pour les Mi'kmaq.

L'Agence a établi que le programme de suivi et de surveillance énuméré ci-dessous est nécessaire pour vérifier les prévisions des effets sur les droits ancestraux et issus de traités, revendiqués ou établis, et pour déterminer l'efficacité des mesures d'atténuation :

- participation des Mi'kmaq de la Nouvelle-Écosse aux prochains relevés d'originaux de la partie continentale;

En outre, le promoteur est en train de négocier un protocole d'entente avec le Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn qui pourrait déboucher sur une Entente sur les répercussions et les avantages. Le promoteur a aussi proposé de négocier un protocole d'entente avec la Première Nation Sipekne'katik. Il s'est engagé à compenser les pêcheurs pour tout engin de pêche qui aurait été manifestement endommagé ou perdu en raison du trafic maritime découlant du projet. L'Agence considère que ces mesures constitueraient un mode d'accommodement quant aux impacts potentiels au regard des droits ancestraux et issus de traités, revendiqués ou établis.

L'étape d'approbation réglementaire du projet comporte des demandes d'autorisations, de permis et d'approbations qui sont de compétence fédérale (p. ex., répercussions sur le poisson et son habitat). Il faudrait mener des études approfondies en vue d'obtenir, possiblement, les autorisations fédérales en vertu de la *Loi sur les pêches* et de la *Loi sur la protection de la navigation*, si à la suite de l'évaluation environnementale la décision est que le projet peut aller de l'avant. Pêches et Océans Canada agirait à titre de coordonnateur des consultations de la Couronne et consulterait les collectivités autochtones, s'il y a lieu, avant de prendre des décisions réglementaires. La décision de mener d'autres consultations de la Couronne prendrait en compte le dossier de consultation découlant de l'évaluation environnementale. Le ministère de l'Environnement de la Nouvelle-Écosse coordonnera également des séances de consultation continue avec les Mi'kmaq, avant que d'autres autorisations ne soient accordées, comme l'exige la province de la Nouvelle-Écosse.

8.4 Conclusions de l'Agence quant aux répercussions sur les droits ancestraux

D'après l'analyse des effets environnementaux du projet sur les peuples autochtones et les mesures d'atténuation connexes, et des effets négatifs potentiels et mesures d'accommodement décrites aux sections 6 et 7, l'Agence juge que les effets négatifs potentiels du projet sur les droits ancestraux ou issus de traités, revendiqués ou établis, ont été déterminées de manière adéquate et accommodées comme il se doit. Le promoteur a aussi indiqué son intention de négocier une Entente sur les répercussions et les avantages avec le Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn pour mieux gérer les effets négatifs potentiels sur leurs droits.

Si la ministre de l'Environnement et du Changement climatique conclut que le projet ne causera probablement pas d'effets négatifs importants sur l'environnement, ou dans le cas où des effets négatifs sur l'environnement sont considérés comme importants, mais justifiables selon le gouverneur en conseil, la ministre établirait des conditions relatives à la mise en œuvre de mesures d'atténuation et d'un programme de suivi. Les conditions relatives aux mesures d'atténuation visant les effets environnementaux sur les Autochtones contribueraient également à soutenir les modes d'accommodement liés aux impacts potentiels sur les droits ancestraux ou issus de traités, revendiqués ou établis.

9 Avantages pour les Canadiens

L'Agence, avec l'aide des autorités gouvernementales fédérales et provinciales, a évalué les effets potentiels du projet sur les composantes valorisées constituant une préoccupation pour les Canadiens. La gestion des questions environnementales par l'entremise du processus d'évaluation environnementale se traduit par un avantage net pour les Canadiens. Le public et les groupes autochtones ont été invités à participer à des moments charnières de l'évaluation environnementale. Le promoteur a modifié une partie de la conception du projet à la suite de ces consultations, de manière à prendre en considération les questions et préoccupations soulevées. Les principaux avantages réalisés grâce au processus d'évaluation environnementale sont les suivants :

- le promoteur a mis sur pied un comité de liaison communautaire pour favoriser la participation des collectivités. Les réunions, présentations et visites du site ont donné lieu à une sensibilisation et une compréhension mutuelles des besoins et intentions de chaque partie, qui se maintiendront même une fois l'évaluation environnementale terminée.
- par suite de la consultation publique, les voies d'approche de navigations navires proposées par le promoteur entre le terminal maritime et le principal corridor de navigation dans la baie de Chedabucto ont pu être examinées et jugées par les pêcheurs de la localité. Le processus a abouti au choix et à la modification d'une voie privilégiée permettant d'éviter les lieux de pêche préférés de manière à réduire les effets sur la pêche commerciale.
- Les Mi'kmaq de la Nouvelle-Écosse auront la possibilité de présenter des commentaires quant à l'élaboration du plan de compensation visant les milieux humides et du plan compensatoire pour les pêches. Lors des rencontres avec les pêcheurs locaux, on a déterminé plusieurs emplacements potentiels pour le projet compensatoire pour les pêches, notamment des zones immédiatement à l'ouest du projet et l'anse Indian.
- Les Mi'kmaq de la Nouvelle-Écosse seront avisés des activités de défrichage afin de leur accorder suffisamment de temps pour cataloguer et récolter les ressources importantes à leurs yeux, et pour transplanter des espèces végétales importantes vers un habitat propice avoisinant, si cela est justifié.
- L'étendue de la zone tampon côtière (c.-à-d. entre la partie littorale du projet et ses composantes) sera maximisée, à la satisfaction du gouvernement de la Nouvelle-Écosse. Cette zone tampon doit mesurer au moins 30 mètres dans les secteurs d'exploitation et au moins 75 mètres dans tous les autres secteurs, à l'exception du terminal maritime et du convoyeur de chargement des navires, afin de perturber le moins possible les oiseaux migrateurs.
- Lorsque la présence de baleines, de marsouins communs, de tortue de mer ou d'autres espèces aquatiques en péril est signalée dans la zone, le promoteur respectera l'avis aux marins concernant les Lignes directrices générales sur les espèces aquatiques en péril et les zones importantes des mammifères marins, pendant les déplacements entre les corridors de navigation et le terminal maritime. Cela comprendra la réduction de la vitesse des navires à sept nœuds lorsqu'ils se trouvent à une distance de 400 mètres d'un mammifère marin.

L'évaluation d'autres moyens pour réaliser le projet a permis de choisir des méthodes de rechange qui étaient faisables sur les plans technique et économique et d'examiner les effets environnementaux et socio-économiques de ces solutions de rechange.

10 Conclusions et recommandations de l'Agence

Pour déterminer si le projet est susceptible d'avoir ou non des effets environnementaux néfastes importants, l'Agence a pris les éléments suivants en considération :

- l'étude d'impact environnemental du promoteur et ses réponses aux demandes de renseignements supplémentaires présentées par l'Agence après examen de l'étude d'impact environnemental;
- les commentaires du public, des organismes gouvernementaux et de groupes autochtones;
- les mesures d'atténuation que doit mettre en œuvre le promoteur.

Les effets environnementaux du projet ont été évalués au moyen de méthodes d'évaluation et d'outils d'analyse qui témoignent des pratiques optimales actuelles dans les domaines environnemental et socioéconomique, y compris la prise en compte des effets cumulatifs, des effets de l'environnement sur le projet et les effets des éventuels accidents et défaillances.

Compte tenu de la mise en œuvre des mesures d'atténuation clés recommandées dans le présent rapport (annexe E), l'Agence conclut que le projet de carrière Black Point n'est pas susceptible de causer des effets environnementaux néfastes importants. Elle a également proposé que le promoteur mette en œuvre les exigences d'un plan de surveillance et de suivi.

Le présent rapport a été rédigé par l'Agence, après la période de commentaires sur le rapport d'évaluation environnementale préliminaire. La ministre de l'Environnement et du Changement climatique a utilisé la version définitive du rapport afin d'appuyer sa décision relativement à l'évaluation environnementale. Elle a publié une déclaration de décision concernant l'évaluation environnementale indiquant que le projet est susceptible de causer des effets environnementaux néfastes importants et a établi les conditions auxquelles le promoteur doit se conformer pour respecter les programmes d'atténuation et de suivi.

11 Références

Règlement sur le contrôle et la gestion de l'eau de ballast (DORS/2011-237). Sur Internet : <<http://laws-lois.justice.gc.ca/fra/reglements/DORS-2011-237/>>.

Conseil canadien des ministres de l'environnement. *Standards pancanadiens relatifs aux particules (PM) et à l'ozone*. 2000. Sur Internet : <http://www.ccme.ca/fr/resources/air/pm_ozone.html>.

Agence canadienne d'évaluation environnementale. 2015. *Énoncé de politique opérationnelle – Évaluation des effets environnementaux cumulatifs en vertu de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)*. Sur Internet : <<https://www.ceaa-acee.gc.ca/default.asp?lang=Fr&n=1DA9E048-1>>.

Agence canadienne d'évaluation environnementale. 2013. *Énoncé de politique opérationnelle – « Raisons d'être » et « solutions de rechange » en vertu de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)*. Sur Internet : <<http://www.ceaa-acee.gc.ca/default.asp?lang=Fr&n=1B095C22-1>>.

Agence canadienne d'évaluation environnementale. 2014. *Orientations techniques pour l'évaluation des effets environnementaux cumulatifs en vertu de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)*. Sur Internet : <<http://www.ceaa-acee.gc.ca/default.asp?lang=Fr&n=4BE638B1-1>>.

Environnement Canada. 2015. *Best practices for stranded birds encountered offshore Atlantic Canada*. Sur Internet : <<http://www.cnlopb.ca/pdfs/mg3/strandbird.pdf>>.

Pêches et Océans Canada 2013. *Mesures visant à éviter les dommages causés au poisson et à son habitat*. Accessible à : <http://www.dfo-mpo.gc.ca/pnw-ppe/mesures-mesures/index-fra.html>

[Pêches et Océans Canada](#). *Avis aux navigateurs – Lignes directrices générales sur les espèces aquatiques en péril et les zones importantes des mammifères marins*. Sur Internet : <<https://www.notmar.gc.ca/allegz.php?doc=fra/services/annuel/partie-a/avis-5>>.

Organisation maritime internationale. 2004. *Convention internationale pour le contrôle et la gestion des eaux de ballast et sédiments des navires*. Sur Internet : <[http://www.imo.org/fr/About/Conventions/ListOfConventions/Pages/International-Convention-for-the-Control-and-Management-of-Ships'-Ballast-Water-and-Sediments-\(BWM\).aspx](http://www.imo.org/fr/About/Conventions/ListOfConventions/Pages/International-Convention-for-the-Control-and-Management-of-Ships'-Ballast-Water-and-Sediments-(BWM).aspx)>.

Mi'kmaq-Nova Scotia-Canada Consultation Terms of Reference. 2010. Accès : <<http://novascotia.ca/abor/office/what-we-do/consultation/>>.

Nova Scotia Environment and Labour. 1999. *Pit and Quarry Guidelines*. Sur Internet : <<https://novascotia.ca/nse/dept/docs.policy/Guidelines-Pit-and-Quarry.pdf>>.

Vulcan Materials Company. 2015. *Black Point Quarry Project Environmental Impact Statement*. Sur Internet : <<http://www.ceaa-acee.gc.ca/050/documents-eng.cfm?evaluation=80064>>.

12 Annexes

Annexe A Résumé de l'évaluation des effets environnementaux par le promoteur

Tableau 1 : Définitions concernant la nature et l'étendue des effets résiduels²

Ampleur	Étendue géographique	Durée	Fréquence	Réversibilité	Contexte écologique/ socioéconomique	Effet résiduel
I = Inconnue 0 = Nulle 1 = Faible 2 = Moyenne 3 = Élevée	1 = < 1 km ² 2 = 1-10 km ² 3 = 11-100 km ² 4 = 101-1 000 km ² 5 = 1 001-10 000 km ²	1 = < 1 mois 2 = 1-12 mois 3 = 13-36 mois 4 = 37-72 mois 5 = > 72 mois	1 = < 11 événements par année 2 = 11-50 événements par année 3 = 51-100 événements par année 4 = 101-200 événements par année 5 = > 200 événements par année 6 = en continu	R = Réversible I = Irréversible	1 = Zone relativement vierge ou zone pas du tout perturbée par l'activité humaine 2 = Signes d'effets environnementaux négatifs	S.O. = Sans objet N = Négatif P = Positif

Tableau 2 : Définitions des cotes relatives à l'ampleur des effets résiduels

Cote	Ampleur ³
Élevée	Un effet environnemental touchant l'ensemble d'une population écologique ou un groupe de personnes, ou lorsqu'un effet ou un paramètre se situe à l'extérieur de la plage de variabilité naturelle établie d'après les connaissances locales consignées durant de nombreuses saisons.
Moyenne	Un effet environnemental touchant une partie d'une population, ou une ou deux générations, ou lorsque des modifications rapides et imprévisibles à un effet ou à un paramètre font en sorte que ce dernier se situe temporairement à l'extérieur de la plage de variabilité naturelle établie d'après les connaissances locales consignées pendant de nombreuses saisons.

² La légende est typique des composantes valorisées biologiques et peut varier d'une composante à l'autre, au besoin.

³ Les définitions concernant l'ampleur des effets résiduels sur l'air et l'eau sont particulières et traitées séparément à la section 7 de l'étude d'impact environnemental.

Cote	Ampleur ³
Faible	Un effet environnemental touchant un groupe particulier d'individus dans une population d'une zone localisée, une génération ou moins, ou lorsqu'il y a des modifications perceptibles à un paramètre particulier; cependant, le paramètre se situe à l'intérieur de la plage de variabilité naturelle établie d'après les connaissances locales consignées durant de nombreuses saisons.
Nulle	Aucun effet environnemental.
Inconnue	Un effet environnemental touchant une portion inconnue d'une population ou d'un groupe ou lorsque les modifications à un paramètre particulier sont inconnues.

Tableau 3 : Résumé de l'évaluation des effets environnementaux résiduels négatifs menée par le promoteur

Interaction entre le projet et l'environnement/effet résiduel du projet	Degré prévu de l'effet après l'application des mesures d'atténuation selon le promoteur					Importance des effets négatifs résiduels
	Ampleur	Étendue géographique	Durée/fréquence	Réversibilité	Contexte écologique/socioéconomique	
Poissons et leur habitat – espèces d'eau douce et leur habitat						
Réduction du bassin récepteur et modification du débit dans le lac Murphy/minime : probablement non observable	1	1	5/6	I	1	Pas importants
Réduction du débit dans le ruisseau Reynolds (effet négatif durant les périodes de faible débit)/réduction du débit (de 18 %)	1	2	5/6	I	1	Pas importants
Poissons et leur habitat – espèces marines et leur habitat						
Effet du bruit et des vibrations sur le biote marin à cause du dynamitage et du battage de pieux/perturbation temporaire	1	2	1/6	R	1	Pas importants
Destruction permanente de l'habitat (flore, substrats) à cause des activités de construction et d'exploitation du terminal maritime/aucun effet résiduel prévu après la mise en œuvre du plan de compensation	1	1	3/1	R	1	Pas importants

Interaction entre le projet et l'environnement/effet résiduel du projet	Degré prévu de l'effet après l'application des mesures d'atténuation selon le promoteur					Importance des effets négatifs résiduels
	Ampleur	Étendue géographique	Durée/fréquence	Réversibilité	Contexte écologique/socioéconomique	
Oiseaux migrateurs – espèces sauvages terrestres						
Perte d'habitat pour les espèces sauvages terrestres, notamment les oiseaux terrestres/perte d'habitat	Faible	Limitée à l'empreinte du projet (la superficie de la carrière est d'environ 180 hectares) – le promoteur a indiqué que la superficie totale de la perte d'habitat est de 213 ha	- À court terme : camp temporaire durant la phase de construction - Altération à long terme : utilisation de l'eau (lac Fogherty) - Destruction permanente : empreinte de la carrière (superficie d'environ 180 hectares) – le promoteur a indiqué que la superficie totale de la perte d'habitat est de 213 ha	R, mais irréversible tout au long de la durée de vie du projet	- Un habitat semblable existe dans la région. - La zone est touchée par l'activité humaine passée.	Pas importants
Fragmentation de l'habitat terrestre dans la zone du projet/minime fragmentation de l'habitat	Faible	Empreinte du projet et zones adjacentes d'habitat semblable	Phase de construction et d'exploitation	I	Les habitats qui se trouvent dans l'empreinte du projet ne sont pas uniques; l'habitat est déjà fragmenté par des routes	Pas importants

Interaction entre le projet et l'environnement/effet résiduel du projet	Degré prévu de l'effet après l'application des mesures d'atténuation selon le promoteur					Importance des effets négatifs résiduels
	Ampleur	Étendue géographique	Durée/fréquence	Réversibilité	Contexte écologique/socioéconomique	
Perturbation de la faune terrestre à cause des activités de construction (bruit, dynamitage, production de poussière)/minime perturbation de la faune	Faible	Limitée à l'empreinte du projet et à une zone tampon de 200 m (bruit)	Phase de construction et de désaffectation	R	Les zones avoisinantes sont déjà perturbées par l'activité humaine (route)	Pas importants
Perturbation de la faune terrestre à cause de la présence humaine accrue et de l'augmentation du bruit (causé notamment par le dynamitage)	Faible	Limitée à l'empreinte du projet et à une zone tampon de 200 m (bruit)	Phase d'exploitation	R	Les zones avoisinantes sont déjà perturbées par l'activité humaine	Pas importants
Usage courant des terres et des ressources par les Mi'kmaq à des fins traditionnelles – Utilisation des terres et des ressources par les Autochtones						
Destruction permanente de ressources fauniques et végétales qui auraient été récoltées traditionnellement dans l'empreinte immédiate du projet; perte de possibilités futures de récolter ces ressources	Les effets se manifestent seulement dans la zone du projet, et ils n'auront probablement pas un impact sur l'abondance et la répartition des ressources à l'échelle de la région.					Pas importants
Domages causés à la faune locale ou dispersion de cette faune en raison de la perturbation par le bruit	Les effets du bruit sur la faune peuvent modifier le comportement de cette dernière à l'échelle locale (cet effet est souvent temporaire puisque de nombreuses espèces s'acclimatent au bruit d'origine anthropique). Ici aussi, les effets du bruit n'auront probablement pas d'impact sur l'abondance et la répartition des ressources à l'échelle de la région.					Pas importants
Dégradation possible des milieux marins et riverains entourant le terminal maritime à cause de la contamination par la poussière, du risque de déversement accidentel d'agrégats pendant le chargement des navires, et de la contamination possible par les produits pétroliers associés aux vraquiers	Les Mi'kmaq exerçant leurs droits liés aux pêches à des fins de subsistance convenable conformément aux procédures réglementaires en matière de pêche commerciale de Pêches et Océans Canada, les effets généralisés sur les pêches côtières commerciales des Mi'kmaq seraient les mêmes que les effets sur la pêche commerciale non autochtones. L'importance de ces effets est considérée comme mineure (pour la pêche commerciale) puisque la zone n'est pas considérée comme de l'habitat essentiel pour des espèces importantes du point de vue commercial.					Pas importants

Interaction entre le projet et l'environnement/effet résiduel du projet	Degré prévu de l'effet après l'application des mesures d'atténuation selon le promoteur					Importance des effets négatifs résiduels
	Ampleur	Étendue géographique	Durée/fréquence	Réversibilité	Contexte écologique/socioéconomique	
Conditions socioéconomiques des Mi'kmaq						
Pêche commerciale : Construction du terminal maritime : les poissons évitent le secteur en raison du bruit et des sédiments en suspension/évitement temporaire Perte d'accès aux lieux de pêche durant la construction; déplacement/temporaire, en attente du programme de compensation	1	2	3/1	R	1	Pas importants
Circulation des navires pour répondre aux besoins de la construction; perte d'accès aux lieux de pêche; déplacement/déplacement temporaire	1	2	3/1	R	1	Pas importants
Présence du terminal maritime servant aux activités d'exploitation; accès aux lieux de pêche; déplacement/aucun effet résiduel prévu après la mise en œuvre du programme de compensation	1	2	5/6	I	1	Pas importants
Espèces en péril protégées par les lois fédérales						
Flore terrestre : Mortalité directe et indirecte des plantes en raison du déplacement ou de la perte du biote/mortalité des plantes	Faible	Emplacements des espèces dont la conservation est préoccupante	Permanente tout au long de la durée de vie du projet	I tout au long de la durée de vie du projet	Zone touchée par l'activité humaine; zones vierges non connues. Aucun habitat essentiel sur place.	Pas importants
Faune terrestre (y compris les mammifères et les oiseaux) : Le défrichage et l'essouchage entraîneront la perte d'habitat ou sa dégradation pour la faune/perte d'habitat.	Moyenne	Zone du projet et route d'accès au projet (213 hectares)	Permanente tout au long de la durée de vie du projet	I tout au long de la durée de vie du projet	Zone touchée par l'activité humaine; zones vierges non connues. Aucun habitat essentiel sur place.	Pas importants

Interaction entre le projet et l'environnement/effet résiduel du projet	Degré prévu de l'effet après l'application des mesures d'atténuation selon le promoteur					Importance des effets négatifs résiduels
	Ampleur	Étendue géographique	Durée/fréquence	Réversibilité	Contexte écologique/socioéconomique	
Le défrichage des terres et de l'emprise de la route feront augmenter la fragmentation de l'habitat pour la faune/minime fragmentation de l'habitat	Faible	Zone du projet et route d'accès au projet (213 hectares)	Permanente tout au long de la durée de vie du projet	I tout au long de la durée de vie du projet	Zone touchée par l'activité humaine; zones vierges non connues. Aucun habitat essentiel sur place.	Pas importants
Modification du comportement de la faune en raison des perturbations liées au bruit et à la lumière (y compris le dynamitage)/déplacement	Faible	Zone du projet et terres adjacentes	Durant toutes les phases	R	Zone touchée par l'activité humaine; zones vierges non connues. Aucun habitat essentiel sur place.	Pas importants
Espèces aquatiques dulcicoles et marines (notamment les poissons et les mammifères) : Perte d'habitat du poisson en raison de la construction du terminal maritime/aucun effet résiduel prévu après la mise en œuvre du programme de compensation	Faible	Empreinte du terminal maritime et voisinage immédiat	De la phase de la construction jusqu'à la désaffectation	I tout au long de la durée de vie du projet	La zone touchée est une très petite portion (environ 1,1 hectare) de l'habitat du homard disponible dans la baie Chedabucto.	Pas importants
Perturbation et modification possible du comportement en raison du bruit causé par la circulation des navires/déplacement temporaire	Faible	Approches du terminal maritime	De la phase de la construction jusqu'à la désaffectation	R	Poissons et mammifères marins en péril/espèces dont la conservation est préoccupante	Pas importants
Perturbation et modification possible du comportement en raison du bruit causé par le battage de pieux, le dynamitage des rives et d'autres activités de construction/déplacement temporaire	Faible	Baie Chedabucto	Phase d'exploitation	R	Habitat du poisson potentiel	Pas importants
Ressources archéologiques et patrimoniales : Dommages aux ressources culturelles ou destruction de ces ressources	Faible	Limitée à la plateforme côtière inférieure de l'empreinte du	Permanente/une fois, mais évitable avec des mesures d'atténuation	I	La zone est touchée par l'activité humaine passée.	Pas importants

Interaction entre le projet et l'environnement/effet résiduel du projet	Degré prévu de l'effet après l'application des mesures d'atténuation selon le promoteur					Importance des effets négatifs résiduels
	Ampleur	Étendue géographique	Durée/fréquence	Réversibilité	Contexte écologique/socioéconomique	
		projet (environ 30 ha)				
Plan socioéconomique						
Pêche commerciale : Construction du terminal maritime : les poissons évitent le secteur en raison du bruit et des sédiments en suspension/évitement temporaire Perte d'accès aux lieux de pêche durant la construction; déplacement/temporaire en attente du programme de compensation	1	2	3/1	R	1	Pas importants
Circulation des navires pour répondre aux besoins de la construction; perte d'accès aux lieux de pêche; déplacement/déplacement temporaire	1	2	3/1	R	1	Pas importants
Présence du terminal maritime servant aux activités d'exploitation; accès aux lieux de pêche; déplacement/aucun effet résiduel prévu après la mise en œuvre du programme de compensation	1	2	5/6	I	1	Pas importants
Activités d'exploitation terrestres et marines en cours; exclusion des activités de piégeage actuelles et du passage de véhicules tout-terrain/accès du public limité	1	3	5/6	I	Zones vierges	Pas importants
Tourisme et activités récréatives : Construction : baisse du tourisme à l'intérieur des limites de la propriété et dans les zones touchées/effet résiduel minime à l'intérieur du comté	1	2	3/6	R	La zone est touchée par les activités passées	Pas importants

Interaction entre le projet et l'environnement/effet résiduel du projet	Degré prévu de l'effet après l'application des mesures d'atténuation selon le promoteur					Importance des effets négatifs résiduels
	Ampleur	Étendue géographique	Durée/fréquence	Réversibilité	Contexte écologique/socioéconomique	
Exploitation : baisse du tourisme à l'intérieur des limites de la propriété et dans les zones touchées/effet résiduel minime à l'intérieur du comté	2	2	5/1	R	La zone est touchée par les activités passées	Pas importants

Annexe B Résumé de l'analyse des possibilités liées au projet selon le promoteur

Composante du projet	Possibilités	Faisabilité technique	Faisabilité économique	Effets environnementaux	Option privilégiée
Emplacement de la carrière	Site de la pointe Black	Techniquement réalisable	Économiquement réalisable	Tout projet d'exploitation de carrière entraîne un certain nombre d'effets environnementaux; aucun effet environnemental résiduel important n'est prévu au site de la pointe Black.	Oui
	Autres sites en Nouvelle-Écosse	Non réalisable sur le plan technique étant donné l'étendue et la spécificité des exigences géographiques et des besoins en ressources	Non réalisable sur le plan économique selon l'analyse du promoteur et étant donné la nature peu coûteuse et à grand volume de la ressource en agrégats	Les effets environnementaux n'ont pas été évalués étant donné qu'aucun autre site n'a été localisé.	Non
Méthode d'extraction des roches	Forage et dynamitage	Techniquement réalisable	Économiquement réalisable	Les effets environnementaux des deux options sont semblables dans la mesure où il y aurait des effets liés au bruit et à la poussière. L'impact des activités de forage et de dynamitage est plus faible parce que ces dernières durent moins longtemps.	Oui
	Rauchage	Non réalisable sur le plan technique étant donné la dureté et la densité de la ressource en granite.	Non réalisable sur le plan économique	Les effets environnementaux des deux options sont semblables dans la mesure où il y aurait des effets liés au bruit et à la poussière. L'impact du rauchage est plus important en raison de sa nature continue et des émissions de poussière qu'il produit.	Non
Exploitation et transport	Exploitation à ciel ouvert à paroi rocheuse	Techniquement réalisable	Économiquement réalisable	Les effets environnementaux des deux options d'exploitation minière sont en grande partie semblables.	Oui

Composante du projet	Possibilités	Faisabilité technique	Faisabilité économique	Effets environnementaux	Option privilégiée
	Grande excavation à ciel ouvert	Non réalisable sur le plan technique principalement en raison de considérations relatives à la sécurité des travailleurs	Économiquement réalisable, mais une infrastructure supplémentaire augmenterait considérablement les coûts de production.	Les effets sociaux éventuels (sur la santé humaine) sont plus importants pour ce qui est de la grande excavation à ciel ouvert en raison de l'exposition accrue des travailleurs aux accidents et aux défaillances.	Non
	Transport par navire à partir d'un terminal spécialisé	Techniquement réalisable	Économiquement réalisable	Les effets environnementaux sont principalement liés à l'économie locale ainsi qu'à l'utilisation des terres et des ressources; les effets liés au transport maritime sont semblables dans le cas des deux options.	Oui
	Transport par camion vers un terminal existant (p. ex. à Auld's Cove) suivi du transport par navire	Techniquement réalisable	Non réalisable sur le plan économique en raison des coûts de transport par camion	Des répercussions environnementales et économiques considérablement plus importantes en raison de la circulation des camions dans des zones rurales et résidentielles. Une augmentation des émissions atmosphériques et du bruit est associée à cette option.	Non
Emplacement du terminal maritime	Emplacement à l'est	Techniquement réalisable	Économiquement réalisable	Les effets environnementaux sont semblables dans le cas des deux options. Les composantes valorisées des espèces marines, du milieu marin et de la pêche commerciale seraient touchées de manière semblable dans les deux emplacements du terminal.	Oui
	Emplacement à l'ouest	Non réalisable sur le plan technique à cause de la trop faible profondeur des eaux	Économiquement réalisable	Comme ci-dessus; en outre, cet emplacement est légèrement plus à l'abri du vent provenant du nord-est.	Non

Composante du projet	Possibilités	Faisabilité technique	Faisabilité économique	Effets environnementaux	Option privilégiée
Construction du terminal maritime	Quai en roches	Techniquement réalisable, et permet l'entreposage sécuritaire de roches acidogènes; plus efficace sur le plan opérationnel étant donné qu'il donne un accès aux véhicules vers les points d'amarrage du navire pour l'entretien.	Économiquement réalisable; moins coûteux à concevoir, à construire et à entretenir.	Les deux options perturberaient les espèces marines, l'habitat marin et la pêche commerciale dans une mesure semblable. Un quai en roches occupe une plus grande superficie de plancher océanique qu'un quai avec caissons de béton, mais le quai en roches pourrait servir d'habitat pour le homard.	Oui
	Quai avec caissons de béton	Techniquement réalisable, mais moins stable dans de mauvaises conditions météorologiques; plus dangereux à entretenir étant donné qu'il devra être accessible par bateau.	Économiquement réalisable	Un quai avec caissons de béton occupe une moins grande superficie de plancher océanique qu'un quai en roches, mais jetterait de l'ombre sur le plancher océanique, nuisant ainsi à la qualité et à l'utilisation de l'habitat.	Non
Emplacement des empilements	Extrémité ouest à l'opposé du terminal maritime	Techniquement réalisable	Économiquement réalisable; cet emplacement est plus pratique tant sur le plan opérationnel qu'économique.	Dans le cas des deux options, plusieurs milieux humides seraient perdus. Cette option permet de réduire efficacement le bruit et l'impact visuel.	Oui
	Extrémité est située près des milieux humides n° 2	Techniquement réalisable, bien que cet emplacement augmente considérablement la complexité des opérations et	Non économiquement réalisable; cet emplacement nécessiterait une reconfiguration complète de l'usine de traitement et un	En plus de la perte de milieux humides, les milieux humides n° 2 pourraient être exposés au ruissellement provenant des dépôts dans cette option.	Non

Composante du projet	Possibilités	Faisabilité technique	Faisabilité économique	Effets environnementaux	Option privilégiée
		pourrait présenter des risques en matière de santé et de sécurité au travail.	convoyeur beaucoup plus long pour transporter les agrégats au terminal maritime.		
Gestion des déchets	Réservoir de collecte pour les eaux septiques, et transport et traitement à l'usine de traitement des eaux usées municipales de Canso	Techniquement réalisable et pratique	Économiquement réalisable et rentable	Répercussions minimales sur les ressources en eaux souterraines et les ressources en eau de mer et de surface.	Oui
	Autres systèmes de traitement des eaux septiques : fosse septique traditionnelle et champ d'épandage, champ d'épuration surélevé, disques biologiques, systèmes de traitement à base de tourbe, marais artificiels et filtres à sable à recirculation.	Champ d'épandage traditionnel: Non réalisable sur le plan technique en raison du manque de couverture du sol. Systèmes de traitement non traditionnels: Techniquement réalisable, mais leurs bilans opérationnels sont peu satisfaisants lorsqu'ils sont appliqués à des opérations de cette envergure.	Plus coûteux à concevoir, à acheter, à exploiter et à entretenir	Effets potentiels à long terme variables sur les ressources en eaux souterraines et les ressources en eau de mer et de surface causés par les rejets d'effluents traités.	Non
	Entreposage des « roches concassées » à l'extérieur de la carrière	Techniquement réalisable	Économiquement réalisable, mais plus coûteux étant donné la distance de transport plus grande vers le site d'entreposage et le plus grand nombre de manipulations des	Risque accru de déversement accidentel ayant des effets négatifs potentiels sur les ressources en eau de mer et de surface, les écosystèmes terrestres, l'habitat et la végétation, les milieux humides et la faune terrestre. Ces deux options devraient entraîner des effets semblables (c.-à-d. minimaux) sur les ressources en eaux	Non

Composante du projet	Possibilités	Faisabilité technique	Faisabilité économique	Effets environnementaux	Option privilégiée
			matériaux.	souterraines. L'augmentation de la manipulation et du transport accroît les répercussions sur la qualité de l'air.	
	Entreposage des « roches concassées » à l'intérieur de la carrière	Techniquement réalisable	Économiquement réalisable	Aucun risque de déversement accidentel dans l'environnement (pouvant nuire aux ressources d'eau de mer et de surface, aux écosystèmes terrestres, à l'habitat et à la végétation, aux milieux humides et à la faune terrestre).	Oui
Alimentation électrique	Raccordement aux lignes de transport d'électricité existantes	Techniquement réalisable	Économiquement réalisable; plus coûteux à court terme, mais les coûts sont recouverts à long terme.	Les effets environnementaux liés à la perte d'habitat et de végétation à l'intérieur de l'emprise sont réduits au minimum si la même emprise est utilisée pour la route d'accès.	Oui
	Utilisation de nombreuses génératrices sur place	Techniquement réalisable	Économiquement réalisable, mais plus coûteux à long terme en raison des coûts de carburant, de lubrifiant et de transport ainsi que des coûts d'entretien et d'exploitation.	Augmentation des risques d'incendie et de déversement de carburant étant donné les besoins en carburant des génératrices; augmentation des répercussions attribuables au niveau de bruit ambiant; augmentation des émissions de gaz à effet de serre.	Non

Annexe C Mesures d'atténuation et activités de surveillance et de suivi proposées par le promoteur

Composante valorisée	Mesures d'atténuation et activités de surveillance et de suivi
Poissons (dulcicoles et marins) et leur habitat	<p>Mesures d'atténuation</p> <p>Poissons dulcicoles :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comme il est décrit dans le plan de lutte contre l'érosion et la sédimentation, des mesures de lutte contre l'érosion seront mises en œuvre afin que la qualité des eaux rejetées réponde à l'ensemble des normes réglementaires pertinentes avant leur écoulement dans le milieu récepteur. • Comme il est décrit dans le plan de gestion des eaux pluviales, ces dernières seront recueillies dans la fosse et dans des bassins situés à proximité de l'usine de traitement pour qu'il n'y ait pas d'écoulement non contrôlé. • Les dépôts de morts-terrains, les installations d'entreposage de carburant et de produits chimiques et les engins de chantier seront situés à au moins 30 m de tout plan d'eau d'avant la phase d'exploitation. • Du ruban de signalisation sera utilisé pour délimiter les zones de travail temporaires et contrôler l'accès au chantier de construction près des milieux humides et des plans d'eau conservés afin de protéger les substrats naturels et la végétation qui contribuent à l'habitat et à la stabilité des berges. • Un plan d'intervention en cas d'urgence et de déversement sera préparé afin de prévenir et de gérer les effets des défaillances et des accidents. <p>Poissons marins :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un plan de gestion environnementale décrira les mesures de prévention et d'atténuation suivantes : <ul style="list-style-type: none"> ○ application de périodes d'exécution appropriées pour tous les travaux réalisés en milieu aquatique; ○ mise en œuvre de mesures de lutte contre l'érosion et la sédimentation en milieu terrestre; ○ mise en œuvre de mesures de surveillance des eaux de surface afin que leur qualité réponde à toutes les normes réglementaires pertinentes avant leur écoulement dans le milieu récepteur; • Localiser les dépôts de morts-terrains et les installations d'entreposage de carburant et de produits chimiques à une distance minimale de 30 m de la baie Chedabucto. • Mettre en œuvre un plan d'intervention en cas d'urgence et de déversement pour les accidents et les défaillances. • Si les répercussions des vibrations provoquées par le dynamitage dépassent les seuils précisés dans les <i>Mesures visant à éviter les dommages causés au poisson et à son habitat</i> qui figurent sur le site Web de Pêches et Océans Canada, une norme propre

Composante valorisée	Mesures d'atténuation et activités de surveillance et de suivi
	<p>au site pour protéger les poissons sera mise en oeuvre. Cette norme propre au site peut comprendre des protocoles modifiés concernant le dynamitage (fondés sur des essais sur le terrain et tels qu'ils sont actuellement décrits) et/ou les périodes d'exécution des travaux de dynamitage près du milieu marin afin d'éviter les périodes critiques.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Veiller à ce que les rejets d'eau provenant de l'exploitation soient conformes aux normes relatives à la qualité des eaux de surface. • Contrôler le rejet de l'eau de ballast en respectant le <i>Règlement sur le contrôle et la gestion de l'eau de ballast</i> ainsi que les exigences de la Convention internationale pour le contrôle et la gestion des eaux de ballast et sédiments des navires. • Équiper le chargeur de navires d'un dispositif de confinement des déversements d'agrégats. • Mettre en œuvre un plan de compensation visant les pêches pour compenser les pertes de productivité des ressources halieutiques. • Veiller à ce que tous les navires exploités dans le cadre d'un contrat respectent les procédures normalisées d'exploitation des navires, notamment les mesures d'évitement, afin de réduire au minimum les interactions entre les mammifères marins et les navires. Les mesures d'observation et d'évitement sont particulièrement importantes lorsque les navires traversent la principale voie de circulation, où des mammifères marins seraient habitués à la circulation de navires, ainsi qu'au site de la pointe Black. • Faire en sorte que les navires approchant et quittant le terminal maritime se déplacent lentement (à une vitesse d'environ 2 nœuds) et qu'ils soient dirigés par un pilote breveté. La vitesse des grands navires se déplaçant dans la zone du projet (la partie sud de la baie Chedabucto) ne devra pas dépasser 6 nœuds, et un pilote devra être à bord. <p>Activités de surveillance et de suivi</p> <p>Poissons dulcicoles :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il est proposé d'évaluer l'habitat du poisson et de déterminer la présence/l'absence de cet habitat dans le ruisseau Reynolds en amont du lac Hendsbee, avant l'aménagement de la carrière. Si la présence de poissons est confirmée, établir le débit et les niveaux d'eau de base et élaborer un programme de surveillance à partir du moment où l'eau sera détournée de son drainage naturel pendant l'exploitation de la carrière en direction sud. • Pendant la construction et l'exploitation, les activités de surveillance porteront sur : <ul style="list-style-type: none"> ○ l'état et l'emplacement des structures de lutte contre l'érosion et la sédimentation; ○ l'analyse de la qualité de l'eau des rejets d'effluents et d'eaux pluviales, tel qu'il est indiqué dans le programme de surveillance des eaux de surface;

Composante valorisée	Mesures d'atténuation et activités de surveillance et de suivi
	<ul style="list-style-type: none"> ○ l'emplacement et l'état des clôtures servant à protéger les milieux sensibles à conserver comme les milieux humides et les plans d'eau; ○ l'emplacement des dépôts de morts-terrains, des installations d'entreposage de carburant et de produits chimiques et des engins de chantier, qui doit être à une distance minimale de 30 mètres de tout plan d'eau naturel; ○ les eaux souterraines, notamment les prélèvements éventuels d'eaux de surface et l'intrusion éventuelle d'eau salée dans la nappe phréatique, par l'installation et l'utilisation de puits de surveillance. <p>Espèces marines :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Un plan de compensation visant les pêches et la surveillance connexe de son efficacité. ● Observations sur le terrain avant de commencer le dynamitage complet afin de caractériser les effets des vibrations sur les poissons. La surveillance des chocs d'explosion et des vibrations du sol pendant chaque explosion pour veiller au respect des limites établies par le ministère des Pêches et des Océans pour le milieu marin.
Oiseaux migrateurs	<p>Mesures d'atténuation</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Réduire au minimum l'empreinte du projet. ● Appliquer les mesures de prévention et de réduction de la poussière. ● Mettre en œuvre un plan de compensation visant les milieux humides. ● Inciter les travailleurs à adopter de bonnes pratiques d'entretien ménager et à ne pas laisser traîner de la nourriture ou des déchets pour éviter d'attirer des animaux sauvages. ● Pour réduire au minimum les effets sur les oiseaux terrestres nicheurs, le défrichage aura lieu en dehors de la période de reproduction de la plupart des espèces d'oiseaux (du 1^{er} avril au 1^{er} septembre). Dans l'éventualité de que des activités de défrichage soient nécessaires pendant la période de reproduction, le promoteur évaluera si les travaux peuvent être exécutés sans contrevenir à la <i>Loi sur la convention concernant les oiseaux migrateurs</i>, et un plan d'urgence sera élaboré en consultation avec le Service canadien de la faune d'Environnement et Changement climatique Canada afin d'assurer le respect de la Loi. Les travaux de défrichage de la végétation et d'enlèvement des morts-terrains seront limités aux zones où ils sont nécessaires aux fins de la réalisation du projet. ● Si le nid d'un balbuzard pêcheur, d'un pygargue à tête blanche ou d'un autour des palombes est découvert dans les zones boisées à défricher, et ce, même en dehors de la période de reproduction, une zone tampon appropriée selon l'espèce (telle que définie après consultation du ministère des Ressources naturelles de la Nouvelle-Écosse) sera établie autour du nid, et les travaux de défrichage se dérouleront uniquement à l'extérieur de cette zone.

Composante valorisée	Mesures d'atténuation et activités de surveillance et de suivi
	<ul style="list-style-type: none"> • Les activités de désaffectation (p. ex. le désassemblage de structures et de bâtiments) se dérouleront en dehors de la période de reproduction (qui va du 1^{er} avril au 1^{er} septembre). Si ce n'est pas possible, le Service canadien de la faune d'Environnement et Changement climatique Canada sera consulté avant toute activité de désassemblage. • Pour dissuader les oiseaux nichant au sol ou dans un terrier de nicher sur les grands dépôts ou les parcelles de sol nu, il faudra éviter de laisser ces derniers à découvert ou exempts de végétation durant la période de reproduction. • Si des oiseaux nichant au sol ou dans un terrier entreprennent des activités de reproduction sur les dépôts ou dans les zones exposées, le promoteur établira, en collaboration avec Environnement et Changement climatique Canada et le ministère de l'Environnement de la Nouvelle-Écosse, des distances tampons et sans perturbation ainsi que des zones qui intègrent des mesures de gestion adaptative. • Établir une zone tampon terrestre d'au moins 30 mètres entre la limite des hautes eaux et les composantes du projet, à l'exception du terminal maritime et du convoyeur de chargement des navires, afin de réduire les impacts sur l'habitat et sur le caractère convenable de cet habitat pour les espèces d'oiseaux migrateurs. • L'équipement de réduction du bruit, tel que les silencieux sur de l'équipement mobile et les moteurs, sera entretenu selon l'état de fonctionnement original du fabricant d'équipement. • La durée de la perturbation par le bruit sera réduite au minimum. • Des mesures d'atténuation standard sur le bruit (notamment le dynamitage), comme il est indiqué dans l'étude d'impact environnemental, réduiront au minimum les effets sur la faune terrestre; ces mesures pourraient être les suivantes : • placer les dépôts de produits et les autres structures comme les édifices et les convoyeurs de manière à réduire le bruit provenant de l'équipement de traitement, dans la mesure du possible; <ul style="list-style-type: none"> ○ limiter les heures d'exploitation de la carrière et des usines de traitement à 16 heures par jour afin que les niveaux de bruit soient réduits durant la nuit; ○ restreindre le dynamitage à la journée et aux jours de semaine; ○ réduire au minimum l'utilisation d'avertisseurs de marche-arrière en concevant le plan du site de manière à éviter la marche arrière, p. ex. en planifiant des sens uniques pour les stationnements et les livraisons; ○ éviter tout contact métal sur métal de l'équipement le soir. • L'éclairage sera limité aux zones où il est nécessaire. • Pour réduire au minimum la perturbation des activités de nidification, les travailleurs s'abstiendront d'entrer dans des zones

Composante valorisée	Mesures d'atténuation et activités de surveillance et de suivi
	<p>d'habitat non perturbé où aucun travail n'est exécuté.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si des effets sur des oiseaux migrateurs sont observés durant la construction, d'autres mesures d'atténuation seront élaborées en consultation avec le ministère des Ressources naturelles de la Nouvelle-Écosse et Environnement et Changement climatique Canada. • Tel que le recommande Environnement et Changement climatique Canada, les navires conserveront une distance minimale d'au moins 300 mètres de toute colonie ou de toute île occupée par des oiseaux de mer et des oiseaux aquatiques. • Afin de réduire au minimum le risque pour les oiseaux migrateurs, un éclairage minimal sera utilisé pour les avertisseurs de proximité et les détecteurs d'obstacles dans les structures hautes et, si possible, l'éclairage sera placé au bas des structures. • L'éclairage de sécurité pour les employés doit être couvert de manière à n'éclairer que les endroits où il est nécessaire de le faire, sans compromettre pour autant la sécurité des employés. • L'éclairage des rues et des stationnements devrait être couvert pour éviter que trop de lumière ne s'échappe vers le ciel et pour faire en sorte qu'elle éclaire là où c'est nécessaire. • Le protocole <i>Best practices for stranded birds encountered offshore Atlantic Canada</i> (Environnement Canada, 2015) sera utilisé pour les oiseaux de mer échoués. • Les lampes à lumière blanche seront utilisées de préférence dans les tours ou les structures hautes la nuit, conformément à la recommandation du Fish and Wildlife Service des États-Unis (2003). On évitera d'utiliser des feux rouges unis ou clignotants, car il semble qu'ils attirent davantage les oiseaux migrateurs nocturnes que les feux clignotants blancs. • L'utilisation de lampes extérieures décoratives telles que des projecteurs et des réflecteurs, dont la fonction est de mettre en valeur les caractéristiques des immeubles ou d'éclairer un immeuble entier, sera évitée à moins que la sécurité ne soit en jeu. • Les lampes à haute intensité, notamment les réflecteurs, seront éteintes la nuit en dehors des heures de travail, dans la mesure du possible, tout particulièrement durant la période de migration au printemps et à l'automne. Si possible, utiliser un éclairage à faible intensité plutôt qu'un éclairage à haute intensité. • Dans la mesure du possible, les vitres des immeubles seront teintées ou givrées pour réduire la mortalité des oiseaux causée par les collisions. • Les lampes à l'extérieur des zones de travail de la carrière seront placées le plus bas possible et correctement orientées pour empêcher d'éclairer des zones où l'éclairage n'est pas nécessaire. • L'éclairage du terminal maritime sera choisi de manière à empêcher que la lumière ne frappe directement l'eau; il sera

Composante valorisée	Mesures d'atténuation et activités de surveillance et de suivi
	<p>contrôlé de manière à assurer un éclairage minimal lorsque le terminal n'est pas en activité.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si un éclairage est nécessaire autour du périmètre du site, il sera orienté vers l'intérieur pour empêcher l'intrusion de lumière hors site; utiliser des luminaires à défilement absolu pour réduire et prévenir l'intrusion de lumière hors site. • L'éclairage temporaire utilisé pendant la construction sera orientée vers la zone où les travaux doivent se dérouler et sera couvert pour réduire au minimum les intrusions de lumière. • Pour réduire les effets de l'éclairage ambiant nocturne, les activités d'exploitation seront surveillées couramment afin de ne pas éclairer les zones de travail inutilisées. • Il faudra considérer la possibilité de recourir à des lampes DEL directionnelles pour mieux répartir la lumière et réduire l'intensité générale des systèmes d'éclairage. • Il faudra envisager de choisir des lampes ayant un moindre effet sur la faune pour aider à réduire les effets de l'éclairage sur les espèces nocturnes. • Dans la mesure du possible, maximiser la visibilité des lignes de transport d'électricité; discuter des dispositifs de marquage de ces lignes avec des représentants de Nova Scotia Power Inc. • Un plan d'intervention en cas d'urgence et de déversement sera préparé, et il comprendra des mesures visant à éviter que des oiseaux soient mazoutés (c.-à-d. des dispositifs d'effarouchement/mesures servant à éliminer les produits pétroliers de l'eau ou de la terre) ainsi qu'une stratégie d'intervention dans le cas d'accidents impliquant des oiseaux mazoutés (c.-à-d. la réhabilitation ou l'euthanasie) et/ou de milieux sensibles contaminés. <p>Activités de surveillance et de suivi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les activités de surveillance courantes menées sur place et décrites dans le plan de gestion environnementale comprendront la tenue de dossiers sur la mortalité des oiseaux de façon à ce que les problèmes émergents qui concernent l'éclairage puissent être cernés. • Des inspections périodiques courantes le long des lignes de transport d'électricité seront menées afin de détecter et de documenter les cas de mortalité des oiseaux. • Il y aura surveillance de toute future colonie d'oiseaux de mer sur le site, le cas échéant. • Le plan de gestion environnementale contiendra des dispositions décrivant les mesures de gestion précises concernant les espèces en péril (p. ex. espèces nichant au sol ou dans un terrier).
Usage courant des terres et	Mesures d'atténuation

Composante valorisée	Mesures d'atténuation et activités de surveillance et de suivi
des ressources par les Mi'kmaq à des fins traditionnelles	<ul style="list-style-type: none"> • Même si, à l'heure actuelle, aucune activité de récolte mi'kmaq ne se déroule sur le site ou dans les eaux à proximité immédiate du site, il est prévu que les parties de la zone du projet qui ne présentent pas de dangers ainsi que les eaux adjacentes seront accessibles aux Mi'kmaq pour leur permettre de récolter la flore et la faune à des fins alimentaires, sociales et cérémoniales, dans la mesure où ces activités ne sont pas interdites pour des raisons de sécurité. • Tous les effets éventuels du projet (effets environnementaux, sociaux et économiques) sur ces activités de récolte seront examinés lors des réunions officielles et ordinaires avec des représentants des collectivités mi'kmaq. • Donner au Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn l'occasion d'examiner une ébauche du plan de compensation visant les milieux humides et de déterminer d'autres possibilités. • Si des vestiges archéologiques sont dégagés, les lignes directrices recommandées par le coordonnateur des espaces exceptionnels du ministère des Collectivités, de la Culture et du Patrimoine de la Nouvelle-Écosse seront appliquées. Si des preuves de vestiges archéologiques autochtones sont découvertes, toutes les activités cesseront jusqu'à ce que des experts en archéologie mi'kmaq aient l'occasion d'examiner le site et de déterminer les mesures appropriées. • Enlever, récupérer et entreposer séparément la terre végétale afin de la réutiliser durant les travaux de remise en état du site, si possible. Le Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn recevra un préavis sur la construction pour lui permettre d'avoir accès au site et de cataloguer et récolter les ressources importantes pour les Mi'kmaq, et ce, avant la construction du projet. Les espèces végétales importantes sur le plan culturel seront transplantées dans un habitat convenable avoisinant, si cette transplantation s'avère justifiée et réalisable après avoir communiqué avec les collectivités mi'kmaq. • Dans les sections de la propriété où l'exploitation de la carrière sera terminée, des mesures de remise en état du site seront mises en œuvre afin que commence la végétalisation des zones exposées qui ne seront pas perturbées davantage par les activités d'exploitation. Des espèces végétales indigènes locales seront utilisées pour la restauration du site et, de préférence, des espèces végétales qui sont importantes pour les Mi'kmaq. • Un plan de remise en état du site sera intégré au plan de désaffectation. <p>Original :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les mesures d'atténuation des effets potentiels sur les espèces en péril, notamment l'original de la partie continentale de la Nouvelle-Écosse, sont semblables à celles prévues par les recommandations visant l'ensemble de la faune terrestre et marine. Les mesures d'atténuation standard (réduction au minimum de l'empreinte du projet et zones de travail temporaires, contrôle de la poussière, contrôle des émissions, lutte contre l'érosion et la sédimentation, et surveillance des cibles en matière de qualité de l'air) suffiront à protéger de nombreuses espèces en péril, le cas échéant (les mesures sont décrites en détail dans les sections 7.7 et 7.1 de l'étude d'impact environnemental).

Composante valorisée	Mesures d'atténuation et activités de surveillance et de suivi
	<ul style="list-style-type: none"> • Des procédures normalisées sur la manipulation et l'entreposage des matières dangereuses ainsi que des procédures sur la manipulation et l'élimination des sols contaminés permettront d'atténuer adéquatement le risque d'exposition des orignaux de la partie continentale de la Nouvelle-Écosse aux matières dangereuses ou aux sols contaminés. • Des politiques strictes de signalement de toute activité de chasse suspecte aideront à réduire au minimum le braconnage éventuel d'orignaux de la partie continentale de la Nouvelle-Écosse dans la zone du projet. • Le fait d'imposer une limite de vitesse de 50 km/h permettra de réduire le risque de collision entre un véhicule et un orignal de la partie continentale de la Nouvelle-Écosse. Cette limite permettra également de diminuer le nombre de rencontres entre les humains et ces orignaux. • Les effets de la poussière, ainsi que leurs répercussions ultérieures sur les espèces sauvages exploitées pour la chasse et le piégeage à des fins traditionnelles, seront atténués par les mesures suivantes : <ul style="list-style-type: none"> ○ l'application de dépolvissant (p. ex. de l'eau ou un produit chimique approprié) sur toutes les zones perturbées et sur toutes les routes, au besoin; ○ le défrichement sera limité le plus possible; ○ la suspension des travaux de préparation du site, de manutention du sol et des agrégats et de dynamitage durant les périodes de vents forts et soutenus (de plus de 30 kilomètres à l'heure) lorsque les émissions de poussières diffuses ne peuvent pas être contrôlées); ○ les dépôts seront placés dans des zones protégées du vent, si possible; ○ la distance à laquelle les roches tombent sera réduite au minimum; ○ durant les périodes d'inactivité, l'accès aux dépôts de sol et d'agrégats sera limité par des barrières ou des clôtures, ou par le personnel de sécurité sur place; ○ on veillera à ce que l'équipement servant à la suppression des poussières fonctionne bien sur les unités de traitement déplaçables. <p>Activités de surveillance et de suivi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il y aura surveillance des progrès et mise en œuvre des protocoles d'entente et de toute autre entente conclue avec d'autres collectivités des Premières Nations. • Les activités de récolte des ressources mi'kmaq seront examinées avec des représentants mi'kmaq lors des réunions du Comité de liaison communautaire.

Composante valorisée	Mesures d'atténuation et activités de surveillance et de suivi
	<p>Original :</p> <ul style="list-style-type: none"> Le plan de gestion environnementale contiendra des dispositions décrivant les mesures de gestion précises concernant les espèces en péril (p. ex. l'original de la partie continentale de la Nouvelle-Écosse). Deux autres relevés annuels des originaux de la partie continentale de la Nouvelle-Écosse seront menés, et un Aîné de la Première Nation Paq'tnkek sera invité à y participer.
Santé et conditions socioéconomiques des Mi'kmaq	<p>Mesures d'atténuation</p> <ul style="list-style-type: none"> Dans la mesure du possible, réduire au minimum les effets de la construction dans le milieu marin durant et après la saison de pêche au homard. Par exemple, des pratiques exemplaires courantes de gestion des travaux de construction et des mesures d'atténuation pour lutter contre le rejet de sédiments terrestres dans le milieu marin seront mises en œuvre (sections 7.6 et 7.11). Le bureau de chantier de la carrière sera doté de personnel 24 heures sur 24 afin que les pêcheurs puissent téléphoner au bureau pour recevoir des renseignements concernant les arrivées et les départs de navires. Il sera également possible de téléphoner au bureau pour signaler la perte d'engins ou les dommages aux engins causés par le trafic maritime lié au projet. La construction et l'utilisation régulière du terminal maritime peut entraîner la perte d'habitat pour le poisson aux alentours du terminal. La perte des habitats productifs sera remplacée ou atténuée par la mise en œuvre d'un plan de compensation pour contrebalancer la perte de productivité de la pêche. Le plan de compensation sera établi en collaboration avec les pêcheurs locaux et le ministère des Pêches et des Océans. Une communication régulière avec les collectivités mi'kmaq susceptibles d'être touchées se déroulera par l'intermédiaire du Comité de liaison communautaire auquel elles ont été invitées à siéger comme membres ou par d'autres moyens établis par les deux parties. Des protocoles de communication courante seront établis aux termes d'accords de collaboration sur les avantages. La communication sera réalisée tout au long des phases de planification, de construction et d'exploitation du projet afin d'aborder toute question fondée sur les droits qui pourraient entraîner une perte d'accès aux lieux de pêche dans l'avenir. Faire participer le Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn et la Première Nation Sipekne'katik à l'élaboration et à la mise en œuvre du plan de compensation visant les pêches. <p>Activités de surveillance et de suivi</p> <ul style="list-style-type: none"> Surveiller les activités du terminal et l'accès à la pêche pour répondre aux préoccupations exprimées par la communauté locale de pêcheurs, au besoin. Surveiller l'efficacité des mesures du plan de compensation visant les pêches conformément aux délais prévus dans le plan de compensation approuvé par Pêches et Océans Canada pour démontrer que les objectifs du programme ont été atteints. Une

Composante valorisée	Mesures d'atténuation et activités de surveillance et de suivi
	<p>telle surveillance nécessitera une communication officielle et régulière avec les représentants de la Première Nation Mi'kmaq pour déterminer l'efficacité des mesures d'atténuation.</p>
<p>Patrimoine naturel ou culturel</p>	<p>Mesures d'atténuation</p> <ul style="list-style-type: none"> • Avant la construction, mettre en œuvre un plan de gestion des ressources culturelles pour orienter le personnel dans l'éventualité où des ressources archéologiques et patrimoniales seraient découvertes pendant la construction. Le plan prévoit une procédure d'avis si des vestiges sont découverts et décrira des mesures particulières de préservation au besoin. • Ces mesures d'atténuation seraient approuvées par le ministre des Collectivités, de la Culture et du Patrimoine avant le début de la construction. • Une excavation exploratoire sera nécessaire dans les zones qui pourraient être perturbées au cours de la construction du projet. • Les ressources patrimoniales éventuelles qui ont été définies dans le cadre de l'étude de 2014 seront marquées afin qu'elles ne soient pas touchées par les activités de construction. • Visiter le site accompagné d'un archéologue Mi'kmaq compétent avant la mise en œuvre du projet. <p>Activités de surveillance et de suivi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Effectuer le suivi de l'excavation concernant l'évaluation archéologique et les essais avant la construction pour déterminer si des ressources patrimoniales seront perdues pendant la construction. • Surveiller les activités de construction se déroulant près de ressources culturelles connues ou soupçonnées.
<p>Espèces en péril protégées par les lois fédérales (engoulevent d'Amérique, quiscalpe rouilleux)</p>	<p>Mesures d'atténuation</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les mesures d'atténuation des effets éventuels sur les espèces en péril sont semblables aux à celles prévues par les recommandations visant l'ensemble de la faune terrestre et marine. Les mesures d'atténuation standard (réduction au minimum de l'empreinte du projet et zones de travail temporaire, contrôle de la poussière, contrôle des émissions, lutte contre l'érosion et la sédimentation, et surveillance des objectifs en matière de qualité de l'air) suffiront à protéger de nombreuses espèces en péril, le cas échéant (les mesures sont décrites en détail dans les sections 7.7 et 7.1 de l'étude d'impact environnemental). • Des procédures normalisées sur la manipulation et l'entreposage des matières dangereuses ainsi que des procédures sur la manipulation et l'élimination des sols contaminés permettront d'atténuer adéquatement le risque d'exposition des oiseaux en péril aux matières dangereuses ou aux sols contaminés. • Les sols nus et les dépôts de terre seront recouverts ou végétalisés adéquatement pour dissuader les engoulevents

Composante valorisée	Mesures d'atténuation et activités de surveillance et de suivi
	<p>d'Amérique d'y faire leur nid.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si des engoulevants d'Amérique entreprenaient leurs activités de reproduction, le promoteur établira, en collaboration avec Environnement et Changement climatique Canada et le ministère de l'Environnement de la Nouvelle-Écosse, des distances tampons et sans perturbation ainsi que des zones qui intègrent des mesures de gestion adaptative. REMARQUE : Environnement et Changement climatique Canada a recommandé l'établissement d'une zone tampon de 200 mètres à partir des nids pour éviter les activités qui pourraient déranger considérablement les oiseaux ainsi que l'évitement de la zone jusqu'au début d'août. • Planifier le défrichage et établir le calendrier des travaux de défrichage, dans la mesure du possible, pour éviter les périodes de nidification (du 1^{er} avril au 1^{er} septembre). • Les activités de désaffectation (p. ex. le désassemblage de structures et de bâtiments) se dérouleront en dehors de la période de reproduction (qui va du 1^{er} avril au 1^{er} septembre). Si ce n'est pas possible, le Service canadien de la faune d'Environnement et Changement climatique Canada sera consulté avant toute activité de désassemblage. • Un plan d'intervention en cas d'urgence et de déversement sera préparé, et il comprendra des mesures visant à éviter que des oiseaux soient mazoutés (c.-à-d. des dispositifs d'effarouchement/mesures servant à éliminer les produits pétroliers de l'eau ou de la terre) ainsi qu'une stratégie d'intervention dans le cas d'accidents impliquant des oiseaux mazoutés (c.-à-d. la réhabilitation ou l'euthanasie) et/ou de milieux sensibles contaminés. <p>Activités de surveillance et de suivi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inspections régulières pour repérer les nids de l'engoulevent d'Amérique.
Conditions socioéconomiques	<p>Mesures d'atténuation</p> <ul style="list-style-type: none"> • Construire le terminal maritime en dehors de la saison de pêche au homard, dans la mesure du possible. • Dans la mesure du possible, réduire au minimum les effets de la construction dans le milieu marin durant et après la saison de pêche au homard. Par exemple, des pratiques exemplaires courantes de gestion des travaux de construction et des mesures d'atténuation pour lutter contre le rejet de sédiments terrestres dans le milieu marin seront mises en œuvre (sections 7.6 et 7.11 de l'étude d'impact environnemental). • Le bureau de chantier de la carrière sera doté de personnel 24 heures sur 24 afin que les pêcheurs puissent téléphoner au bureau pour recevoir des renseignements concernant les arrivées et les départs de navires. Il sera également possible de téléphoner au bureau pour signaler la perte d'engins ou les dommages aux engins causés par le trafic maritime lié au projet. • Il faudra établir une zone d'exclusion de sécurité autour du terminal pendant la construction et l'utilisation régulière du terminal maritime. La perte de ces lieux de pêche sera atténuée par la création de nouveaux habitats du homard, comme il

Composante valorisée	Mesures d'atténuation et activités de surveillance et de suivi
	<p>sera décrit dans le plan de compensation visant les pêches à établir en collaboration avec les pêcheurs locaux et le ministère des Pêches et des Océans.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Régler les demandes concernant l'équipement de pêche endommagé ou perdu et, au besoin, offrir une compensation. • Une communication régulière avec les collectivités mi'kmaq susceptibles d'être touchées se déroulera par l'intermédiaire du Comité de liaison communautaire auquel elles ont été invitées à siéger comme membres ou par d'autres moyens établis par les deux parties. <p>Activités de surveillance et de suivi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Surveiller les activités du terminal et l'accès à la pêche pour répondre aux préoccupations exprimées par la communauté locale de pêcheurs, au besoin. <p>Surveiller l'efficacité du plan de compensation visant les pêches selon les échéanciers établis dans le plan de compensation approuvé par Pêches et Océans Canada.</p>
Autres effets : effets découlant d'accidents et de défaillances	<p>Mesures d'atténuation</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mise en œuvre d'un programme d'inspection et d'entretien réguliers afin que l'équipement usé ou inefficace soit remplacé à des intervalles réguliers; • En cas de déversement ou de fuite, des mesures immédiates seront prises pour arrêter le déversement et confiner la matière déversée. Les déversements seront confinés et nettoyés au moyen d'équipement standard (p. ex. des tampons absorbants) et en respectant les procédures en cas de déversement. Tout déversement sera signalé au système national permettant de signaler les urgences environnementales en tout temps et de faire rapport sur elles en vertu de la <i>Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)</i> et de l'<i>Emergency Spill Regulations</i> pris en application de la <i>Nova Scotia Environment Act</i>. Un plan d'intervention de déversement sera élaboré et approuvé par les organismes de réglementation avant la construction. • Les mesures suivantes permettront d'atténuer les effets éventuels du glissement du talus du dépôt : <ul style="list-style-type: none"> ○ les dépôts d'agrégats seront placés à plus de 30 mètres de la côte sur une plateforme inclinée conçue pour retenir les eaux pluviales; ○ les dépôts de morts-terrains seront situés à la limite sud de la propriété, à au moins 20 mètres du cours d'eau le plus proche et seront compactés par des chargeurs et des camions à benne;

Composante valorisée	Mesures d'atténuation et activités de surveillance et de suivi
	<ul style="list-style-type: none"> ○ au besoin, des tranchées seront creusées autour du périmètre du projet afin de gérer l'eau provenant de la berme de tamisage. • Les mesures suivantes permettront d'atténuer les risques de rupture des bassins de décantation : <ul style="list-style-type: none"> ○ concevoir les bassins de décantation pour supporter le ruissellement prévu des eaux pluviales; ○ creuser des bassins artificiels peu élevés de grand volume dans la roche et la berme au moyen de roche concassée d'une épaisseur de plusieurs dizaines de mètres; ○ confiner l'entreposage des roches concassées dans des zones situées à l'intérieur de la fosse de la carrière. • Les mesures suivantes permettront d'atténuer les risques de déversement sur terre : <ul style="list-style-type: none"> ○ entreposer le carburant dans des réservoirs hors sol et veiller à ce que ces réservoirs soient à paroi double, autonomes, ou à paroi simple avec confinement secondaire; ○ entreposer tout contenant de produit pétrolier d'au moins 55 gallons (208 litres) dans une zone confinée capable de retenir 110 % du volume du plus grand réservoir à y avoir été placé; ○ effectuer le ravitaillement sur une dalle de béton armé ou dans une zone de confinement isolée munie de murets et d'un plancher incliné pour contenir tout déversement ou toute fuite; installer la zone de ravitaillement à au moins 60 mètres du cours d'eau le plus proche et à au moins 100 mètres de l'océan. • Les mesures suivantes permettront d'atténuer les risques d'accident liés aux explosifs : <ul style="list-style-type: none"> ○ n'entreposer aucune matière explosive sur le site; ○ Veiller à ce que toutes les activités de dynamitage soient réalisées par un entrepreneur compétent et agréé en dynamitage, qui sera responsable de la conception des explosions et des méthodes conformément au <i>Blasting Safety Regulations</i> de la <i>Nova Scotia Occupational Health and Safety Act</i> aux <i>Mesures visant à éviter les dommages causés au poisson et à son habitat</i> et conformément aux <i>Nova Scotia Pit and Quarry Guidelines</i> (NSEL, 1999). • Les mesures suivantes permettront d'atténuer les risques d'accident ou de collision de navires : <ul style="list-style-type: none"> ○ munir les navires de transport d'agrégats de réservoirs à carburant à double coque;

Composante valorisée	Mesures d'atténuation et activités de surveillance et de suivi
	<ul style="list-style-type: none"> ○ veiller à ce que le terminal maritime soit construit de manière appropriée et qu'il soit équipé d'aides à la navigation et d'un radar anticollision; ○ utiliser un plan d'amarrage qui définit et établit les limites d'exploitation (notamment les limites liées aux conditions météorologiques) pour l'ensemble des activités du terminal maritime (c.-à-d. l'accostage, l'amarrage, et le chargement des agrégats). • Les mesures suivantes permettront d'atténuer les risques de déversement en mer et les effets connexes : <ul style="list-style-type: none"> ○ aucun carburant ne sera entreposé au terminal, et aucun ravitaillement de navire ne sera effectué au site du projet; ○ un plan d'intervention en cas de déversement sera préparé, et ce plan contiendra la modélisation prédictive des déversements pétroliers, ainsi que des mesures visant à éviter le mazoutage des oiseaux et une stratégie pour intervenir en cas d'accidents impliquant des oiseaux mazoutés ou de milieux sensibles contaminés; ○ une planification préliminaire (p. ex. des simulations de cas de déversements) sera effectuée, et l'équipement d'intervention en cas de déversement sera conservé sur place (à bord des navires, près du terminal maritime, ou les deux) afin d'assurer un déploiement rapide; ○ les services d'un entrepreneur agréé en mesures d'intervention en cas de déversement seront retenus pour être utilisés en cas de déversement; ○ le carburant déversé sera retenu par des barrières de confinement et couvert de matériaux absorbants, et des agents dispersants pourront aussi être utilisés. • Les mesures suivantes permettront d'atténuer les risques d'accident de transport : <ul style="list-style-type: none"> ○ veiller à ce que les voies d'accès et les routes de transport soient suffisamment larges pour permettre le passage de deux véhicules côte à côte; ○ défricher pour que la ligne de vue soit adéquate dans les virages et aux jonctions de routes; ○ afficher et appliquer des limites de vitesse dans la carrière. • Les mesures suivantes permettront d'atténuer les risques d'incendie de forêt :

Composante valorisée	Mesures d'atténuation et activités de surveillance et de suivi
	<ul style="list-style-type: none"> ○ offrir aux employés de l'usine une formation sur les risques d'incendie et la prévention des incendies, ainsi que sur leurs rôles et responsabilités en matière de lutte contre les incendies et les exigences connexes de leurs postes respectifs; ○ installer des systèmes de détection d'incendie aux endroits appropriés (p. ex. bureau administratif, poste d'entretien et de ravitaillement en carburant).
Autres effets : effets de l'environnement sur le projet	<p>Mesures d'atténuation</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Tenir compte des effets anticipés des changements climatiques sur les principales variables météorologiques dans la conception technique et la construction des installations; ● Les mesures suivantes permettront aussi d'atténuer les effets de l'environnement sur le projet : <ul style="list-style-type: none"> ○ déplacer l'équipement jusqu'à un endroit et une élévation sûrs; ○ renforcer les ancrages de l'équipement fixe; ○ descendre les convoyeurs ou les sécuriser de sorte que les courroies ne puissent pas tomber lors du chargement des pierres; ○ transférer le carburant et les autres produits entreposés en vrac en un lieu sûr ou ancrer les réservoirs, et fermer et sécuriser toute vanne de connexion ainsi que les canalisations de vidange et de remplissage; ○ modifier ou suspendre les activités d'exploitation marines afin que les navires soient en sécurité à l'extérieur de la zone pour les protéger contre les impacts des tempêtes; ○ mettre hors tension l'équipement électrique et couper l'alimentation électrique de l'usine; ○ drainer les systèmes de gestion de l'eau, y compris les bassins, les tuyaux et les fossés afin que la revanche soit suffisante pour accepter les précipitations attendues.

Annexe D Résumé des interactions entre les activités physiques et les composantes valorisées

Activité physique/projet	Composante valorisée et espèce ou caractéristique indicatrice				Description
	Oiseaux migrateurs (chevalier grivelé)	Espèces et habitat marins : espèces en péril (marsouin commun)	Pêche commerciale (homard)	Usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles par les Autochtones (restrictions à l'accès)	
Exploitation forestière (récolte de bois)	Interaction	Pas d'interaction	Pas d'interaction	Pas d'interaction	Cette activité a eu lieu dans le passé et se poursuit à proximité du projet et dans la municipalité du district de Guysborough. Son principal impact, la perte d'habitat, est cumulatif puisqu'il faut nombreuses années pour la forêt avant se régénérer et de servir de nouveau d'habitat aux oiseaux migrateurs. Cet impact s'ajoute à la perte d'habitat résultant d'autres pratiques d'aménagement des terres. La récolte de bois devrait continuer tout au long de la durée de vie du projet (50 ans).
Transport maritime	Interaction	Interaction	Interaction	Interaction	Le transport maritime a déjà lieu dans la baie Chedabucto et sera amené à s'intensifier lorsque de nouveaux projets seront lancés. Il peut nuire aux espèces marines à cause des risques de collision avec les navires, de déversement d'eau de cale contaminée par les hydrocarbures et de bruit. Les risques de collision et de bruit sont généralement confinés aux routes de navigation empruntées à partir du terminal maritime

					<p>jusqu'aux corridors de navigation désignés et le long des corridors mêmes. Les effets des déversements d'hydrocarbures peuvent se faire sentir sur une superficie beaucoup plus vaste. Les déversements d'hydrocarbures et d'eau de cale contaminée peuvent également nuire aux oiseaux migrateurs. Le trafic maritime peut en outre empêcher les pêcheurs des Premières Nations et les pêcheurs non autochtones d'accéder aux ressources marines, plus précisément à l'habitat côtier du homard et aux lieux de pêche à la crevette en eau profonde. Les effets du trafic maritime devraient se produire tout au long de la durée de vie du projet (50 ans).</p>
Aménagement des terres (en général)	Interaction	Pas d'interaction	Interaction	Interaction	<p>L'aménagement des terres a eu lieu dans le passé et devrait se poursuivre tout au long de la durée de vie du projet. Cette activité a un effet environnemental néfaste et cumulatif, notamment la perte d'habitat, qui nuit aux oiseaux migrateurs. L'aménagement des terres produit également du bruit, des effets liés à l'éclairage, la dégradation de la qualité de l'eau et d'autres effets négatifs sur les oiseaux migrateurs, notamment le chevalier grivelé, espèce indicatrice. Cette activité peut également avoir un impact sur l'utilisation de ressources traditionnelles en limitant l'accès à des terres autrefois publiques, provoquant la perte d'habitat et la mortalité des espèces cibles. Les activités d'aménagement en milieu marin peuvent limiter l'accès des pêcheurs commerciaux et des pêcheurs autochtones à des lieux de pêche productifs et détruire ou dégrader l'habitat de poissons d'importance commerciale. L'aménagement des terres peut nuire indirectement à la pêche commerciale</p>

					et aux utilisations de ressources traditionnelles à cause des effets négatifs de l'intensification du trafic maritime, du ruissellement des eaux pluviales et des rejets d'effluents dans le milieu marin, et d'autres effets.
Agrandissement de la carrière de la société Chedabucto Aggregates Limited	Interaction	Pas d'interaction	Pas d'interaction	Pas d'interaction	Dans le cas des oiseaux migrateurs, ce projet peut avoir des effets environnementaux résiduels, notamment la perte d'habitat terrestre (6,25 ha sur 30 ans) et les effets de l'éclairage des lieux. Ce projet ne comporte pas de composantes maritimes.
Projet d'installation de gaz naturel liquéfié à Goldboro	Interaction	Interaction	Interaction	Interaction	Le projet Goldboro produira plusieurs effets environnementaux résiduels au cours de sa durée de vie (50 ans), notamment la perturbation d'espèces terrestres et marines en péril; la perte d'habitat terrestre (estimée à 100 ha); les effets de l'éclairage des lieux sur les oiseaux migrateurs; la dégradation et la perte d'habitat marin; des restrictions à la navigation qui nuiront aux pêches; l'intensification du trafic maritime.
Terminal à conteneurs Maher Melford	Interaction	Interaction	Interaction	Interaction	Les effets environnementaux résiduels potentiels d'intérêt fédéral incluent la perte d'habitat marin due à la construction du terminal; l'augmentation du bruit dans le milieu marin; la perte et la fragmentation de l'habitat terrestre (127 ha); l'intensification du trafic maritime (et donc un plus grand potentiel de collision avec des mammifères marins); les effets sur les pêcheurs locaux (perturbation et déplacement); les effets de l'éclairage de l'exploitation et du bruit sur les oiseaux migrateurs. Les effets devraient se produire tout au long de la durée de vie du projet.

<p>Projet d'installation de gaz naturel liquéfié à Bear Head</p>	<p>Interaction</p>	<p>Interaction</p>	<p>Interaction</p>	<p>Interaction</p>	<p>Les effets environnementaux résiduels potentiels d'intérêt fédéral incluent la perturbation et la perte d'habitat du poisson; le bruit causé par la construction dans le milieu marin, qui nuit aux mammifères marins; l'intensification du trafic maritime; la perte et la fragmentation de l'habitat terrestre (17 ha), qui nuit aux espèces en péril; les effets du bruit, de la perturbation et de l'éclairage sur les oiseaux; la perte d'accès aux lieux de pêche résultant de la construction de la jetée et de l'activité maritime; la perte, pour les Autochtones, de l'accès aux lieux de pêche à l'anguille et au pétoncle. Les effets devraient se produire tout au long de la durée de vie du projet.</p>
--	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	---

Annexe E Liste des principales mesures d'atténuation et activités de surveillance et de suivi examinées par l'Agence

Composante valorisée	Mesures d'atténuation
Effets déterminés en vertu du paragraphe 5(1) de la LCEE (2012)	
Poissons dulcicoles et habitat du poisson	<p>Mesures d'atténuation</p> <ul style="list-style-type: none"> • Effectuer, à la satisfaction de Pêches et Océans Canada, une évaluation et un relevé de l'habitat du poisson avant le début de la construction pour déterminer si du poisson est présent ou non dans le ruisseau Reynolds. Si du poisson ou son habitat y est présent, le promoteur doit aussi : <ul style="list-style-type: none"> ○ déterminer les débits et les niveaux d'eau de référence avant le début de la construction (y compris les variations saisonnières); ○ calculer les débits et les niveaux d'eau requis pour maintenir l'habitat du poisson. <p>Activités de surveillance et de suivi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si du poisson est trouvé, le promoteur vérifie à chaque changement de saison si la réduction du niveau d'eau dans les eaux où vivent des poissons donnerait lieu à des impacts sur le poisson et son habitat et au besoin de la prise de mesures d'atténuation supplémentaires, à la satisfaction de Pêches et Océans Canada.
Espèces marines et leur habitat	<p>Mesures d'atténuation</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mettre en œuvre un plan de compensation des pêches maritimes, préparé en consultation avec Pêches et Océans Canada, les pêcheurs commerciaux locaux et les Mi'kmaq de la Nouvelle-Écosse; • Effectuer le dynamitage conformément aux <i>Mesures pour éviter de causer des effets nocifs pour les poissons et leur habitat</i> qui figurent sur le site Web de Pêches et Océans Canada et aux <i>Nova Scotia Pit and Quarry Guidelines</i> (NSEL 1999). Si les seuils des effets sont dépassés, élaborer et mettre en œuvre des mesures d'atténuation propres au site à la satisfaction de Pêches et Océans Canada pour protéger les poissons, les tortues et les mammifères marins, par exemple, réaliser les détonations de sorte à réduire les effets au minimum, ou accroître les distances de recul; • Veiller à ce que la qualité des eaux rejetées dans la baie Chedabucto ne dépasse pas les objectifs fixés dans les « Nova Scotia Pit and Quarry Guidelines » et les limites propres à ce type de projet fixées par la Nouvelle-Écosse, et soit conforme au paragraphe 36(3) de la Loi sur les pêches; • Concevoir et mettre en œuvre un plan de lutte contre l'érosion et les sédiments pour protéger les eaux de surface, les milieux humides et la baie Chedabucto. Le plan devrait inclure des mesures pour limiter le ruissellement, ainsi que des bassins pour

Composante valorisée	Mesures d'atténuation
	<p>recueillir et traiter les eaux de ruissellement, et être approuvé par la province de la Nouvelle-Écosse;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Veiller à ce que les haldes de dépôts meubles, les réservoirs de carburant, les entrepôts de produits chimiques et l'équipement de construction soient localisés à une distance d'au moins 30 mètres de tout plan d'eau. <p>Activités de surveillance et de suivi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Surveiller l'efficacité des mesures de compensation dans les délais prévus dans le plan de compensation approuvé par Pêches et Océans Canada; • Avant le dynamitage, soumettre un plan de surveillance pour examen et approbation par Pêches et Océans Canada. Le plan sera utilisé pour déterminer la conformité aux <i>Mesures visant à éviter les dommages causés au poisson et à son habitat</i> de Pêches et Océans Canada ou toute autre mesure d'atténuation propre au site élaborée en consultation avec ce ministère afin de protéger les poissons, comme faire le dynamitage à un moment propice de sorte à en réduire les effets au minimum. Le plan devrait comprendre des observations faites avant le dynamitage afin de dépister les baleines, les phoques communs et les tortues marines de sorte qu'il ne soit pas effectué lorsque ces espèces sont observées dans le voisinage; • Procéder à des observations de dépistage des baleines, des phoques communs et des tortues marines pendant les passages des navires, entre les couloirs de navigation et le projet; • Concevoir et mettre en œuvre un programme de surveillance des eaux de surface, élaboré en consultation avec Environnement et Changement climatique Canada et la Nouvelle-Écosse, pour analyser tous les rejets et vérifier l'efficacité du traitement. Si les résultats indiquent que les limites de rejet sont dépassées, des mesures correctives devraient être mises en œuvre.
Oiseaux migrateurs	<p>Mesures d'atténuation</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mener toutes les phases du projet de manière à protéger les oiseaux migrateurs ou à éviter de leur nuire, de les tuer ou de les perturber, de détruire leurs nids ou leurs œufs, et à éviter la perte de leur habitat. Ce faisant, le promoteur doit tenir compte des <i>Lignes directrices en matière d'évitement</i> (2014) publiées par Environnement et Changement climatique Canada. Les mesures prises par le promoteur, dans l'application des Lignes directrices en matière d'évitement, doivent être conformes à la Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs et à la Loi sur les espèces en péril. • Si des activités de défrichage ou de démontage de structures devaient avoir lieu pendant la saison de reproduction, le promoteur élaborera et mettra en œuvre un plan d'urgence ainsi qu'un protocole de surveillance en consultation avec Environnement et Changement climatique Canada. • Restreindre l'éclairage aux zones nécessaires à l'exécution des travaux, sans compromettre la sécurité. Élaborer et mettre en œuvre un plan de gestion des espèces aviaires afin de limiter les effets potentiels de l'éclairage sur les oiseaux migrateurs et de vérifier l'efficacité des mesures proposées.

Composante valorisée	Mesures d'atténuation
	<ul style="list-style-type: none"> • Élaborer, faire approuver par la Province de la Nouvelle-Écosse et mettre en œuvre un plan de gestion du dynamitage tenant compte des saisons afin de limiter les effets du dynamitage sur les oiseaux de mer. • Compenser la perte des fonctions des terres humides qui soutiennent les oiseaux migrateurs dans le cadre du plan de compensation visant les terres humides qui sera présenté au ministère de l'Environnement de la Nouvelle-Écosse. Donner au Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn et à la Première Nation Sipekne'katik l'occasion d'examiner une ébauche de plan de compensation visant les milieux humides et de présenter des solutions de rechange. • Maximiser la visibilité de la ligne de transmission par l'utilisation de dispositifs de marquage (p. ex. sphères de marquage aériennes, spirales et dispositifs suspendus, dispositifs visant à éloigner les oiseaux). • Maximiser la zone tampon côtière en ne défrichant pas la zone située dans les 30 mètres de la limite côtière des hautes eaux, à l'exception de l'endroit où le convoyeur de chargement des navires et de l'endroit où le terminal maritime traverse cette zone. Il ne faut pas défricher dans la zone de contrôle, soit entre 30 mètres et 75 mètres de la limite côtière des hautes eaux, à l'exception des endroits où il faut appliquer des mesures de contrôle des sédiments ainsi qu'aux endroits où se trouve la route d'accès, le terminal maritime et le convoyeur de chargement des navires. • Suivre le protocole décrit dans le document Best practices for stranded birds encountered offshore Atlantic Canada (Environnement Canada 2015) si des oiseaux égarés sont observés sur des navires. <p>Activités de surveillance et de suivi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mettre en œuvre un programme de surveillance des effets du projet sur les oiseaux migrateurs afin d'évaluer l'efficacité des mesures d'atténuation utilisées pour éviter de nuire aux oiseaux migrateurs, à leurs œufs et à leurs nids. Le promoteur doit effectuer cette surveillance du début la construction à la fin de la phase de désaffectation. La documentation fournie doit indiquer les résultats de toutes les activités de surveillance. La documentation doit montrer si les mesures d'atténuation se sont révélées efficaces et si des mesures additionnelles ont été requises. • Vérifier l'efficacité des mesures d'atténuation liées à l'éclairage pendant au moins deux ans et, en s'appuyant sur les avis fournis par les compétences appropriées, mettre en œuvre des mesures adaptatives, au besoin. • Surveiller les effets du dynamitage sur toute colonie future d'oiseaux de mer présente sur le site. • Effectuer une surveillance à distance des nids connus autour des dépôts et des zones exposées, à l'aide d'un télescope d'observation ou de jumelles, pour vérifier l'efficacité de la zone tampon jusqu'à ce que les nids soient inactifs. • Réaliser des inspections de routine de la ligne de transmission à la recherche de signes de collisions d'oiseaux, et déclarer ces collisions. • Aviser Environnement et Changement climatique Canada dans un délai de 24 heures si dix oiseaux migrateurs ou plus devaient

Composante valorisée	Mesures d'atténuation
	mourir ou être gravement blessés lors d'un seul incident ou en cas de blessure ou de mortalité d'une espèce d'oiseaux migrateurs en péril.
Espèces en péril	<p>Mesures d'atténuation</p> <ul style="list-style-type: none"> • s'assurer que les grands dépôts ou les parcelles de sol nu soient recouverts ou végétalisés durant la période de reproduction. Si des oiseaux nichant au sol ou dans un terrier entreprennent des activités de reproduction sur des dépôts ou des zones exposées, établir immédiatement une zone tampon de taille appropriée, de concert avec Environnement et Changement climatique Canada, et éviter la zone jusqu'au début du mois d'août; • Mettre en œuvre des mesures pendant les activités d'exploitation pour atténuer les risques de collision entre les navires et les mammifères marins et les tortues de mer en tenant compte de l'avis aux marins concernant les Lignes directrices générales sur les espèces aquatiques en péril et les zones importantes des mammifères marins. Ces mesures comprennent : <ul style="list-style-type: none"> ○ Exiger que les navires en lien avec le projet réduisent leur vitesse à 10 nœuds pendant les déplacements des navires entre les corridors de navigation et le terminal maritime; ○ Observer les mammifères marins et les tortues de mer et consigner ces observations pendant les déplacements des navires entre les corridors de navigation et le terminal maritime; ○ Exiger que les navires en lien avec le projet désigné réduisent leur vitesse à sept nœuds lorsqu'ils se trouvent à 400 m du plus proche mammifère marin ou d'une tortue de mer; ○ signaler à la Garde côtière canadienne les collisions avec des mammifères marins et des tortues marines entre les couloirs de navigation et le terminal maritime dans un délai de deux heures et en informer les groupes autochtones par écrit.
Usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles par les Mi'kmaq	<p>Mesures d'atténuation</p> <ul style="list-style-type: none"> • ajouter des mesures de réduction du bruit et de la poussière lors de la conception du projet et les mettre en œuvre durant toutes les phases du projet; • En collaboration avec le Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn et la Première Nation Sipekne'katik, élaborer un plan de fermeture et de remise en état du site, sujet à l'approbation par la Province de la Nouvelle Écosse, basé sur une remise en état progressive et l'utilisation privilégiées d'espèces de plantes indigènes d'importance pour les Mi'kmaq; • aviser le Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn et la Première Nation Sipekne'katik avant le début des travaux de défrichement afin de leur donner suffisamment de temps pour cataloguer et recueillir les ressources d'importance pour les Mi'kmaq, et transférer la flore importante dans un habitat convenable à proximité, au besoin; • élaborer et mettre en œuvre un plan de communication avec le Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw klusuaqn et la Première

Composante valorisée	Mesures d'atténuation
	<p>Nation Sipekne'katik afin de réduire les interactions entre les navires et les pêcheurs mi'kmaq.</p> <p>Activités de surveillance et de suivi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un programme de suivi et de surveillance est nécessaire pour les relevés d'originaux de la partie continentale, avec la participation des Mi'kmaq de la Nouvelle-Écosse. • Confirmer les effets prévus de la poussière et du bruit au-delà des limites du site du projet conformément à la méthodologie décrite dans les <i>Nova Scotia Pit and Quarry Guidelines</i>. • Mener une étude des pêches chez les Mi'kmaq avant la réalisation des activités de construction.
Patrimoine naturel et culturel++	<p>Mesures d'atténuation</p> <ul style="list-style-type: none"> • avant la construction, concevoir un plan de gestion des ressources culturelles en collaboration avec le Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn et la Première Nation Sipekne'katik, sous réserve de l'approbation de la province de la Nouvelle Écosse (ministère des Collectivités, de la Culture et du Patrimoine); • réaliser des fouilles archéologiques sur le site dans les zones pouvant être perturbées durant la construction. Ces fouilles peuvent inclure, sans en exclure d'autres, des essais à la pelle, des mesures d'atténuation, l'établissement d'une zone tampon, etc.
Effets déterminés en vertu du paragraphe 5(2) de la LCEE (2012)	
Pêche commerciale	<p>Mesures d'atténuation</p> <p>Construire le terminal maritime en dehors de la saison de pêche du homard. Établir des routes maritimes en collaboration avec les pêcheurs locaux, entre les corridors de navigation et le terminal pour éviter le plus possible la circulation des navire dans les zones de pêche à la crevette au casier (généralement 40 brasses et plus de profondeur) dans la mesure où la sécurité serait assurée. Assurer une communication continue avec les représentants de la communauté de pêcheurs locaux, le Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn et la Première Nation Sipekne'katik.</p> <p>Activités de surveillance et de suivi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Surveiller les activités du terminal et l'accès à la pêche dans le cas où la communauté de pêche locale soulèverait des préoccupations. • Surveiller l'efficacité du plan de compensation visant les pêches en mer, conformément aux directives de Pêches et Océans Canada, pour évaluer l'efficacité des mesures de compensation.
Tourisme et activités récréatives	<p>Mesures d'atténuation</p>

Composante valorisée	Mesures d'atténuation
	<ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="428 245 1986 310">• Mettre en œuvre et surveiller des mesures pour atténuer les effets potentiels des émissions de lumière, de bruit et d'air, ce qui atténueraient également les effets sur le tourisme et les loisirs. <li data-bbox="428 331 1986 396">• Les mesures d'atténuation décrites à la section 6.6 (usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles par les Mi'kmaq) permettraient également d'atténuer les effets sur le tourisme et les loisirs.

@LTIPB@

Annexe F Résumé de la consultation des Autochtones

Groupe	Composante valorisée	Commentaire ou préoccupation	Résumé de la réponse du promoteur	Réponse de l'Agence
Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn et Première Nation Sipekne'katik	Répercussions sur les droits ancestraux ou issus de traités, établis ou éventuels	On craint que le projet ait des répercussions sur les droits et titres des Mi'kmaq et qu'il perturbe les activités traditionnelles, notamment la chasse, le piégeage, la pêche et la cueillette.	Le promoteur a fourni une étude d'impact environnemental et les réponses subséquentes aux demandes d'information, lesquelles réponses décrivent les mesures d'atténuation et les accommodements visant à répondre à ces préoccupations.	L'évaluation des impacts du projet sur les droits des Mi'kmaq, menée par l'Agence, est présentée dans la section 8 du rapport d'évaluation environnementale. L'Agence considère que les impacts sur les droits et titres autochtones éventuels ou établis ont été adéquatement réduits par les mesures d'atténuation proposées par le promoteur en ce qui concerne les composantes valorisées biophysiques ainsi que l'usage courant des terres et des ressources. L'Agence a proposé aussi des conditions éventuelles qui serviraient à répondre aux préoccupations liées aux impacts sur la chasse, le piégeage, la pêche et la cueillette, tel qu'il est précisé dans les sections 6.5 et 6.6.
Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn	Usage courant des terres et des ressources par les Autochtones à des fins traditionnelles	On demande que la réalisation d'une étude sur le terrain des plantes importantes pour les Mi'kmaq soit une condition d'approbation du projet. Les plantes importantes seront classées en fonction de leurs utilisations traditionnelles et, si des espèces rares importantes pour les Mi'kmaq sont trouvées, ces dernières seront associées à des mesures d'atténuation et à des recommandations.	Le promoteur a effectué des relevés de plantes vasculaires au printemps et à l'automne dans le cadre de son étude d'impact environnemental. Il s'est engagé à fournir au Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn un préavis sur les activités de défrichage afin de permettre le catalogage et la récolte des ressources importantes pour les Mi'kmaq. Le promoteur s'est aussi engagé à utiliser les espèces végétales indigènes locales pour la restauration du site et à utiliser de préférence des espèces végétales qui sont importantes pour les Mi'kmaq.	L'Agence constate que le promoteur a déjà effectué des relevés de plantes, et que ce dernier s'est engagé à fournir au Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn un préavis sur les activités de défrichage pour permettre les activités de catalogage et de récolte. L'Agence a recommandé une condition exigeant un préavis.
Première Nation Sipekne'katik	Usage courant des terres et des ressources par	Perte d'accès aux ressources fauniques et végétales. Le bruit, la poussière et les déversements peuvent nuire à ces	Le projet pourra entraîner la destruction permanente de ressources fauniques à l'intérieur de la zone du projet, et les effets	L'Agence a déterminé que les effets du projet sur les pratiques traditionnelles de chasse dus à la perte d'espèces sauvages

Groupe	Composante valorisée	Commentaire ou préoccupation	Résumé de la réponse du promoteur	Réponse de l'Agence
	les Autochtones à des fins traditionnelles	ressources.	<p>indirects liés au bruit, à la lumière et à la poussière peuvent réduire la disponibilité des ressources à proximité de la zone du projet. Cependant, l'ensemble des espèces sauvages trouvées sur le site et qui sont précieuses pour les Mi'kmaq sont déjà répertoriées dans l'étude sur le savoir écologique mi'kmaq. De plus, le promoteur n'a trouvé aucun usage courant aux fins de la récolte de ces espèces dans la zone du projet. Il a précisé plusieurs mesures qui atténueraient les effets du projet sur les espèces sauvages et a prévu que ces mesures atténueraient aussi les effets sur la chasse et le piégeage à des fins traditionnelles.</p> <p>Plusieurs espèces végétales à l'intérieur de la zone du projet sont utilisées à des fins alimentaires et médicinales. Cependant, ces espèces sont déjà disponibles dans la zone avoisinante, et il est plus facile de les évaluer à l'extérieur de la zone. Il ne se fait actuellement aucune cueillette dans la zone du projet.</p> <p>La poussière provenant du projet pourrait détruire des plantes à l'intérieur de la zone du projet et au-delà des limites de cette zone. En plus de mettre en œuvre les mesures d'atténuation standard pour réduire la poussière, le promoteur s'est engagé à transplanter les espèces végétales importantes pour les Mi'kmaq dans un habitat convenable avoisinant, si cette transplantation s'avère justifiée après avoir communiqué avec les collectivités mi'kmaq. Un avis de défrichage sera fourni au Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn et</p>	<p>récoltées à l'échelle locale, à la perte d'habitat, aux dommages ou à mortalité des espèces traditionnelles, ou que les impacts causés par les perturbations sensorielles seront d'une ampleur négligeable à faible et localisés tout au long de la durée du projet. L'Agence est d'accord avec le promoteur que la chasse peut continuer dans la zone élargie.</p> <p>L'Agence a établi que les effets résiduels sur les pratiques de cueillette traditionnelle causés par les activités de construction et d'exploitation seront également négligeables à faibles puisque ces effets seront localisés et que les pratiques de cueillette traditionnelle peuvent continuer à l'extérieur de la zone touchée. Un grand nombre de plantes qui sont présentes sur le site sont répertoriées dans l'étude sur le savoir écologique mi'kmaq, et la zone du projet ne constitue pas un lieu privilégié pour la cueillette. L'Agence a recommandé une condition potentielle selon laquelle le promoteur devra fournir un préavis au sujet de ses activités de défrichage au Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn et à la Première Nation Sipekne'katik afin de leur accorder suffisamment de temps pour cataloguer et récolter les ressources importantes pour les Mi'kmaq, et pour transplanter les espèces végétales importantes à un habitat adéquat, si cela est justifié.</p>

Groupe	Composante valorisée	Commentaire ou préoccupation	Résumé de la réponse du promoteur	Réponse de l'Agence
			à la Première Nation Sipekne'katik pour permettre le catalogage et la récolte des ressources qui sont importantes pour les Mi'kmaq.	
Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn	Patrimoine naturel ou culturel, et effets sur les structures et les lieux historiques, archéologiques, paléontologiques ou architecturaux	Il est recommandé qu'une évaluation archéologique, comprenant un sondage sous la surface du sol, soit réalisée aux fins du projet. L'archéologue-conseil devra travailler avec l'archéologue du Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn pour être certain que l'ensemble des préoccupations des Mi'kmaq de la Nouvelle-Écosse sont abordées dans l'évaluation archéologique.	<p>Une deuxième évaluation des ressources archéologiques a été menée en octobre 2014, et cette évaluation a porté notamment sur certaines zones côtières.</p> <p>Le promoteur s'est engagé à réaliser d'autres fouilles archéologiques, comme le recommandent des études menées à ce jour et comme le demande le gouvernement de la Nouvelle-Écosse.</p> <p>Bien qu'aucune découverte archéologique mi'kmaq n'ait été confirmée dans la zone du projet, il y aura maintien des observations durant toutes les activités de construction et, si des vestiges archéologiques sont dégagés, toutes les activités cesseront jusqu'à ce que des experts en archéologie mi'kmaq aient l'occasion d'examiner le site et de déterminer les mesures appropriées.</p>	L'Agence est satisfaite de l'approche du promoteur en matière d'information du Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn si des vestiges archéologiques ou artefacts mi'kmaq sont dégagés par le promoteur dans la zone du projet et est d'avis qu'elle permettra de réduire les effets éventuels sur les ressources archéologiques. L'Agence a recommandé une condition potentielle qui exigerait que le promoteur élabore un plan de gestion des ressources culturelles décrivant les procédures à suivre en cas de découvertes de ressources archéologiques, en collaboration avec le bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn et la Première Nation Sipekne'katik.
Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn	Poissons dulcicoles et leur habitat	On craint une réduction du débit du ruisseau Reynolds. S'il y a confirmation de l'existence d'habitat du poisson dans ce ruisseau, le promoteur devra déterminer le débit nécessaire au maintien de l'habitat du poisson se trouvant dans la portion aval du ruisseau. Le Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn a demandé d'autres précisions sur le ruissellement des eaux de surface sur place (direction et nature).	<p>Le promoteur s'est engagé à déterminer le débit et les niveaux d'eau de base dans le ruisseau Reynolds avant la construction.</p> <p>Il a fourni une autre analyse et une figure montrant la direction de l'écoulement de l'eau de surface depuis la baie Chedabucto vers les bassins de rétention d'eaux pluviales.</p> <p>Le promoteur a indiqué que la combinaison des bassins de rétention, des puisards et de la pente du terrain permettra de contenir un volume d'eau supérieur à celui d'un événement pluvio-hydrologique centennal d'une durée de 24 heures.</p>	L'Agence a demandé qu'une évaluation et un relevé de l'habitat du poisson soient menés dans le ruisseau Reynolds avant la construction pour déterminer si le ruisseau abrite des poissons et de l'habitat du poisson et pour établir une situation de référence à laquelle pourront être comparés les effets de l'exploitation de la carrière. Afin de renforcer l'engagement du promoteur à mener un tel relevé, l'Agence a proposé une condition correspondante selon laquelle le promoteur devra recueillir d'autres données si des poissons ou de l'habitat du poisson

Groupe	Composante valorisée	Commentaire ou préoccupation	Résumé de la réponse du promoteur	Réponse de l'Agence
				sont présents.
Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn et Première Nation Sipekne'katik	Usage courant des terres et des ressources par les Autochtones à des fins traditionnelles et de pêche commerciale	<p>On se demande de quelle manière les impacts sur les poissons et l'habitat du poisson et sur les activités de pêche mi'kmaq seront atténués et/ou évités.</p> <p>Le Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn a demandé qu'une étude sur les pêches mi'kmaq soit réalisée par une organisation mi'kmaq possédant de l'expertise en matière de pêche mi'kmaq et de données sur les pêches afin de déterminer l'impact éventuel du projet sur les pêches mi'kmaq.</p>	Le promoteur a recueilli d'autres données sur la pêche commerciale communautaire et s'est engagé à mener une étude sur les pêches mi'kmaq. Cette activité permettra la mise en œuvre de mesures d'atténuation visant les pêches par la communication avec les collectivités et de mesures de compensation si de l'équipement a été endommagé ou perdu.	L'Agence a demandé que le promoteur fournisse d'autres données de base sur la pêche à des fins alimentaires, sociales et cérémoniales ainsi qu'une mise à jour de l'évaluation des effets et des mesures d'atténuation et un programme de suivi, au besoin. Après examen des nouvelles données présentées, l'Agence estime que les effets sur les pêches autochtones et la récolte d'espèces marines seront atténués, en particulier par la mise en œuvre de mesures clés – élaboration et mise en œuvre d'un plan de communication, évitement des lieux de pêche de la crevette connus – qui sont aussi précisées dans les conditions éventuelles. L'Agence est aussi consciente que le promoteur a conclu un contrat avec une organisation mi'kmaq pour mener l'étude sur les pêches mi'kmaq et il communiquera les résultats de cette étude au Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn et à la Première Nation Sipekne'katik.
Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn	Espèces marines et leur habitat	Il est recommandé que les mesures d'atténuation, les activités et le plan de compensation visant les pêches, établis par le promoteur, soient intégrés dans les approbations de projet.	Le promoteur fera participer les pêcheurs mi'kmaq à l'élaboration du plan de compensation visant les pêches. La création de nouvel habitat du homard dans le cadre du plan de compensation visant les pêches serait suivie, tel qu'il a été exigé par Pêches et Océans Canada, durant au moins trois ans après la création de l'habitat. La réussite du programme sera communiquée à Pêches et Océans Canada, et à d'autres parties intéressées, comme le Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn et la Première	L'Agence est satisfaite des mesures d'atténuation et du programme de surveillance liés au plan de compensation visant les pêches du promoteur. Elle a recommandé une condition éventuelle, qui nécessiterait que le promoteur élabore le plan de compensation en consultant Pêches et Océans Canada ainsi que les Mi'kmaq de la Nouvelle-Écosse.

Groupe	Composante valorisée	Commentaire ou préoccupation	Résumé de la réponse du promoteur	Réponse de l'Agence
			Nation Sipekne'katik.	
Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn	Poissons dulcicoles et leur habitat, et oiseaux migrateurs	Le Bureau a recommandé que le promoteur évite les milieux humides dans la mesure du possible durant la construction du projet, et a demandé à participer à l'élaboration et à la mise en œuvre de tout plan de compensation visant l'habitat de milieux humides préparé aux fins du projet.	Durant une séance technique, le promoteur s'est engagé à donner au Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn l'occasion d'examiner une ébauche du plan de compensation visant les milieux humides et de déterminer d'autres possibilités.	L'Agence a tenu compte des modifications aux milieux humides et de tout effet éventuel sur les oiseaux migrateurs, les poissons et leur habitat ainsi que sur l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles (c.-à-d. la pêche). L'Agence a considéré les mesures d'atténuation clés et les principales mesures de suivi et établi des conditions éventuelles associées au plan de compensation visant les milieux humides, notamment la consultation menée par le promoteur auprès du Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn, en fournissant à ce dernier une ébauche du plan de compensation visant les milieux humides et en lui donnant l'occasion de déterminer d'autres possibilités.
Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn	Répercussions sur les droits ancestraux ou issus de traités, établis ou éventuels	Des précisions supplémentaires sur les objectifs de la surveillance à long terme et les mesures d'atténuation prévues pour l'original de la partie continentale de la Nouvelle-Écosse ont été demandées. Les Mi'kmaq souhaitent participer aux activités de surveillance de l'original de la partie continentale de la Nouvelle-Écosse, lesquelles pourront être coordonnées par le Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn.	Le promoteur s'est engagé à effectuer deux relevés des excréments d'originaux (en hiver et au printemps). Il s'engagera à ce qu'un Aîné mi'kmaq y participe.	L'Agence prend note de l'engagement du promoteur à effectuer d'autres relevés visant l'original de la partie continentale de la Nouvelle-Écosse, à demander la participation d'un Aîné de la Première Nation Paq'tnkek à ces relevés ainsi qu'à communiquer les résultats des études de suivi au Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn. Elle a tenu compte des modifications éventuelles à l'original de la partie continentale de la Nouvelle-Écosse dans le cadre de l'évaluation des répercussions sur les droits ancestraux ou issus de traités, établis ou éventuels, en particulier les pratiques de chasse. L'Agence a proposé une condition éventuelle, qui exigerait que le promoteur fasse participer

Groupe	Composante valorisée	Commentaire ou préoccupation	Résumé de la réponse du promoteur	Réponse de l'Agence
				les Mi'kmaq de la Nouvelle-Écosse aux prochains relevés d'originaux de la partie continentale.
Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn	Entente sur les avantages	Il est demandé que soit mentionné dans les lignes directrices relatives à l'étude d'impact environnemental l'élaboration par le promoteur d'un protocole d'entente et d'un accord de collaboration sur les avantages avec les Mi'kmaq de la Nouvelle-Écosse.	Le promoteur est en négociation afin de conclure un protocole d'entente avec l'Assemblée des chefs de la Nouvelle-Écosse par l'intermédiaire du Bureau de négociation Kwilmu'kw Mawklusuaqn. Le but de ce protocole d'entente est d'orienter les discussions en cours relativement à la conclusion d'entente de collaboration sur les avantages entre les responsables du projet et les collectivités mi'kmaq. Des discussions se poursuivent à ce sujet depuis le printemps 2014.	L'Agence a informé le Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn que la décision relative à l'évaluation environnementale est fondée sur la probabilité de l'importance des effets environnementaux et qu'elle n'exige pas de protocole d'entente sur les répercussions et les avantages. En outre, l'Agence reconnaît que le promoteur est en voie de négocier un protocole d'entente avec le Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn qui pourrait déboucher sur une Entente sur les répercussions et les avantages. Le promoteur a également offert de négocier un protocole d'entente avec la Première Nation Sipekne'katik. Le promoteur s'est engagé à compenser les pêcheurs pour tout équipement de pêche qui a été manifestement endommagé ou perdu en raison du trafic maritime associé au projet. L'Agence considère que ces mesures constitueraient un mode d'accommodement quant aux impacts potentiels au regard des droits ancestraux ou issus de traités, revendiqués ou établis.

Annexe G Principaux commentaires reçus au sujet de rapport d'évaluation environnementale préliminaire

Les principaux commentaires reçus quant au rapport d'évaluation environnementale préliminaire sont résumés dans le tableau ci-dessous. Les commentaires liés à la mise en page et les fautes simples ont déjà été pris en compte dans la présente version, et ne sont donc pas indiqués dans le tableau. Les commentaires généraux à l'appui ou en opposition au projet ont été notés, mais ne sont pas inclus non plus dans le tableau.

Source	Commentaire	Réponse de l'Agence	Modifications apportées au rapport d'évaluation environnementale
Poissons d'eau douce et son habitat			
Pêches et Océans Canada	En ce qui concerne le suivi du relevé sur l'habitat du poisson dans le ruisseau Reynolds, en amont du lac Hendsbee, le rapport fait référence à la détermination de la présence de poissons et de leur habitat. Il faudrait préciser que c'est le poisson ou son habitat qui fait partie ou soutient une pêche commerciale, récréative ou autochtone. On suggère des précisions à apporter au programme de suivi.	L'article 5 de la LCEE 2012 exige l'évaluation des répercussions sur le poisson et son habitat en général, non seulement pour le poisson et son habitat qui font partie ou soutiennent une pêche commerciale, récréative ou autochtone.	Aucune modification n'est requise.
Personne	On demande si l'évaluation de l'habitat du poisson et les relevés afférents visant à déterminer la présence de poissons dans le ruisseau Reynolds ont été effectués. En dépit de la nature acide des eaux de surface, il y a de nombreuses régions de la Nouvelle-Écosse où les conditions sont acides et qui contiennent certaines populations de poissons.	Le relevé n'a pas encore été effectué; toutefois, l'Agence a recommandé l'établissement d'une condition qui exigerait que le promoteur fasse un relevé du poisson et son habitat avant la phase de construction du projet.	Aucune modification n'est requise.
Promoteur	Le rapport d'évaluation environnementale préliminaire indique que le promoteur élaborera et	L'Agence convient que le relevé du poisson et de son habitat doit porter sur la partie du ruisseau situé en	Modification apportée à la

Source	Commentaire	Réponse de l'Agence	Modifications apportées au rapport d'évaluation environnementale
	<p>mettra en place un programme de suivi en consultation avec Pêches et Océans Canada, afin de vérifier que le projet désigné n'entraînera pas de perte de poissons ni de leur habitat dans le ruisseau Reynolds.</p> <p>Le promoteur convient de la nécessité d'effectuer un relevé du poisson et de son habitat; toutefois, on suggère de préciser la portée du relevé dans le ruisseau. On propose que le relevé du poisson et de son habitat se limite à la partie du ruisseau situé en amont du lac Hendsbee.</p>	<p>amont du lac Hendsbee.</p>	<p>section 6.1.3.</p>
<p>Première Nation Sipekne'katik</p>	<p>Le ruisseau Reynolds doit être protégé pour éviter les effets négatifs potentiels sur le poisson et son habitat.</p>	<p>Le promoteur devra effectuer un relevé du poisson et son habitat dans le ruisseau Reynolds. Si des poissons sont présents, le promoteur devra mettre en œuvre toutes les mesures raisonnables pour prévenir et atténuer les effets environnementaux nocifs sur les poissons et leur habitat qui sont attribuables aux changements dans la qualité de l'eau ou la quantité d'eau.</p>	<p>Aucune modification n'est requise.</p>
<p>Personne</p>	<p>Le rapport d'évaluation environnementale préliminaire précise que « [!]e promoteur a prédit que les effets environnementaux résiduels du projet sur le poisson et son habitat seraient d'ampleur</p>	<p>L'Agence a évalué l'incidence potentielle sur le poisson d'eau douce et son habitat; elle convient qu'en raison de la faible ampleur des effets et de la mise en œuvre des mesures d'atténuation, aucun</p>	<p>Aucune modification n'est requise.</p>

Source	Commentaire	Réponse de l'Agence	Modifications apportées au rapport d'évaluation environnementale
	faible, d'une durée de plus de 72 mois, irréversibles et probablement pas importants. » Si les effets sur l'environnement s'étendent au-delà de six ans et sont irréversibles, sur quoi le promoteur se base-t-il pour déterminer qu'ils ne seront probablement pas importants?	effet sur l'environnement important n'est considéré comme important.	
Personne	La surveillance des eaux de surface doit comprendre, sans toutefois s'y limiter, le niveau, le débit et la qualité de l'eau. Les variations naturelles doivent être cernées en vue d'établir les variations saisonnières avant l'exploitation de la carrière.	Le programme de suivi des eaux de surface comprendra la vérification du niveau, du débit et de la qualité de l'eau, afin de déterminer l'efficacité des mesures d'atténuation. Les variations naturelles seront prises en considération dans le programme de suivi.	Aucune modification n'est requise.
Personne	L'utilisation d'eau mélangée avec certains produits chimiques pour garder les niveaux de poussière faibles doit également être surveillée de près par le ministère de l'Environnement.	Le commentaire a été transmis au ministère de l'Environnement de la Nouvelle-Écosse aux fins d'examen.	Aucune modification n'est requise.
Sierra Club Canada Foundation – Section de l'Atlantique	La section 6.1 du rapport d'évaluation environnementale préliminaire doit comprendre une évaluation pour la diminution du débit de l'eau vers le ruisseau Reynold et les répercussions en aval.	L'Agence a recommandé que le promoteur soit tenu de faire une évaluation de l'habitat du poisson et un relevé avant la phase de construction afin de confirmer la présence ou l'absence de poissons dans le ruisseau Reynolds, en amont du lac Hendsbee. S'il y a des poissons ou qu'un habitat du poisson est présent, l'Agence a recommandé que le promoteur	Aucune modification n'est requise.

Source	Commentaire	Réponse de l'Agence	Modifications apportées au rapport d'évaluation environnementale
		<p>soit tenu de déterminer les débits et les niveaux d'eau de référence avant la phase de construction (y compris les variations saisonnières); et de déterminer le débit et les niveaux d'eau nécessaires pour maintenir l'habitat du poisson.</p> <p>Si du poisson est trouvé, l'Agence recommande que le promoteur vérifie à chaque changement de saison si la réduction du niveau d'eau dans les eaux où vivent des poissons donnerait lieu à des répercussions négatives sur le poisson et son habitat et au besoin de la prise de mesures d'atténuation supplémentaires, à la satisfaction de Pêches et Océans Canada.</p>	
Sierra Club Canada Foundation – Section de l'Atlantique	Les agents de dynamitage proposés sont le nitrate d'ammonium et le mazout. La commission d'examen conjoint du projet de carrière White Points (A) a cerné certains effets environnementaux causés par l'utilisation de ces agents de dynamitage. Les préoccupations comprenaient l'effet négatif de nitrate d'ammonium et du mazout sur les ressources en eau de surface (la présence de nitrates dans l'eau douce peut favoriser la croissance des algues et causer une eutrophisation et, par conséquent, avoir une incidence sur la vie aquatique). Le rapport	L'Agence a déterminé des mesures d'atténuation visant à protéger l'eau douce et l'eau marine du Canada contre les effets de dynamitage. Ceci comprend les activités de dynamitage conformément aux <i>Mesures pour éviter de causer des effets nocifs pour les poissons et leur habitat</i> qui figurent sur le site Web de Pêches et Océans Canada et les <i>Nova Scotia Pit and Quarry Guidelines</i> (NSEL 1999). L'Agence a également formulé les recommandations suivantes au promoteur :	Aucune modification n'est requise.

Source	Commentaire	Réponse de l'Agence	Modifications apportées au rapport d'évaluation environnementale
	<p>d'évaluation environnementale préliminaire traite des déversements d'explosifs, mais ne contient pas de solution pour régler le problème de résidus de dynamitage.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • S'assurer que les rejets dans la baie Chedabucto ne dépassent pas les objectifs en matière de qualité de l'eau de rejet, y compris les objectifs établis dans les <i>Nova Scotia Pit and Quarry Guidelines</i> ainsi que les limites propres au projet établies par la province de la Nouvelle-Écosse, et que ces rejets sont conformes au paragraphe 36(3) de la <i>Loi sur les pêches</i>. • Concevoir et mettre en œuvre un plan de contrôle de l'érosion et des sédiments afin de protéger l'eau de surface, les terres humides et la baie Chedabucto. Ce plan doit inclure des mesures visant à limiter les eaux de ruissellement, ainsi que des installations permettant de capter et de traiter les eaux de ruissellement. Ces mesures et installations doivent être approuvées par la province de la Nouvelle-Écosse. 	
<p>Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn</p>	<p>L'évaluation de l'habitat du poisson et les relevés afférents devraient être réalisés dans le ruisseau Reynolds Brook, et les données recueillies serviraient de référence. Le débit et les niveaux d'eau doit être déterminés et ensuite être surveillés</p>	<p>Le promoteur devra effectuer une évaluation de l'habitat du poisson et les relevés afférents dans le ruisseau Reynolds avant le début de la phase de construction. Une surveillance sera nécessaire si la</p>	<p>Aucune modification n'est requise.</p>

Source	Commentaire	Réponse de l'Agence	Modifications apportées au rapport d'évaluation environnementale
	pendant les activités de construction.	présence de poissons est confirmée.	
Espèces marines et leurs habitats			
Pêches et Océans Canada	Il faut préciser que les mesures visant à atténuer le risque de collisions de mammifères marins avec des navires devraient viser la baleine, le marsouin commun et la tortue de mer.	L'Agence est d'accord avec cette précision.	Modifications apportées aux sections 6.4.3, 7.3.3 et 9.
Personne	Les eaux de ruissellement contenant des produits chimiques sont un problème potentiel pour la vie aquatique et l'eau souterraine locales. La pêche locale, sur laquelle les citoyens de la région comptent, pourrait être considérablement touchée par les eaux de ruissellement.	Le programme de suivi comprend l'élaboration et la mise en œuvre d'un programme de suivi des eaux de surface, qui permettra de vérifier l'efficacité des mesures d'atténuation. Le promoteur sera également tenu de se conformer aux articles de la <i>Loi sur les pêches</i> concernant les interdictions de rejet de substances nocives.	Aucune modification n'est requise.
Environnement et Changement climatique Canada	Le programme de suivi comprend l'élaboration et la mise en œuvre d'un programme sur l'eau de surface, qui permettra de vérifier l'efficacité des mesures d'atténuation, en collaboration avec les autorités fédérales et provinciales pertinentes. Enlever la référence à Environnement et Changement climatique Canada dans la section 6.2.3 (dernière puce) étant donné que le Ministère n'a pas besoin de participer à l'élaboration et à la mise en	L'Agence accepte la modification.	Modification apportée à la section 6.2.3.

Source	Commentaire	Réponse de l'Agence	Modifications apportées au rapport d'évaluation environnementale
	œuvre du programme de suivi des eaux de surface.		
Sierra Club Canada Foundation – Section de l'Atlantique	<p>La surveillance de l'introduction d'espèces envahissantes devrait être une exigence, étant donné que d'importantes quantités d'eau de ballast seraient rejetées par les navires qui se rendent régulièrement à la carrière. Le renouvellement de l'eau de ballast est loin d'être un processus parfait pour prévenir l'introduction d'espèces envahissantes. De plus, les salissures de coque sont l'un des principaux effets non atténués de l'introduction d'espèces envahissantes et non atténués. Le promoteur doit être tenu de donner des détails sur la façon dont cette répercussion sera atténuée. On recommande un nettoyage périodique des coques, l'application d'une peinture antisalissure ou d'autres mesures.</p>	<p>L'Agence reconnaît que les effets potentiels découlant du rejet d'une eau de ballast non conforme dépendent de l'origine des organismes et de l'emplacement du point de rejet. Le <i>Règlement sur le contrôle et la gestion de l'eau de ballast (DORS/2011-237)</i> régit précisément ces effets nocifs sur l'environnement. L'Agence est d'avis que le promoteur, agissant en conformité avec les règlements de Transports Canada, atténuerait efficacement les effets potentiels et leur potentiel, résultant du rejet d'eau de ballast non conforme associé au projet.</p> <p>Le gouvernement du Canada a appuyé l'élaboration de lignes directrices internationales sur le contrôle et la gestion de l'encrassement biologique des navires, tant pour les navires commerciaux et que les embarcations de plaisance. afin de réduire au minimum le transfert d'espèces aquatiques envahissantes.</p> <p>L'Agence reconnaît que les effets potentiels découlant de l'introduction d'espèces envahissantes</p>	Aucune modification n'est requise.

Source	Commentaire	Réponse de l'Agence	Modifications apportées au rapport d'évaluation environnementale
		<p>par les salissures peuvent être atténués si le promoteur respecte la résolution MEPC.207(62) du Comité de la protection du milieu marin, intitulée <i>Directives pour le contrôle et la gestion de l'encrassement biologique des navires en vue de réduire au minimum le transfert d'espèces aquatiques envahissantes</i> (2011) et tout règlement qui y fait référence.</p> <p>L'Agence est d'avis que le promoteur, agissant en conformité avec les règlements de Transports Canada, atténuerait de façon efficace les effets potentiels et leur possibilité, résultant du rejet d'eau de ballast non conforme associé au projet.</p>	
Sierra Club Canada Foundation – Section de l'Atlantique	Les lignes directrices sur le bruit de Pêches et Océans Canada ne conviennent pas nécessairement pour atténuer les effets cumulatifs et sublétaux sur la vie marine. Le promoteur devrait modéliser les profils de bruit (actuels et futurs) dans la baie Chedabucto.	Pêches et Océans Canada a informé l'Agence que le dynamitage doit être effectué conformément aux <i>Mesures pour éviter de causer des effets nocifs pour les poissons et leur habitat</i> qui figurent sur le site Web de Pêches et Océans Canada. L'Agence a déterminé qu'il s'agissait d'une mesure d'atténuation essentielle. Si les seuils établis pour les effets sont dépassés, l'Agence recommande que le promoteur soit tenu d'élaborer et de mettre en œuvre des mesures d'atténuation propres au site, à la satisfaction de Pêches et Océans Canada, afin de	Aucune modification n'est requise.

Source	Commentaire	Réponse de l'Agence	Modifications apportées au rapport d'évaluation environnementale
		protéger les poissons, les tortues et les mammifères marins.	
Sierra Club Canada Foundation – Section de l'Atlantique	Il faut obtenir les détails du plan de compensation visant les pêches afin de déterminer si l'habitat détruit sera correctement et efficacement compensé. Il faudrait établir un plan de suivi et de surveillance afin de déterminer l'efficacité des mesures de compensation.	L'Agence a indiqué qu'une mesure clé pour atténuer les répercussions sur les espèces et les habitats marins est de mettre en œuvre un plan de compensation visant les pêches marines, qui serait préparé en consultation avec Pêches et Océans Canada, les pêcheurs commerciaux locaux et les Mi'kmaq de la Nouvelle-Écosse. Dans le cadre de l'autorisation de compensation, il faudra assurer une surveillance et faire un suivi.	Aucune modification n'est requise.
Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn	Tout comme le dynamitage, le battage de pieux peut avoir des effets sur les mammifères marins et les oiseaux migrateurs, notamment des effets sur le comportement. Il faut envisager l'application de mesures d'atténuation appropriées au battage de pieux.	L'Agence a évalué les effets des vibrations et du bruit sur le biote marin découlant du dynamitage et du battage de pieux. Le promoteur s'est engagé à mettre les mesures d'atténuation suivantes en place : <ul style="list-style-type: none"> • Effectuer les travaux pendant la marée basse. • Travailler en dehors des périodes critiques. • Utiliser des signaux d'avertissement graduels. • Utilisation des barrages à bulles d'air. 	Aucune modification n'est requise.

Source	Commentaire	Réponse de l'Agence	Modifications apportées au rapport d'évaluation environnementale
		Grâce à la mise en œuvre de mesures d'atténuation pendant la durée du projet, les effets résiduels nocifs sur les espèces marines et les oiseaux migrateurs ne devraient pas être importants.	
Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn	On pourrait fournir des renseignements sur la répartition des mammifères marins et des tortues, de même que sur les routes de navigation.	L'étude d'impact environnemental réalisée par le promoteur indique les mammifères marins qui pourraient être présents dans la zone du projet. Elle comprend également une carte indiquant les routes de navigation et les densités.	Aucune modification n'est requise.
Oiseaux migrateurs			
Promoteur	On demande à ce qu'une modification soit apportée afin de traiter la nécessité d'accéder au site pour installer et entretenir les moyens de contrôle de l'érosion et des rejets de sédiments dans la zone tampon (de 30 m à 75 m).	L'Agence accepte cette modification.	Modifications apportées à la section 6.3.3 et à l'annexe E.
Sierra Club Canada Foundation – Section de l'Atlantique	Il y aura manifestement des répercussions directes et indirectes sur les terres humides. Il est indiqué que le promoteur devra compenser la perte de fonction de l'habitat humide, mais on ne sait pas exactement dans quelle mesure les évaluations initiales ont permis d'analyser cette fonction. De plus, comment la fonction des terres humides sera-t-	Dans le cadre de l'étude d'impact environnemental, le promoteur a fourni des renseignements sur l'étude sur le terrain des terres humides pour 2010, 2011 et 2014, la délimitation et le rapport d'évaluation fonctionnelle. Cette information se trouve à l'annexe F. La province de la Nouvelle-Écosse a indiqué à l'Agence que s'il est impossible de	Aucune modification n'est requise.

Source	Commentaire	Réponse de l'Agence	Modifications apportées au rapport d'évaluation environnementale
	<p>elle recréée dans une terre humide artificielle ou restaurée?</p> <p>Afin d'évaluer les répercussions sur l'habitat, le débit de l'eau, etc., il faut rendre publiques les méthodes de compensation pour la perte de fonction de l'habitat humide.</p>	<p>contourner les terres humides, il faudra mettre en œuvre des mesures de compensation approuvées dans le cadre d'une demande de modification des terres humides, conformément à la <i>politique de conservation des zones humides de la Nouvelle-Écosse</i>. Il faut peaufiner les détails du plan de conservation avant toute demande de modification des terres humides.</p> <p>Les demandes de renseignements sur les méthodes de compensation des terres humides doivent être adressées à la province de la Nouvelle-Écosse.</p>	
Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn	<p>La discussion sur la lumière artificielle exclut les effets de la lumière artificielle des navires. Par exemple, l'océanite cul-blanc est une espèce strictement nocturne dans les sites de reproduction (p. ex. recherche de nourriture pendant la nuit). Elle est également reconnue pour être attirée par les navires ou méprise par les lumières des navires. Il arrive que des spécimens entrent en collision dans les zones illuminées. Il faut également souligner qu'il y a des colonies de l'espèce à proximité du site du projet, donc probablement aussi à proximité des</p>	<p>En ce qui concerne le milieu marin, le protocole décrit dans le document <i>Best practices for stranded birds encountered offshore Atlantic Canada</i> (Environnement et Changement climatique Canada 2015) sera appliqué si des oiseaux en détresse sont vus à bord des navires.</p>	Aucune modification n'est requise.

Source	Commentaire	Réponse de l'Agence	Modifications apportées au rapport d'évaluation environnementale
	routes de navigation. Aucune des mesures d'atténuation concernant cette espèce n'a été incluse dans la section sur le milieu ni dans l'annexe C. Des exemples de mesure permettant de réduire au minimum les risques de collision comprennent l'installation de rideaux et la réorientation des lumières vers l'avant et vers le bas.		
Espèces en péril			
Transports Canada	Plutôt que d'indiquer les limites de vitesse dans la section 6.4.3, on suggère d'ajouter la phrase suivante : « le promoteur doit exiger que les navires associés au projet désigné respectent les profils de vitesse applicables à l'exploitation du projet désigné, tout en respectant les règles de sécurité de la navigation, afin de prévenir ou d'atténuer les risques de collision entre les navires et les mammifères marins ».	L'Agence comprend l'intention justifiant la modification proposée; cependant, les limites de vitesse fournissent des lignes directrices au promoteur quant aux attentes de l'Agence.	Aucune modification n'est requise.
Sierra Club Canada Foundation – Section de l'Atlantique	On sait que le rorqual commun fréquente la zone. Les mammifères marins sont sensibles à la pollution par le bruit et pourraient entrer en collision avec des navires. On recommande que le promoteur soit tenu de reprendre la surveillance initiale des mammifères marins, et que les résultats de cette surveillance	L'Agence a défini plusieurs mesures pour réduire et surveiller le risque de collisions entre des navires et des rorquals communs (ou d'autres espèces), notamment : <ul style="list-style-type: none"> • Mettre en œuvre des mesures pendant les activités d'exploitation pour atténuer les risques 	Aucune modification n'est requise.

Source	Commentaire	Réponse de l'Agence	Modifications apportées au rapport d'évaluation environnementale
	<p>servent à déterminer les répercussions après le début de l'exploitation. Pêches et Océans Canada est préoccupé par le fait que le manque d'efforts d'observation pourrait expliquer les faibles occurrences d'observation de rorquals communs, qui pourtant fréquentent la zone pour trouver des harengs et des maquereaux, en hiver et au printemps.</p>	<p>de collision entre les navires et les mammifères marins en tenant compte de l'avis aux marins concernant les <i>Lignes directrices générales sur les espèces aquatiques en péril et les zones importantes des mammifères marins</i>.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Exiger que les navires associés au projet désigné respectent les limites de vitesse afin de prévenir ou réduire les risques de collisions avec des mammifères marins. • Déployer des efforts d'observation et consigner les occurrences d'observation de mammifères marins et de tortues de mer pendant la circulation des navires entre les couloirs de navigation des navires et le terminal maritime. 	
Pêche commerciale			
Promoteur	<p>L'une des principales mesures d'atténuation déterminées par l'Agence est l'exigence voulant que les activités de construction se déroulant dans l'eau soient réalisées en dehors de la saison de la pêche au homard. On prévoit que la durée de la phase de construction du terminal maritime soit d'entre 11 et 13 mois. On suggère que l'Agence ajoute un paragraphe sur le fait de donner de la latitude pour</p>	<p>Le promoteur a indiqué que les activités de construction se déroulant dans l'eau auraient lieu en dehors de la saison de pêche du homard, dans la mesure du possible. L'Agence accepte la modification suggérée, mais recommande que le promoteur envoie aux pêcheurs et aux groupes autochtones un préavis de 30 jours pour les aviser des prochaines activités de construction qui se</p>	<p>Modification apportée à la section 6.5.3.</p>

Source	Commentaire	Réponse de l'Agence	Modifications apportées au rapport d'évaluation environnementale
	poursuivre la construction durant la saison de la pêche au homard. Le promoteur s'engage à communiquer et à collaborer avec les pêcheurs locaux et le Comité de liaison communautaire afin de causer le moins de perturbations possible.	dérouteront dans l'eau au cours de la saison de la pêche au homard.	
Première Nation Sipekne'katik	La perte de 1,1 hectare de plancher océanique est une source de préoccupation. Il est à noter qu'un nouvel habitat sera créé. Il reste encore un risque pour la pêche.	L'Agence a évalué les répercussions potentielles du projet proposé sur les pêches et elle est convaincue que les mesures d'atténuation mises en œuvre, notamment la compensation de la perte de productivité de la pêche, permettront d'atténuer adéquatement les effets nocifs.	Aucune modification n'est requise.
Première Nation Sipekne'katik	L'augmentation du trafic maritime pourrait avoir une incidence sur la pêche.	L'Agence a évalué les répercussions du trafic maritime supplémentaire entre les couloirs de navigation établis et le terminal maritime du projet. Le promoteur, en consultation avec les pêcheurs locaux, a modifié ses routes de navigation de sorte à éviter les zones privilégiées pour la pêche à la crevette. De plus, il assurerait une communication continue avec des représentants de la communauté de pêcheurs locaux, de la Première Nation Sipekne'katik et du Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn. L'Agence est convaincue qu'avec la mise en œuvre des mesures d'atténuation liées au projet proposé, les répercussions sur la	Aucune modification n'est requise.

Source	Commentaire	Réponse de l'Agence	Modifications apportées au rapport d'évaluation environnementale
		pêche seront suffisamment atténuées.	
Usage actuel des terres et des ressources à des fins traditionnelles par les peuples autochtones			
Pêches et Océans Canada	L'engagement du promoteur à l'égard de la réalisation d'une étude de la pêche chez les Mi'kmaq devrait être inclus dans l'annexe E, pour expliquer le manque de clarté entourant la pêche à des fins alimentaires, sociales et rituelles dans les documents d'évaluation environnementale.	L'Agence convient que la réalisation d'une étude de la pêche chez les Mi'kmaq représente une importante mesure de suivi. D'après les renseignements disponibles, l'Agence demeure satisfaite de sa décision concernant l'évaluation environnementale.	Modification apportée à l'annexe E, article 6.6.3 et la section 8.3.
Sierra Club Canada Foundation – Section de l'Atlantique	L'étude de la pêche chez les Mi'kmaq devrait tout d'abord être présentée aux groupes autochtones consultés dans le cadre de la présente évaluation, puis rendue publique afin d'évaluer les effets potentiels sur la pêche commerciale et la pêche à des fins alimentaires et sociales dans la zone. Cela devrait se faire avant que le projet soit approuvé.	L'Agence convient que la réalisation d'une étude de la pêche chez les Mi'kmaq représente une importante mesure de suivi. L'étude sera terminée avant la phase de construction. Une fois l'étude terminée, le promoteur communiquera les résultats aux groupes autochtones.	Modifications apportées aux sections 6.6.3 et 8.3 ainsi qu'à l'annexe E.
Sierra Club Canada Foundation – Section de l'Atlantique	Les études sur les végétaux et les relevés visant la population continentale d'original, qui est une espèce en voie de disparition, doivent être terminées avant l'approbation.	En plus des études sur les végétaux qu'il a effectuées dans le cadre de l'évaluation environnementale, le promoteur doit aviser les groupes autochtones avant le défrichage afin de leur permettre de répertorier, de récolter et de transplanter les espèces d'importance. L'Agence a indiqué qu'il était nécessaire d'effectuer des relevés de suivi pour la population continentale d'original, et de mobiliser les	Aucune modification n'est requise.

Source	Commentaire	Réponse de l'Agence	Modifications apportées au rapport d'évaluation environnementale
		Mi'kmaq de la Nouvelle-Écosse pour ce faire.	
Patrimoine naturel ou culturel; sites et structures d'importance historique, archéologique, paléontologique ou architecturale			
Personne	<p>On demande comment la province de la Nouvelle-Écosse et le promoteur prévoient s'assurer que les recommandations soient respectées et qu'on se préoccupe de la famille Fogarty au même titre que les Premières Nations et qu'on leur témoigne le même respect.</p> <p>On demande également qu'un groupe indépendant effectuer un suivi et qu'un représentant de la famille Fogarty puisse être présent lors de l'excavation des sites désignés.</p> <p>On a demandé à ce que des dispositions particulières soient prises si des restes sont déterrés.</p>	L'évaluation archéologique et les activités connexes sont réglementées par le ministère des Communautés, de la Culture et du Patrimoine de la Nouvelle-Écosse. Ces commentaires ont été transmis à la province de la Nouvelle-Écosse et au promoteur aux fins d'examen.	Aucune modification n'est requise.
Sierra Club Canada Foundation – Section de l'Atlantique	Le plan de gestion des ressources culturelles doit être rendu public afin de recueillir des commentaires avant son approbation, et il faut faire un suivi des travaux archéologiques puis rendre les résultats publics.	L'Agence recommande que le promoteur soit tenu, avant la phase construction, d'élaborer un plan de gestion des ressources culturelles en consultation avec le Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn et la Première Nation Sipekne'katik, sous réserve de l'approbation par la province de la Nouvelle-Écosse (ministre des Communautés, de la	Aucune modification n'est requise.

Source	Commentaire	Réponse de l'Agence	Modifications apportées au rapport d'évaluation environnementale
		<p>Culture et du Patrimoine).</p> <p>L'analyse que l'Agence a menée en ce qui concerne le tourisme et les loisirs mettait précisément l'accent sur les effets du terminal maritime (p. ex. poussière et lumière), ce qui représente une partie des effets globaux du projet. L'Agence a conclu qu'après la mise en œuvre des mesures d'atténuation, les effets ne devraient pas être importants. Le commentaire a été transmis à la province de la Nouvelle-Écosse aux fins d'examen.</p>	
Tourisme et loisirs			
Personne	<p>On soulève une préoccupation quant au fait que le projet aurait une incidence négative sur le terrain de camping situé à proximité (île Fox) en raison de la poussière, du bruit et de la contamination possible de l'eau où nagent les campeurs. La valeur des biens immobiliers situés près du site pourrait être gravement touchée par le projet.</p>	<p>L'analyse que l'Agence a menée en ce qui concerne le tourisme et les loisirs mettait précisément l'accent sur les effets du terminal maritime (p. ex. poussière et lumière), conformément au paragraphe 5(2) de la LCEE 2012. Elle se trouve d'ailleurs dans la section 6.8 du présent rapport. L'Agence recommande que le promoteur atténue et surveille les effets potentiels de l'éclairage, du bruit et des émissions atmosphériques.</p> <p>Le commentaire a été transmis à la province de la Nouvelle-Écosse aux fins d'examen approfondi.</p>	Aucune modification n'est requise.

Source	Commentaire	Réponse de l'Agence	Modifications apportées au rapport d'évaluation environnementale
Accidents et défaillances			
Sierra Club Canada Foundation – Section de l'Atlantique	<p>Le promoteur doit fournir son plan d'urgence et d'intervention en cas d'urgence, y compris pour les cas de déversement de pétrole, et le public doit être en mesure de présenter ses commentaires sur ce plan avant que le projet soit approuvé. Un déversement pourrait avoir des effets dévastateurs. Il est essentiel de faire la modélisation d'un déversement de pétrole pour déterminer les effets potentiels et le niveau de risque associé au projet. Le promoteur doit être tenu de modéliser les scénarios potentiels en matière de déversement de pétrole.</p> <p>Le promoteur ne doit pas être autorisé à utiliser des agents dispersants en cas de déversement de pétrole. Les données probantes démontrant les effets négatifs des agents dispersants utilisés lors du déversement de pétrole de BP dans le golfe du Mexique inquiètent de plus en plus, ce qui montre que les agents dispersants peuvent avoir des effets nocifs sur l'environnement et la santé humaine. Leur utilisation en tant que mesure d'atténuation est discutable.</p>	<p>Le promoteur propose de préparer un plan d'intervention en cas de déversement qui contient une modélisation prédictive pour ce type de déversement. L'Agence a recommandé qu'il s'agisse d'une mesure obligatoire pour atténuer les effets d'un déversement de pétrole. Avant la phase de construction, le promoteur devra consulter les autorités fédérales et provinciales pertinentes ainsi que les groupes autochtones pour élaborer son plan d'intervention en cas d'urgence.</p> <p>L'Agence a également recommandé des mesures visant à empêcher les déversements, notamment l'emploi de réservoirs à double-coque sur les navires de transport d'agrégats, la détermination et l'établissement de limites d'exploitation pour les activités du terminal maritime lorsque les conditions météorologiques sont mauvaises ainsi que le stockage et manutention du carburant.</p> <p>L'utilisation d'agents dispersants et d'autres agents de traitement des déversements en cas de déversements provenant de navires est</p>	Aucune modification n'est requise.

Source	Commentaire	Réponse de l'Agence	Modifications apportées au rapport d'évaluation environnementale
		actuellement interdite au Canada.	
Sierra Club Canada Foundation – Section de l'Atlantique	Le promoteur devrait être tenu d'effectuer des simulations d'approche de navires au terminal maritime afin de prévenir les accidents.	L'Agence, à la lumière des avis fournis par Transports Canada, a demandé au promoteur s'il avait fait des simulations d'approche de navire. Le promoteur a confirmé qu'il avait discuté du projet avec l'Administration de pilotage de l'Atlantique. Aucune simulation n'a été réalisée jusqu'à présent, mais des simulations pourraient avoir lieu à l'étape de conception détaillée (après l'évaluation environnementale). L'Administration de pilotage de l'Atlantique est une société d'État fédérale qui travaille de concert avec les ports, l'industrie du transport maritime et d'autres intervenants à fournir le service de pilotage maritime le plus sûr et le plus efficace possible dans le Canada atlantique.	Aucune modification n'est requise.
Répercussions sur les droits ancestraux ou issus de traités, établis ou potentiels			
Bureau des affaires autochtones de la Nouvelle-Écosse	Le fait que l'étude de la pêche chez les Mi'kmaq, qui est en cours, devrait démontrer une pêche à des fins alimentaires, sociales ou rituelles très modeste empêche de conclure l'étude. Une plus grande marge de manœuvre est nécessaire quant à ce que pourraient être les résultats de l'étude et la façon dont ils seront traités.	L'Agence est d'avis que les mesures d'atténuation proposées par le promoteur doivent tenir compte des effets résiduels sur la pêche à des fins alimentaires, sociales ou rituelles, si de nouveaux renseignements sont disponibles. Les renseignements recueillis dans le cadre de l'étude sur les pêches chez les Mi'kmaq devraient influencer	Aucune modification n'est requise.

Source	Commentaire	Réponse de l'Agence	Modifications apportées au rapport d'évaluation environnementale
		le plan de communication avec le Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn et la Première Nation Sipekne'katik afin de réduire au minimum l'interaction entre le trafic maritime et les pêcheurs mi'kmaq.	
Bureau des affaires autochtones de la Nouvelle-Écosse	Le ministère de l'Environnement de la Nouvelle-Écosse coordonnera des séances de consultation continue avec les Mi'kmaq, avant que d'autres autorisations ne soient accordées, comme l'exige la province de la Nouvelle-Écosse.	Le commentaire est noté et transmis au promoteur.	Modifications apportées à la section 8.3.
Première Nation Sipekne'katik	L'Agence a déterminé que plusieurs droits établis ou potentiels pourraient être touchés par le projet. L'Agence estime que les mesures d'atténuation seraient des mesures d'adaptation appropriées pour composer avec ces répercussions potentielles. Il est entendu que les Premières Nations n'ont aucun « droit de veto ». La Première Nation Sipekne'katik s'affaire à répondre à nos préoccupations sur le sujet; toutefois, il demeure que les droits d'adhésion sont touchés.	L'Agence est d'avis que les répercussions sur les droits et les titres ancestraux établis ou potentiels ont été traitées de façon appropriée, en fonction des mesures d'atténuation proposées par le promoteur pour les composantes valorisées biophysiques ainsi que l'utilisation actuelle des terres et des ressources. L'Agence a aussi proposé des conditions qui permettraient de répondre aux préoccupations relatives aux répercussions sur la chasse, le piégeage, la pêche et la cueillette, qui sont décrites dans les sections 6.5 et 6.6.	Aucune modification n'est requise.

Source	Commentaire	Réponse de l'Agence	Modifications apportées au rapport d'évaluation environnementale
Première Nation Sipekne'katik	<p>Bien qu'il n'y ait aucune pêche de subsistance modérée à l'heure actuelle, la Première Nation Sipekne'katik s'attend à ce que ce droit soit protégé. Il pourrait y avoir un droit de pêche à des fins alimentaires, sociales ou rituelles à l'intérieur de la zone du projet, pour des particuliers. La Première Nation Sipekne'katik s'attend à ce que les droits à des fins alimentaires, sociales ou rituelles soient protégés.</p>	<p>L'Agence a recommandé que le promoteur établisse et mette en œuvre un plan de communication avec le Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn et la Première Nation Sipekne'katik afin de réduire au minimum l'interaction entre le trafic maritime et les pêcheurs mi'kmaq. L'Agence est d'avis que les mesures d'atténuation proposées par le promoteur doivent tenir compte des effets résiduels sur la pêche à des fins alimentaires, sociales ou rituelles, si de nouveaux renseignements sont disponibles. Les renseignements recueillis dans le cadre de l'étude sur les pêches chez les Mi'kmaq devraient influencer le plan de communication avec le bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-klusuaqn et la Première Nation Sipekne'katik afin de réduire au minimum l'interaction entre le trafic maritime et les pêcheurs mi'kmaq.</p>	<p>Aucune modification n'est requise.</p>
Première Nation Sipekne'katik	<p>Un plan de compensation doit être établi avant la réalisation de toute activité maritime afin de s'assurer que toute perte d'engin de pêche appartenant à la Première Nation Sipekne'katik est prise en considération en temps opportun par le promoteur. Cette mesure devrait tenir compte de la pêche commerciale et de la pêche à des fins</p>	<p>L'Agence a souligné l'engagement du promoteur à compenser les dommages causés aux engins de pêche et les pertes d'engins qui seront manifestement causés par un navire du projet et a informé le promoteur des commentaires sur le sujet.</p>	<p>Aucune modification n'est requise.</p>

Source	Commentaire	Réponse de l'Agence	Modifications apportées au rapport d'évaluation environnementale
	alimentaires, sociales et cérémonielles.		
Solutions de rechange pour la réalisation du projet			
Personne	On indique que l'évaluation devrait comprendre un système de traitement des eaux usées sur place. On juge que le fait que les déchets seront transportés par camion hors du site placera un fardeau excessif sur la collectivité, les routes et le système de traitement de l'eau. Les coûts seront transférés à la collectivité. Le promoteur devrait (au moins) être en mesure de bien équiper son exploitation en y installant un système sur place.	Le promoteur a intégré une installation de traitement des déchets sur place comme autre moyen de gérer ses déchets. Il a été déterminé qu'il était techniquement impossible de faire un champ de lixiviation classique en raison du manque de couverture du sol. Les systèmes de traitement par des méthodes non classiques sont réalisables sur le plan technique, mais sont peu efficaces lorsqu'ils sont appliqués aux exploitations de cette envergure. Étant donné que les systèmes de traitement des déchets sur place sont réglementés par la province de la Nouvelle-Écosse, les commentaires lui ont été transmis aux fins d'examen approfondi.	Aucune modification n'est requise.
Sierra Club Canada Foundation – Section de l'Atlantique	En raison de la durée de vie du projet de 50 ans et de l'intensification de l'utilisation de sources d'énergie renouvelable, le promoteur doit établir un échéancier en prenant en considération les sources d'énergie renouvelable, les mises à niveau en matière d'efficacité et les sources d'énergie	Le promoteur a évalué les options en matière d'énergie hydroélectrique. Le branchement aux lignes de transport d'électricité se trouvant à proximité est plus avantageux que d'utiliser des génératrices permanentes sur place.	Aucune modification n'est requise.

Source	Commentaire	Réponse de l'Agence	Modifications apportées au rapport d'évaluation environnementale
	électrique pour la machinerie liée au projet.	Le commentaire a été transmis au promoteur aux fins d'examen.	
Effets de l'environnement sur le projet			
Sierra Club Canada Foundation – Section de l'Atlantique	Le promoteur n'a pas formulé de commentaire sur les effets de l'élévation du niveau de la mer sur le terminal maritime ni sur les mesures d'adaptation qui seront prises. L'élévation du niveau de la mer sera-t-elle prise en considération lors de la conception du terminal maritime?	L'Agence indique que le promoteur reconnaît que la durée de vie du projet est suffisamment longue pour que ce dernier soit touché par les changements climatiques. Le promoteur a également souligné son intention d'atténuer les risques par l'entremise de son processus de conception technique et de construction. Le promoteur a estimé le risque associé à l'élévation du niveau de la mer et aux ondes de tempête dans la conception préliminaire de l'exploitation. L'Agence a recommandé que le promoteur prenne en considération les effets de l'environnement sur le projet, y compris les changements climatiques, dans le cadre de son plan de protection de l'environnement.	Aucune modification n'est requise.
Sierra Club Canada Foundation – Section de l'Atlantique	Les changements climatiques peuvent avoir une incidence sur la mise en œuvre du projet. À l'heure actuelle, le promoteur propose de drainer les systèmes de gestion de l'eau en prévision des précipitations. Toutefois, le risque d'échec des mesures de contrôle de l'érosion, des structures de	Le promoteur a pris en considération les répercussions des changements climatiques jusqu'à 70 ans dans le futur. Les bassins de retenue seraient conçus conformément aux lignes directrices contenues dans le <i>Erosion and Sedimentation Control Handbook</i> , publié par le ministère de	Aucune modification n'est requise.

Source	Commentaire	Réponse de l'Agence	Modifications apportées au rapport d'évaluation environnementale
	protection contre les inondations et des mesures d'adaptation n'a pas fait l'objet d'une discussion.	l'Environnement de la Nouvelle-Écosse. Ils intercepteraient les eaux de ruissellement chargées de sédiments et permettraient aux sédiments de se déposer, réduisant ainsi la quantité de sédiments qui quittent la zone perturbée et donc de protéger les cours d'eau et la baie Chedabucto contre une sédimentation excessive. En outre, le promoteur a évalué les répercussions des accidents et des défaillances sur l'environnement, y compris les défaillances structurelles comme le glissement du talus du puits de la carrière, le glissement des amas de minerai et l'inefficacité du bassin de sédimentation.	
Commentaires généraux			
Transports Canada	La décision quant à l'applicabilité de la <i>Loi sur la protection de la navigation</i> a été prise après la réception d'un avis de travail du promoteur; par conséquent, on ne peut pas affirmer en ce moment qu'une « approbation » sera nécessaire. Au cours de la phase de planification de l'évaluation environnementale, on a laissé entendre que le personnel du Programme de protection de la navigation de Transports Canada avait déjà pris sa décision sur l'article pertinent de la loi, sans avoir	L'Agence accepte la précision demandée.	Modifications apportées à la section 1.2.3.

Source	Commentaire	Réponse de l'Agence	Modifications apportées au rapport d'évaluation environnementale
	<p>reçu un avis de travail au préalable.</p> <p>Il faudrait écrire : « Le terminal maritime du projet nécessiterait une approbation aux termes de la <i>Loi sur la protection de la navigation</i> et le promoteur doit envoyer un avis d'ouvrage (demande) dans le cadre du Programme de protection de la navigation. »</p>		
Transports Canada	<p>Le rapport préliminaire d'évaluation environnementale précise que « [l]e terminal maritime resterait probablement en place, c.-à-d. qu'il ne serait pas enlevé au cours de la désaffectation du projet. »</p> <p>Si un terminal doit être laissé en place après la mise hors service, comment peut-on s'assurer qu'il ne sera pas tout simplement abandonné, soit laissé tel quel et être détérioré par les éléments, sans même être entretenu? Conformément à la protection de la sécurité de la navigation et aussi à la bonne gouvernance, aucune partie ne devrait être autorisée mettre hors service un site et à laisser une structure en place qui, si elle n'est pas entretenue, pourrait devenir un danger pour la navigation et le public. Si la situation est mentionnée dans</p>	<p>Le promoteur devra présenter un plan de désaffectation et le faire approuver par la province de la Nouvelle-Écosse avant la mise hors service ou la décharge du terminal maritime à une autre partie. Le commentaire a été transmis au promoteur et à la province de la Nouvelle-Écosse aux fins d'examen approfondi.</p>	<p>Modifications apportées à la section 6.5.1.</p>

Source	Commentaire	Réponse de l'Agence	Modifications apportées au rapport d'évaluation environnementale
	l'évaluation environnementale, la structure pourrait devenir une responsabilité gouvernementale. Le promoteur devrait être tenu de détruire le terminal maritime ou de le décharger à une autre partie.		
Ressources naturelles Canada	Il faudrait inclure la surveillance des eaux souterraines dans l'annexe C.	L'annexe C énumère les mesures d'atténuation, de surveillance et de suivi proposées par le promoteur pour les composantes valorisées décrites dans le présent rapport. Le promoteur s'est engagé à mener des activités de surveillance des eaux souterraines et de le faire conformément aux exigences provinciales.	Aucune modification n'est requise.
Personne	On soulève une préoccupation concernant le fait que le projet pourrait avoir une incidence négative sur la qualité de l'eau potable. Le rapport d'évaluation environnementale préliminaire ne comprend pas de détails sur le puits de contrôle. On fait des suggestions sur la conception du programme de surveillance des eaux souterraines et du processus de gestion des plaintes afférentes à la diminution ou à la modification de la qualité de l'eau ou de la quantité d'eau à usage résidentiel.	Les puits privés sont de compétence provinciale. Le promoteur surveillera les eaux souterraines dans le cadre du programme de suivi. Le commentaire a été transmis à la province de la Nouvelle-Écosse aux fins d'examen.	Aucune modification n'est requise.
Personne	La documentation n'est pas claire quant aux profondeurs et aux configurations de la carrière à	Des plans détaillés seront présentés à la province de la Nouvelle-Écosse, et cette dernière pourrait exiger	Aucune modification n'est

Source	Commentaire	Réponse de l'Agence	Modifications apportées au rapport d'évaluation environnementale
	différents stades de développement et de la version définitive de la configuration du puits de la carrière et du lac de mine à la fin du développement, en particulier en ce qui concerne le niveau de la mer. Une description détaillée avec les coupes transversales (nord-sud et est-ouest) serait utile.	que le promoteur fasse une surveillance des eaux souterraines pour déterminer où se situe la séparation eau douce/eau de mer entre l'excavation et la côte.	requis.
Personne	Il a été recommandé que les effets à long terme et la surveillance suivant la mise hors service soient mieux définis.	<p>Conformément aux exigences des lignes directrices en matière de puits et de carrières de la Nouvelle-Écosse (<i>Nova Scotia Pit and Quarry Guidelines</i>; NSEL 1999), le promoteur dresserait un plan de remise en état du site dans le cadre de la demande d'approbation industrielle provinciale. Le plan est un document écrit approuvé par le ministère de l'Environnement de la Nouvelle-Écosse qui prévoit la fermeture partielle ou totale du puits ou de la carrière et qui peut inclure un plan initial de remise en état, des mesures de remise en état progressives ou un plan définitif de remise en état.</p> <p>Le commentaire a été transmis à la province de la Nouvelle-Écosse et au promoteur aux fins d'examen approfondi.</p>	Aucune modification n'est requise.
Personnes	On soulève une préoccupation concernant le fait que le promoteur devra être en mesure d'évaluer	Bien que le promoteur serait responsable de prendre des mesures pour se conformer aux	Aucune modification n'est

Source	Commentaire	Réponse de l'Agence	Modifications apportées au rapport d'évaluation environnementale
	<p>lui-même ou d'assurer son autoréglementation pour le système « de bonne foi ».</p>	<p>conditions établies par l'Agence, tous les résultats devront être présentés à l'Agence afin de déterminer la conformité aux conditions décrites dans la déclaration de décision. L'Agence a la responsabilité de vérifier la conformité à la LCEE 2012. L'Agence a un éventail d'outils d'application de la loi pour vérifier que le promoteur respecte la LCEE 2012, s'il y a lieu. Par exemple, ces outils vont des avertissements écrits, des décrets et des amendes à un processus d'enquête officiel. Les infractions commises à l'égard de la déclaration de décision peuvent faire l'objet de sanctions, qui sont décrites dans la LCEE 2012.</p> <p>La province de la Nouvelle-Écosse établira ses conditions pour le projet. Le commentaire a été transmis à la province aux fins d'examen.</p>	<p>requis.</p>
<p>Personne</p>	<p>Frank Fogarty n'a pas été en mesure d'utiliser les fonds alloués par le Programme d'aide financière aux participants pour les travaux archéologiques, comme il est expliqué dans sa demande. Il n'a pas été en mesure d'obtenir un permis provincial pour effectuer les travaux.</p>	<p>L'Agence reconnaît qu'étant donné qu'un permis pour réaliser des travaux archéologiques sur le site du projet a été accordé à une autre partie, M. Fogarty n'a pas été en mesure d'obtenir un pour la même zone. Le promoteur a fourni les résultats de l'évaluation des sites archéologiques dans son étude d'impact environnemental.</p>	<p>Aucune modification n'est requise.</p>

Source	Commentaire	Réponse de l'Agence	Modifications apportées au rapport d'évaluation environnementale
Personne	On mentionne que les explosifs utilisés sur le site engendreront du bruit et une perturbation excessive pour les résidents ainsi que les animaux sauvages et domestiques.	L'Agence a évalué l'incidence de bruit généré dans le cadre du projet et a déterminé qu'en appliquant des mesures d'atténuation, il n'y aura une incidence importante.	Aucune modification n'est requise.
Personne	Une personne mentionne qu'elle n'a jamais été contactée (ni par téléphone, ni par la poste ni en personne) pour obtenir son avis, contrairement à ce qui a été indiqué dans le rapport.	Le commentaire est pris en note. Les périodes de commentaires du public menées par l'Agence sur l'évaluation environnementale du projet ont été annoncées dans les journaux locaux, à la radio et sur son site Web.	Aucune modification n'est requise.
Sierra Club Canada Foundation – Section de l'Atlantique	Il est impératif de bien évaluer les répercussions du projet sur tous les aspects, notamment les répercussions sur le poisson et son habitat ainsi que la faune. (<i>Loi sur les pêches, Loi canadienne sur la protection de l'environnement, Loi sur les espèces en péril, loi sur l'environnement de la Nouvelle-Écosse</i>), le plan de remise en état du site doit être présenté et mis à jour périodiquement pendant la durée du projet. Il faut également inclure une modélisation pour déterminer s'il y aura une invasion d'eau salée dans le puits de la carrière.	Conformément aux exigences des lignes directrices en matière de puits et de carrières de la Nouvelle-Écosse (<i>Nova Scotia Pit and Quarry Guidelines</i> ; NSEL 1999), le promoteur dresserait un plan de remise en état du site dans le cadre de la demande d'approbation industrielle provinciale. Le plan est un document écrit approuvé par le ministère de l'Environnement de la Nouvelle-Écosse qui prévoit la fermeture partielle ou totale du puits ou de la carrière et qui peut inclure un plan initial de remise en état, des mesures de remise en état progressives ou un plan définitif de remise en état. Les commentaires ont été transmis à la province de la Nouvelle-Écosse et au promoteur aux fins	Aucune modification n'est requise.

Source	Commentaire	Réponse de l'Agence	Modifications apportées au rapport d'évaluation environnementale
		d'examen approfondi.	