

**ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE
DU PROJET DE CARRIÈRE ET DE TERMINAL
MARITIME DE WHITES POINT**

RAPPORT DE LA COMMISSION D'EXAMEN

CONJOINT

OCTOBRE 2007

*Whites Point Quarry and Marine Terminal Project
Joint Review Panel*

The Honourable John Baird
Minister of the Environment
East Block, Room 163
Ottawa ON K1A 0A6

The Honourable Mark Parent
Minister of Environment and Labour
5151 Terminal Road
Halifax NS B3J 2T8

Dear Ministers:

In accordance with the mandate issued on November 5, 2004, the Joint Review Panel has completed its environmental assessment of the Whites Point Quarry and Marine Terminal Project as proposed by Bilcon of Nova Scotia.

We are pleased to submit our report for your consideration.

Respectfully,

<original signed by>

Robert Fournier (Chairperson)

<original signed by>

Jill Grant

<original signed by>

Gunter Muecke

**ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE
DU PROJET DE CARRIÈRE ET DE TERMINAL
MARITIME DE WHITES POINT**

RAPPORT DE LA COMMISSION D'EXAMEN

CONJOINT

OCTOBRE 2007

© Sa Majesté la Reine du Chef du Canada, 2007
Tous droits réservés

Bibliothèque et Archives Canada – Programme de catalogage avant publication
Commission d'examen conjoint du projet de carrière et de terminal maritime de Whites Point (Canada)

Rapport de la Commission d'examen conjoint sur la proposition de projet de carrière et de terminal maritime de Whites Point

Publié par la Commission d'examen conjoint du projet de carrière et de terminal maritime de Whites Point.
Également publié en anglais sous le titre Environmental Assessment of the Whites Point Quarry and Marine Terminal Project – Joint Review Panel Report

Disponible sur Internet aux adresses www.ceaa-acee.gc.ca et www.gov.ns.ca/enla

ISBN 978-0-662-47063-2
N° de cat. : En106 73/2007

Imprimé et relié au Canada

Imprimé sur du papier recyclé

TABLE DES MATIÈRES

| | |
|------------------------------------------------------------|---------------|
| RÉSUMÉ | - 1 - |
| LE PROJET | - 1 - |
| LE PROCESSUS D'EXAMEN | - 3 - |
| CARTE DE L'EMPLACEMENT DU PROJET | - 2 - |
| LES PRINCIPES ET CRITÈRES D'ÉVALUATION | - 3 - |
| LES CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS DE LA COMMISSION | - 4 - |
| L'ÉVALUATION DES EFFETS ENVIRONNEMENTAUX | - 5 - |
| Le dynamitage..... | - 5 - |
| Les vibrations, le bruit et la poussière | - 6 - |
| La gestion des eaux et la qualité de l'eau | - 7 - |
| L'écologie terrestre..... | - 9 - |
| L'écologie marine | - 9 - |
| Le transport maritime | - 11 - |
| L'environnement humain | - 12 - |
| Les effets environnementaux cumulatifs | - 13 - |
| LA GESTION ENVIRONNEMENTALE | - 13 - |
| Le Comité de liaison communautaire | - 13 - |
| Les zones tampons | - 14 - |
| Les zones de protection marines | - 14 - |
| La gestion adaptative | - 14 - |
| L'ANALYSE | - 15 - |
| La viabilité du projet | - 15 - |
| La viabilité communautaire..... | - 15 - |
| Les avantages et les inconvénients | - 15 - |
| 1 INTRODUCTION | - 17 - |
| 1.1 LA COMMISSION D'EXAMEN CONJOINT | - 17 - |
| 1.1.1 Contexte..... | - 17 - |
| 1.1.2 Le mandat de la commission..... | - 17 - |
| 1.1.3 La composition de la commission | - 18 - |
| 1.1.4 L'aide financière aux participants..... | - 18 - |
| 1.1.5 Le registre public..... | - 18 - |
| 1.2 LE PROCESSUS D'EXAMEN | - 18 - |
| 1.2.1 La progression de l'évaluation..... | - 18 - |

| | | |
|------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 1.2.2 | L'étude d'impact environnemental | - 19 - |
| 1.2.3 | Les audiences publiques..... | - 19 - |
| 1.2.4 | Le rapport de la commission | - 20 - |
| 1.3 | LES PRINCIPES DIRECTEURS | - 20 - |
| 1.4 | LE CONTEXTE POLITIQUE ET LÉGISLATIF | - 21 - |
| 1.5 | LE CADRE D'ÉVALUATION DE L'ADÉQUATION | - 23 - |
| 1.6 | LA DESCRIPTION DU PROJET | - 23 - |
| 1.6.1 | Le promoteur..... | - 23 - |
| 1.6.2 | La ressource | - 24 - |
| 1.6.3 | Les composantes du projet | - 24 - |
| 1.6.4 | Les solutions de rechange au projet | - 26 - |
| 1.6.5 | Les moyens de rechange | - 26 - |
| 1.6.6 | La viabilité économique de la ressource | - 28 - |
| 1.6.7 | L'analyse du caractère satisfaisant de la description de projet..... | - 28 - |
| 2 | L'ÉVALUATION DES EFFETS ENVIRONNEMENTAUX | - 30 - |
| 2.1 | L'ÉVALUATION DES EFFETS TERRESTRES | - 31 - |
| 2.1.1 | Le dynamitage..... | - 31 - |
| 2.1.2 | Les eaux de surface..... | - 34 - |
| 2.1.3 | Les eaux souterraines | - 40 - |
| 2.1.4 | La poussière..... | - 44 - |
| 2.1.5 | Le bruit | - 46 - |
| 2.1.6 | Les vibrations | - 47 - |
| 2.1.7 | La lumière | - 48 - |
| 2.1.8 | Les gaz à effet de serre | - 48 - |
| 2.1.9 | L'écologie terrestre..... | - 49 - |
| 2.1.10 | L'effet de l'environnement sur le projet | - 55 - |
| 2.2 | L'ÉVALUATION DES EFFETS MARITIMES | - 57 - |
| 2.2.1 | L'environnement marin côtier | - 57 - |
| 2.2.2 | Les effets éventuels du projet | - 61 - |
| 2.3 | L'ÉVALUATION DES EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT HUMAIN | - 75 - |
| 2.3.1 | Le profil de la communauté | - 76 - |
| 2.3.2 | La santé et le bien-être de la communauté | - 83 - |
| 2.3.3 | Les transports | - 92 - |
| 2.4 | LES EFFETS CUMULATIFS | - 92 - |
| 2.4.1 | Les effets sur le climat..... | - 93 - |
| 2.4.2 | Les effets sur les mammifères marins et les espèces marines en péril..... | - 93 - |
| 2.4.3 | Le tourisme | - 94 - |

| | | |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 2.5 | RÉSUMÉ DU CARACTÈRE APPROPRIÉ | - 96 - |
| 3 | L'ANALYSE | - 99 - |
| 3.1 | L'ÉTUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL | - 99 - |
| 3.2 | L'APPLICATION DES PRINCIPES DIRECTEURS | - 100 - |
| 3.2.1 | La participation du public | - 100 - |
| 3.2.2 | Les connaissances traditionnelles de la communauté | - 101 - |
| 3.2.3 | L'approche écosystémique | - 103 - |
| 3.2.4 | Le développement durable | - 104 - |
| 3.2.5 | Le principe de précaution | - 105 - |
| 3.3 | L'INTERACTION ENTRE PLANIFICATION, POLITIQUES, STRATÉGIES, LIGNES DIRECTRICES ET LOIS | - 106 - |
| 3.3.1 | La planification | - 106 - |
| 3.3.2 | Les politiques, stratégies, lignes directrices et lois | - 107 - |
| 3.4 | LES AVANTAGES ET LES INCONVÉNIENTS | - 109 - |
| 3.4.1 | Équilibre des avantages et inconvénients | - 109 - |
| 3.5 | LES VALEURS FONDAMENTALES | - 110 - |
| 4 | CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS | - 116 - |
| 4.1 | LA DÉCISION RELATIVE AU PROJET | - 116 - |
| 4.2 | LES AUTRES RECOMMANDATIONS | - 119 - |
| 4.3 | RÉSUMÉ DES RECOMMANDATIONS | - 123 - |
| | ANNEXE 1 – ENTENTE SUR LA COMMISSION D'EXAMEN CONJOINT ... | 124 |
| | ANNEXE 2 – NOTES BIOGRAPHIQUES DES MEMBRES DE LA COMMISSION | 132 |
| | ANNEXE 3 – PARTICIPANTS INSCRITS | 133 |
| | ANNEXE 4 – LE CONTEXTE POLITIQUE ET LÉGISLATIF | 135 |
| | ANNEXE 5 – LES ESPÈCES EN PÉRIL | 147 |
| | ANNEXE 6 – ABRÉVIATIONS ET ACRONYMES | 152 |
| | ANNEXE 7 – REMERCIEMENTS | 153 |

| FIGURES | | Page |
|----------------|-------------------------------------------------------------------|-------------|
| Figure 1-1 | L'emplacement du projet | 27 |
| Figure 2-1 | Photo d'une carrière en Caroline du Nord | 31 |
| Figure 2-2 | Zones de protection contre le dynamitage | 33 |
| Figure 2-3 | Plan réalisé par le promoteur des cinq premières années du projet | 36 |
| Figure 2-4 | Plus récent modèle hydrogéologique de Bilcon et unité de débit | 41 |
| Figure 2-5 | Schéma du basalte fracturé et d'hydrogéologie de RNRCan | 43 |
| Figure 2-6 | Photo de prenanthes à grappe | 50 |
| Figure 2-7 | Profil à l'étape de la remise en état | 56 |
| Figure 2-8 | Photo aérienne de Whites Point et Whites Cove | 57 |
| Figure 2-9 | Photo-satellite oblique de la baie de Fundy | 60 |
| Figure 2-10 | Carte des couloirs maritimes et des itinéraires | 64 |
| Figure 2-11 | Photo d'un vraquier en mer | 65 |
| Figure 2-12 | Terminal maritime et chargeur | 70 |
| Figure 2-13 | Baleine noire faisant surface | 72 |
| Figure 2-14 | Photo aérienne de la carrière Bayside, au Nouveau-Brunswick | 90 |

TABLEAUX

| | | |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Tableau 2.1 | Résumé des préoccupations de la commission relatives à l'évaluation des effets sur les environnements terrestre, marin et humain | 98 |
| Tableau 3.1 | Avantages déterminés de la carrière proposée | 111 |
| Tableau 3.2 | Inconvénients déterminés de la carrière proposée | 112 |

RÉSUMÉ

LE PROJET

Bilcon of Nova Scotia Corporation (le promoteur/Bilcon) propose de construire, d'exploiter puis de désaffecter un vaste complexe regroupant une carrière de basalte, une installation de transformation, une installation de chargement de navires et un terminal maritime à Whites Point, dans le comté de Digby, en Nouvelle-Écosse, en vue de l'exportation des granulats vers le New Jersey. La carrière et la transformation de la roche occuperaient une superficie de 152 ha sur la péninsule de Digby, à quelque 30 km au sud-ouest de Digby, en Nouvelle-Écosse et à environ 1 km à l'ouest du village de Little River.

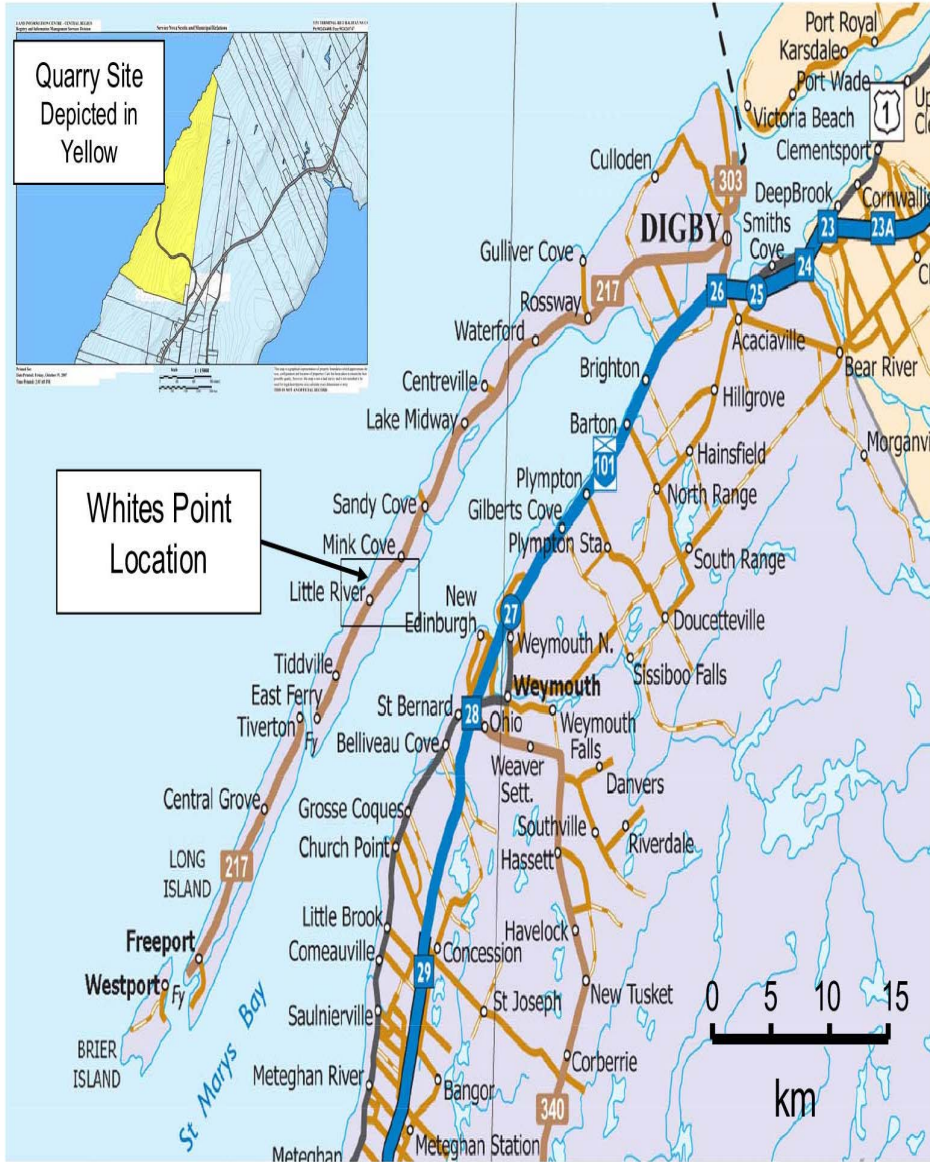
La société envisage de produire environ 2 millions de tonnes de granulats par an pendant 50 ans. Les opérations terrestres comprendraient une zone d'excavation de quelque 120 ha, d'autres zones étant réservées comme zones tampons. La roche de basalte provenant de la strate supérieure de la formation de basalte de North Mountain serait extraite par forage et dynamitage, suivis du chargement, du transport, du concassage, du criblage, du lavage et du stockage à l'usine de transformation. Dans la mesure du possible, le promoteur construirait des enceintes intégrales autour de chacune des composantes du projet de manière à réduire le dégagement de poussière et le bruit. Il revêtirait également de matelas de caoutchouc les bennes des camions et les trémies des concasseurs, de manière à réduire le bruit. Des agrégats de cinq tailles (la plus petite étant de 0,05 mm) seraient produits et entreposés dans des dépôts à ciel ouvert en attendant d'être expédiés.

Les structures de contrôle environnemental comprendraient une série de bassins de

décantation, un site d'entreposage des matières organiques et des sites de rétention des sédiments fins qui demeureront après les opérations de lavage. L'emplacement des diverses composantes du projet changerait pendant la durée de vie de 50 ans du projet de manière à faciliter l'extraction du basalte sur toute la superficie de 120 ha. Au terme de chaque période de cinq ans d'exploitation, le promoteur propose de remettre les zones perturbées en état en les recouvrant d'un mélange de sédiments conservés, de matières organiques et de fines récupérées pendant le lavage des granulats avant d'y replanter des végétaux adaptés.

Le promoteur construirait un terminal maritime destiné à expédier environ 40 000 tonnes de granulats par semaine, de 44 à 50 fois par année, vers le New Jersey. Les installations maritimes comprendraient deux sections : des ducs d'albe d'accostage et des bouées d'amarrage pouvant soutenir et maintenir à quai un vraquier de 230 m (70 000 tonnes), et un chargeur mécanique à bras radial relié à la carrière au moyen d'un convoyeur couvert (un chargeur de navires). Les vraciers suivraient les couloirs de navigation désignés en place dans la baie de Fundy jusqu'à un point prédéterminé et se dirigeraient alors directement vers le terminal en suivant un cap fixé d'avance. Le chargement des vraciers prendrait environ 12 heures et pourrait occasionnellement avoir lieu en dehors des heures normalement ouvrables, qui sont de 6 h à 22 h.

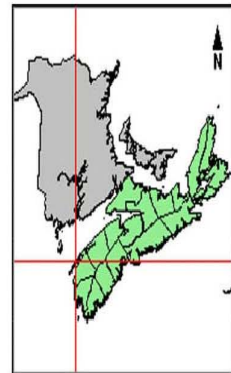
Une fois l'année 50 du projet atteinte, la carrière serait désaffectée. L'équipement de transformation, les convoyeurs et le chargeur de navires seraient retirés des



Whites Point Quarry and Marine Terminal Project Locator Map

Digby County, NS

Compiled by: Lynda Russell
Sooriyakumaran, Map Librarian LIC- Halifax
Service Nova Scotia
October 2007



lieux. La zone du complexe de la carrière, les services électriques et les routes demeureront, ainsi que le système de soutien des convoyeurs, les supports et le plancher des galeries et les ducs d'albe et les bouées d'amarrage. Il reste à déterminer quels seront l'usage ultérieur de l'emplacement et l'aménagement définitif des composants restants du terminal maritime.

LE PROCESSUS D'EXAMEN

Une commission d'examen conjoint indépendante a été nommée le 5 novembre 2004, en vue d'effectuer l'évaluation environnementale du projet proposé. Ses membres sont Robert O. Fournier (président), Jill Grant et Gunter Muecke.

Au cours de l'examen de ce projet, la commission s'est inspirée du texte de l'entente sur la commission d'examen conjoint signée le 5 novembre 2004 par le ministre de l'Environnement du Canada et le ministre de l'Environnement et du Travail de la Nouvelle-Écosse. La commission a tenu des « séances de détermination de la portée » publiques sur les lignes directrices de l'EIE en janvier 2005 à Sandy Cove, Digby, Wolfville et Meteghan. Les audiences publiques tenues à Digby se sont étendues sur 13 jours en juin 2007 et les commissaires ont écouté 77 exposés oraux et reçu 126 mémoires. Si l'on inclut les participants aux séances de détermination de la portée, le nombre total de participants inscrits s'élève à plus d'une centaine. En outre, la commission a reçu plus de 300 commentaires écrits sur l'étude d'impact environnemental déposée par le promoteur.

LES PRINCIPES ET CRITÈRES D'ÉVALUATION

Dans ses directives au promoteur, la commission a insisté sur le respect de cinq principes directeurs :

- **La participation du public :** l'évaluation environnementale exige la participation significative des membres de la communauté.
- **Les connaissances traditionnelles de la communauté :** la péninsule de Digby est occupée par des Autochtones et des colons depuis longtemps. Certaines familles occupent la région, sur terre comme sur mer, depuis de nombreuses générations. Les résidents locaux ont un apport inestimable en connaissances qui vient compléter les études scientifiques effectuées par des consultants et d'autres experts.
- **L'approche écosystémique :** l'approche écosystémique tient compte des organismes dans leur contexte environnemental. Il est essentiel de disposer d'une assise solide de connaissances scientifiques pour pouvoir évaluer les effets environnementaux éventuels susceptibles de toucher la santé et la viabilité de l'écosystème.
- **Le développement durable :** le développement durable laisse entendre que les communautés prennent des décisions quant à l'utilisation des ressources et l'importance qu'on y attache tout en respectant les droits des générations futures et des autres communautés au bien-être social, économique et environnemental.
- **Le principe de précaution :** lorsqu'il y a risque de dommages graves ou irréversibles, le principe de précaution laisse entendre que l'incertitude

n'atténue en rien la nécessité de chercher à empêcher la dégradation de l'environnement.

Dans son évaluation, la commission a cerné les effets éventuels puis évalué le caractère approprié des solutions apportées par le promoteur à ces effets au sein du cadre contextuel constitué des cinq principes directeurs et de tout un éventail de politiques, lignes directrices, stratégies, documents de planification et textes législatifs fédéraux et provinciaux.

Pour être en mesure d'évaluer si les effets négatifs et positifs potentiels du projet sont bien compris et s'il est possible d'atténuer de manière satisfaisante les effets négatifs ainsi que d'en déterminer l'importance, la commission a examiné les éléments suivants :

- la clarté et la précision de la description du projet,
- la qualité et l'exhaustivité des données de référence,
- le caractère approprié et la fiabilité de l'analyse des données,
- l'étendue et la fiabilité de la prédiction des effets,
- le caractère approprié et l'efficacité des mesures de surveillance proposées,
- le caractère approprié et la faisabilité technique et économique des mesures d'atténuation proposées,
- l'efficacité de la mise en application du respect des règles,
- l'importance de la participation soutenue des communautés.

La commission estime qu'une analyse du caractère approprié fondée sur ces critères, suivie d'une évaluation des avantages et

des inconvénients, constitue l'approche la plus appropriée des questions à l'étude et qu'elle a répondu à toutes les attentes de l'Agence canadienne d'évaluation environnementale et du ministère de l'Environnement et du Travail de la Nouvelle-Écosse, décrites dans l'entente sur la commission d'examen conjoint et les attributions de la commission.

LES CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS DE LA COMMISSION

Le mandat confié à la commission était de déterminer si le projet présenté par Bilcon aurait des effets négatifs ou des avantages importants sur l'environnement physique, biologique ou socioéconomique et serait dans l'intérêt du public. Sur la base de sa synthèse et de son analyse globales de toute l'information fournie, la commission en vient à la conclusion que le projet aurait un effet négatif important sur une composante valorisée de l'écosystème représentée par les « valeurs essentielles » des communautés touchées. L'examen par la commission des valeurs essentielles défendues par les communautés de la péninsule et des îles de Digby, ainsi que des attentes des communautés et des politiques gouvernementales, a amené la commission à la conviction que la communauté a une vision de son avenir extrêmement solide et bien définie. L'implantation proposée d'un projet industriel dans la région minerais mettrait en danger les visions et attentes des communautés et entraînerait des changements irrévocables et malvenus de leur qualité de vie. De surcroît, le projet n'aurait que peu ou pas du tout de contribution à la viabilité.

Sur la base d'une analyse des avantages et des inconvénients du projet, la commission en est venue à la conclusion que les

inconvénients dépassent les avantages et qu'il ne serait pas dans l'intérêt du public d'aller de l'avant dans l'aménagement de la carrière et du terminal maritime de Whites Point. La commission soumet les recommandations suivantes au ministre de l'Environnement du Canada et au ministre de l'Environnement et du Travail de la Nouvelle-Écosse :

1. . La commission recommande que le ministre de l'Environnement et du Travail de la Nouvelle-Écosse rejette la proposition de Bilcon of Nova Scotia de créer la carrière et le terminal maritime de Whites Point et souligne à l'intention du gouvernement du Canada que ce projet aura vraisemblablement des effets environnementaux négatifs importants qui, de l'avis de la commission, ne se justifient pas dans les circonstances actuelles.

2. La commission recommande que la province de la Nouvelle-Écosse élabore et mette en application une politique ou un plan global de gestion de la zone côtière pour la province.

3. Étant donné l'aspect particulier des questions liées aux carrières en zone côtière, la commission recommande l'imposition d'un moratoire sur les approbations de nouveaux développements le long de la formation de North Mountain jusqu'à ce que la province de la Nouvelle-Écosse ait réexaminé à fond ce genre de projets dans le contexte d'une politique globale de gestion de la zone côtière et ait élaboré des lignes directrices adéquates pour faciliter la prise de décision.

4. La commission recommande que la province de la Nouvelle-Écosse élabore et mette en application des mécanismes

plus efficaces que ceux qui sont en place actuellement en vue de consulter les administrations publiques locales, les communautés et les promoteurs lorsqu'elle se penche sur des demandes d'aménagement de carrières.

5. La commission recommande que la province de la Nouvelle-Écosse modifie ses règlements de manière à exiger l'évaluation environnementale de tous les projets de carrières, quelle qu'en soit l'ampleur.

6. La commission recommande que l'Agence canadienne d'évaluation environnementale élabore un guide sur l'application de la gestion adaptative aux évaluations environnementales et à la gestion environnementale à la suite des approbations.

7. La commission recommande que Transports Canada révise ses règlements sur les eaux de ballast afin de s'assurer que les exploitants de navires de transport de marchandises en provenance d'eaux présentant des risques connus prennent des mesures adéquates pour réduire de façon significative le risque de propagation des espèces indésirables.

L'ÉVALUATION DES EFFETS ENVIRONNEMENTAUX

Les principales questions abordées dans le cadre du processus d'examen sont décrites ci-dessous.

LE DYNAMITAGE

Le dynamitage à l'explosif ANFO (nitrate-fuel) représenterait une activité périodique constante pendant les phases de la construction et de l'exploitation de la carrière. Les craintes soulevées par les personnes et les organismes communautaires concernent principalement

les vibrations, la poussière et le bruit qui toucheraient la faune terrestre, les mammifères marins et les pinnipèdes, ainsi que les résidants et les visiteurs. L'ampleur des impacts dépendrait de la quantité d'explosifs utilisés par explosion, de la configuration des charges (plan de minage) et de la fréquence des activités. Tant dans l'EIE qu'au cours des audiences publiques, le promoteur a donné des chiffres extrêmement variables quant à la quantité d'explosifs nécessaire pour obtenir une tonne de roche fragmentée. Cela a donné lieu à des incertitudes quant aux quantités d'ANFO qui seraient utilisées pour chaque explosion, au nombre d'explosions nécessaires pour atteindre le taux de production annuel de 2 millions de tonnes de granulats et la quantité totale annuelle d'ANFO qui serait utilisée sur le terrain.

LES VIBRATIONS, LE BRUIT ET LA POUSSIÈRE

Les lignes directrices en matière de puits et carrière (Pit and Quarry Guidelines) du ministère de l'Environnement et du Travail de la Nouvelle-Écosse (ETNE) établissent des limites précises concernant les vibrations du sol, le choc d'explosion dans l'air, le bruit et la poussière lors de l'exploitation d'une carrière.

L'EIE renfermait des données sur les vibrations et le choc d'explosion en provenance d'autres carrières, ainsi que des données de modélisation pour étayer son affirmation selon laquelle il était possible de respecter les lignes directrices d'ETNE. Étant donné que les charges explosives utilisées pour le dynamitage semblent nettement supérieures à celles qui ont été retenues dans les exemples ou la modélisation, la commission demeure sceptique quant à la faisabilité du respect des lignes directrices. Le promoteur n'a pas tenu compte des effets environnementaux

ni des incidences opérationnelles d'explosions de moindre envergure et plus fréquentes.

Le matériel mobile et les activités à l'usine de transformation produiraient des niveaux sonores continus. Pendant le chargement des navires, les niveaux sonores seraient accrus en raison du fonctionnement du convoyeur, de l'utilisation du chargeur de navires à bras radial et du remplissage des cales des navires. Au besoin, le chargement des navires se poursuivrait pendant la nuit. Dans l'EIE, le promoteur affirmait que le confinement de tout l'équipement fixe et l'utilisation d'épais matelas de caoutchouc sur l'équipement afin de réduire le contact entre le métal et la roche maintiendraient la perturbation acoustique dans des limites admissibles. En raison des incertitudes liées aux exigences et aux protocoles de dynamitage du projet, la commission a de la difficulté à déterminer la configuration et la superficie de la zone dans laquelle la faune serait perturbée par le bruit de l'exploitation et le dynamitage. Vu le manque de précision de la description du projet, de nombreuses questions demeurent en suspens quant aux impacts spécifiques sur la nidification des oiseaux migrateurs, les mammifères marins, le homard, le hareng, la sauvagine, etc.

En ce qui a trait à l'exploitation de la carrière, ce sont les particules aéroportées (la poussière) qui représentent la principale préoccupation liée à la qualité de l'air. L'EIE exposait une série de mesures d'élimination de la poussière en vue de limiter l'exposition de la main-d'œuvre, de l'environnement naturel immédiat et des personnes vivant aux alentours et de leur environnement. Le confinement de l'équipement, le lavage des produits et l'arrosage à l'eau sont les principales

mesures d'atténuation. La présence de particules de très petite taille dans les tas de granulats entreposés à ciel ouvert suscite des craintes quant à l'efficacité constante des mesures mises en œuvre pour éliminer la poussière. L'exposition fréquente du site à des vents de forte intensité a amené la commission à remettre en question le succès des mesures de protection de peuplements végétaux très estimés sur le site et des récepteurs humains proches contre les dépôts occasionnels de poussière.

LA GESTION DES EAUX ET LA QUALITÉ DE L'EAU

L'eau de surface

Les lignes directrices en matière de puits et carrière (Pit and Quarry Guidelines) du ministère de l'Environnement et du Travail de la Nouvelle-Écosse (ETNE) établissent des limites précises concernant les vibrations du sol, le choc d'explosion dans l'air, le bruit et la poussière lors de l'exploitation d'une carrière.

L'EIE renfermait des données sur les vibrations et le choc d'explosion en provenance d'autres carrières, ainsi que des données de modélisation pour étayer son affirmation selon laquelle il était possible de respecter les lignes directrices d'ETNE. Étant donné que les charges explosives utilisées pour le dynamitage semblent nettement supérieures à celles qui ont été retenues dans les exemples ou la modélisation, la commission demeure sceptique quant à la faisabilité du respect des lignes directrices. Le promoteur n'a pas tenu compte des effets environnementaux ni des incidences opérationnelles d'explosions de moindre envergure et plus fréquentes.

Le matériel mobile et les activités à l'usine de transformation produiraient des niveaux

sonores continus. Pendant le chargement des navires, les niveaux sonores seraient accrus en raison du fonctionnement du convoyeur, de l'utilisation du chargeur de navires à bras radial et du remplissage des cales des navires. Au besoin, le chargement des navires se poursuivrait pendant la nuit. Dans l'EIE, le promoteur affirmait que le confinement de tout l'équipement fixe et l'utilisation d'épais matelas de caoutchouc sur l'équipement afin de réduire le contact entre le métal et la roche maintiendraient la perturbation acoustique dans des limites admissibles. En raison des incertitudes liées aux exigences et aux protocoles de dynamitage du projet, la commission a de la difficulté à déterminer la configuration et la superficie de la zone dans laquelle la faune serait perturbée par le bruit de l'exploitation et le dynamitage. Vu le manque de précision de la description du projet, de nombreuses questions demeurent en suspens quant aux impacts spécifiques sur la nidification des oiseaux migrateurs, les mammifères marins, le homard, le hareng, la sauvagine, etc.

En ce qui a trait à l'exploitation de la carrière, ce sont les particules aéroportées (la poussière) qui représentent la principale préoccupation liée à la qualité de l'air. L'EIE exposait une série de mesures d'élimination de la poussière en vue de limiter l'exposition de la main-d'œuvre, de l'environnement naturel immédiat et des personnes vivant aux alentours et de leur environnement. Le confinement de l'équipement, le lavage des produits et l'arrosage à l'eau sont les principales mesures d'atténuation. La présence de particules de très petite taille dans les tas de granulats entreposés à ciel ouvert suscite des craintes quant à l'efficacité constante des mesures mises en œuvre pour éliminer la poussière. L'exposition

fréquente du site à des vents de forte intensité a amené la commission à remettre en question le succès des mesures de protection de peuplements végétaux très estimés sur le site et des récepteurs humains proches contre les dépôts occasionnels de poussière.

Les eaux souterraines

Les eaux souterraines recueillies dans les puits forés et creusés représentent l'unique source d'eau douce domestique et commerciale de la péninsule de Digby, et les résidents ont fait part de craintes considérables quant aux impacts à long terme de la carrière sur la quantité et la qualité des eaux souterraines. Les consultants et témoins experts du promoteur ont présenté des interprétations et des modèles conceptuels extrêmement différents du régime des eaux souterraines à l'emplacement de la carrière et aux alentours. Le modèle qui retient la préférence du promoteur ne prévoirait aucune intersection de la nappe aquifère par le front d'abattage de la carrière et prévoirait un impact minimum sur les niveaux et la qualité des eaux souterraines pour les propriétés voisines. D'après les prévisions des hydrogéologues de RNCAN et de ETNE, il est presque certain qu'il y aurait intersection entre la carrière et la nappe aquifère et que la carrière aurait l'effet d'une énorme pompe risquant de finir par déplacer la ligne de partage des eaux souterraines et abaisser les niveaux et la réserve d'eau dans la zone environnante. En l'absence de données additionnelles détaillées et de puits d'essai existants, nombre d'incertitudes concernant les eaux souterraines demeurent très difficiles à clarifier, mais la commission est convaincue qu'à long terme, la carrière aurait un impact négatif sur le rendement des puits à proximité de l'emplacement du projet.

Les terres humides

Un marécage côtier contenant de l'eau douce, situé à l'emplacement du projet et d'une superficie approximative de 1,5 ha, a été défini par un intervenant expert comme un marais côtier qui dépend à la fois des débits en surface et des apports d'eau souterraine. Selon un relevé biologique, il représente un habitat pour 55 essences végétales, ce qui en fait le deuxième plus important de la propriété sur le plan de la biodiversité. Pendant la phase de la construction, un tas d'entreposage temporaire de basalte fragmenté de 40 m de haut couperait le lit de deux ruisseaux éphémères et des eaux de surface non confinées alimentant le marais. Selon le promoteur, le débit d'eau saisonnier vers le marais ainsi bloqué pourrait être remplacé par une conduite raccordée au canal de drainage recevant le débit en surface provenant des terres plus élevées de la propriété. Vu le manque de données de référence sur ses besoins hydrologiques et l'absence d'une stratégie viable pour assurer le maintien de son existence, la commission n'a pu déterminer toute la mesure des impacts négatifs éventuels sur le marais côtier. Sur la base de l'information dont elle dispose, la commission estime que le marais côtier subirait vraisemblablement des effets environnementaux négatifs.

Le promoteur a proposé la construction d'un marécage artificiel à la sortie des bassins de décantation qui « polirait » l'effluent en éliminant les sédiments en suspension et les éléments nutritifs dissous éventuellement restants. On y implanterait des peuplements végétaux choisis parmi les essences indigènes en nombre considérable dans le milieu côtier. La commission estime que la probabilité de déversement de grands volumes d'eau à fort débit en cas d'urgence pendant les

orages laisse planer énormément de doutes quant à la durabilité à long terme des peuplements végétaux et de communautés animales dans le marais artificiel.

L'ÉCOLOGIE TERRESTRE

Les végétaux

Trois essences de plantes vasculaires faisant partie de la liste des espèces sauvages à statut général de la Nouvelle-Écosse ont été trouvées sur les caps de la propriété de Whites Cove; ce sont la prenanthe à grappe (*Prenanthes racemosa*) que l'on a cru antérieurement disparue de Nouvelle-Écosse et qu'on n'a pas vue dans la province depuis 50 ans au moins, la sabline du Groenland (*Minuartia groenlandica*), qui se trouve sur la liste jaune, et le coniosélinum de Genesee (*Conioselinum chinense*), également sur la liste jaune. Tous les emplacements où on les a trouvées se trouvent à l'intérieur d'une zone tampon côtière proposée, quoiqu'on n'ait pu établir leur proximité de la limite de cette zone. Selon des témoins experts, ces espèces constituent de piètres compétiteurs, de sorte qu'elles risquent de subir les effets négatifs d'un déplacement d'habitat ou de modifications à leur habitat, comme des changements de microclimat, des modifications de l'hydrologie locale, l'exposition à la poussière, l'interférence de pollinisateurs ou une combinaison de ces facteurs. Il n'est pas certain qu'une élargissement de la zone tampon côtière permette de garantir la santé ou la survie de ces plantes même si l'on installait un écran physique entre les parties les plus vulnérables et les plus importantes sur le plan écologique de la zone tampon et de la carrière en exploitation.

Les oiseaux

L'utilisation par les oiseaux migrateurs terrestres de la péninsule de Digby, de l'île Longue et de l'île Brier constitue une

caractéristique biologique très importante dans le sud-ouest de la Nouvelle-Écosse. Quarante-cinq espèces d'oiseaux ont été observées au cours des études sur le terrain dans la propriété et on estime que 27 espèces d'oiseaux nichent dans les habitats forestiers de la propriété. Le promoteur a reconnu son obligation, en vertu de la *Loi sur la Convention concernant les oiseaux migrants* de 1917, d'atténuer les impacts sur les oiseaux nicheurs et leurs habitats. L'élimination du couvert forestier et l'enlèvement des morts-terrains en vue de l'expansion de la carrière auraient le plus grand impact sur les oiseaux nicheurs.

Le promoteur a l'intention d'effectuer des études sur la nidification avant d'éliminer le couvert forestier et les morts-terrains et de reporter ces activités à la fin de l'automne ou à l'hiver. Environnement Canada a remis en question l'utilité des études sur la nidification étant donné que les oiseaux adultes cachent l'emplacement de leur nid.

L'ÉCOLOGIE MARINE

Le milieu marin côtier

La commission est arrivée à la conclusion que l'étude générale du milieu biologique côtier et extra-côtier présentée dans l'EIE était appropriée au but de la caractérisation environnementale et pour juger des effets potentiels du projet. Souvent, cependant, le degré de précision de l'information de référence était inadéquat et insuffisant pour parvenir à mettre en œuvre de bons programmes de surveillance qui permettraient de déceler les changements à long terme et de déclencher des mesures d'atténuation.

L'EIE considérait comme connues et prévisibles les conditions océanographiques physiques du côté est de la baie de Fundy, à côté de la carrière et du terminal maritime proposés. Au cours

des audiences, la commission a entendu des pêcheurs locaux, des représentants d'Environnement Canada et des intervenants experts dire que, selon la combinaison de vents, de brouillard, de courants de marée et de l'état de la mer, les conditions locales pouvaient être imprévisibles et extrêmes. Les conditions qui en résultent pourraient avoir une incidence significative sur un certain nombre d'opérations dans le cadre du projet proposé, notamment les mouvements de navires à destination ou en partance du terminal maritime, l'évitement planifié des gros animaux par les navires, l'accostage de gros navires le long d'une côte complètement exposée et la capacité des observateurs de voir et d'identifier les baleines et oiseaux de mer pour informer les capitaines de navires ou les ingénieurs en dynamitage et ainsi pouvoir atténuer les effets de l'exploitation. Les intervenants aux audiences ont souligné qu'il serait extrêmement difficile, voire carrément impossible, de mettre certaines mesures d'atténuation planifiées en œuvre étant donné les conditions sur le terrain.

Les espèces marines en péril

L'activité de la carrière et les expéditions maritimes connexes pourraient avoir des effets sur plusieurs espèces marines répertoriées en vertu de la *Loi sur les espèces en péril* (LEP) et par le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC). Ces espèces comprennent des espèces préoccupantes (rorqual commun, marsouin commun, arlequin plongeur et plongeon huard) ainsi que des espèces en voie de disparition (baleine noire, rorqual bleu, tortue luth et saumon de l'intérieur de la baie de Fundy).

Plusieurs espèces de baleines se rassemblent tout le long de la péninsule et des îles de Digby. L'emplacement de la carrière est proche de concentrations de

rorquals à bosse qui attirent les observateurs de baleines. Le couloir de navigation proposé traverse la zone fréquentée par la baleine noire tout en évitant la Zone de conservation de la baleine noire. Les mouvements de navires, les collisions, ainsi que la perturbation sonore due au dynamitage représenteraient les plus grandes menaces pour les baleines.

On estime que la population de saumons de l'intérieur de la baie de Fundy s'élève à moins de 250 individus, qui migrent dans la baie de Fundy en longeant les îles et la péninsule de Digby. Toute perturbation migratoire risquerait de réduire les chances de succès du saumon à repérer les rivières qu'il cherche pour aller se reproduire. La commission reconnaît qu'en raison du manque de données sur les réactions du saumon aux perturbations acoustiques, ainsi que de l'incapacité à prédire de manière adéquate les impacts du dynamitage, le degré d'incertitude quant aux effets comportementaux possibles sur cette population en voie de disparition est élevé.

La zone occupée par le marsouin commun varie énormément et de manière imprévisible sans qu'il y ait de lieu de rassemblement bien défini : selon les observations faites à partir du site, sa présence est fréquente dans les alentours. La tortue luth est plutôt rare, seuls quelques individus ayant été observés dans la région. Les impulsions sonores anthropiques importunes attribuables au dynamitage amèneraient sans doute ces deux espèces à éviter la zone proche de l'emplacement de la carrière.

L'arlequin plongeur et le plongeon huard hivernent dans les eaux côtières au large de la péninsule et des îles de Digby. Lors des études, la présence du plongeon huard à l'emplacement du projet était évidente;

par contre, on n'a pas observé d'arlequins plongeurs mais il existe deux aires d'hivernage importantes à 12 km au nord et au sud de l'emplacement de la carrière.

Les espèces marines commerciales

Les eaux adjacentes à l'emplacement proposé de la carrière renferment des lieux de pêche au homard, au hareng, à l'oursin et au bigorneau. Les pêcheurs se demandent s'il serait possible qu'une petite section de la zone côtière soit suffisamment perturbée pour représenter un habitat moins favorable pour ces espèces et, par conséquent, influencer leur migration le long de la côte et toucher l'interconnectivité des populations. À défaut d'une information de référence suffisante sur les espèces en question, d'une surveillance considérable et d'une analyse écosystémique approfondie, il est difficile de faire des prédictions quantitatives.

Les eaux adjacentes à l'emplacement du projet sont le lieu d'une pêche au homard active et lucrative, qui soulève des préoccupations particulières quant aux effets éventuels du dynamitage sur le comportement et le bien-être de cette espèce. Des représentants des intérêts des pêcheurs et des chercheurs du gouvernement ont confirmé que les connaissances sur l'impact du dynamitage sur ces crustacés sont très fragmentaires.

Les espèces envahissantes

Transports Canada a souligné que les règlements n'exigent qu'un échange d'eau de ballast de 95 %, et une salinité résultante d'au moins 30 parties par millier, au moment de l'accostage d'un navire. On sait que, dans les eaux du New Jersey, lieu de destination des navires, sévit une maladie parasitaire du homard qui a contribué à décimer les populations locales de cette espèce dans la région. Bien que cela soit considéré comme la menace la plus directe, d'autres espèces risqueraient

de causer des dommages à l'écosystème marin et aux activités de pêche. Toute exigence inférieure à l'élimination de 100 % des organismes ouvre la porte à l'envahissement d'espèces et les mesures d'atténuation actuellement en place ne peuvent empêcher totalement ce risque.

Dans son EIE, le promoteur propose un programme de surveillance régulière pendant les cinq premières années du projet mais aucune mesure d'atténuation efficace. La commission estime que, en cas d'accident risquant d'entraîner l'introduction d'organismes indésirables, la nature extrêmement dynamique de cette côte entraînerait une propagation rapide de ces organismes qui pourrait anéantir l'effet de toute mesure préventive praticable.

LE TRANSPORT MARITIME

L'EIE précisait la marche à suivre pour les navires qui utilisent le terminal maritime entrant dans la baie de Fundy ou en sortant, habituellement sans l'aide d'un pilote ni de remorqueurs. Un navire emprunterait le couloir de navigation désigné à une vitesse réduite de 12 nœuds en vue d'atténuer les risques de collision avec des mammifères marins. Il modifierait ensuite son cap à un endroit prédéterminé, quittant ainsi le couloir de navigation pour se diriger directement vers le terminal. Les principales préoccupations environnementales sont notamment la possibilité de collisions et de difficultés (accidents) qui peuvent se présenter au cours de l'accostage par mauvais temps.

L'Administration de pilotage de l'Atlantique et le Club Sierra ont proposé d'autres trajets depuis le couloir de navigation jusqu'à l'emplacement de la carrière, qui présenteraient des avantages sur le plan de la sécurité des navires et de la probabilité pour un navire de heurter une grosse baleine. La commission accepte les

arguments des pêcheurs et des professionnels qui connaissent bien les conditions des côtes voulant que l'accostage d'un grand bateau le long d'une rive sans protection pourrait être dangereux et présenterait un grave risque d'accident, qui pourrait avoir un effet négatif sur la pêche locale.

L'ENVIRONNEMENT HUMAIN

La péninsule et les îles Digby comptent des collectivités rurales qui dépendent des ressources environnementales pour assurer leur survie. Des réseaux très denses aident les gens à composer avec des débouchés économiques restreints. Dans le cadre de leur évolution historique, les habitants de la péninsule et des îles Digby ont développé des valeurs fondamentales propres à leur appartenance, à leur désir d'autonomie et au besoin de respecter et de préserver leur environnement. En collaboration avec les dirigeants politiques et les associations de développement, ils ont élaboré et adopté des politiques, telles que Vision 2000, qui tiennent compte de leurs valeurs, de leurs aspirations et de leurs visions de l'avenir. À l'aide de données démographiques, l'EIE a conclu que « la région semble être une collectivité en déclin ». Les statistiques présentent cette réalité, mais la collectivité demeure dynamique à d'autres chapitres.

L'emploi et les retombées économiques

Pendant la construction, le projet fournirait environ 65 à 80 emplois sur le site, avec un impact global sur la construction en Nouvelle-Écosse estimé à 225 personnes-années. En cours d'exploitation, on a estimé la main-d'œuvre de la carrière à 34 travailleurs spécialisés ou non (16 pendant 44 semaines de l'année et 18 toute l'année). La carrière serait exploitée de 6 h à 22 h six jours par semaine sur deux quarts de travail. Le modèle économique de l'EIE indiquait que le projet créerait des

emplois indirects supplémentaires. La masse salariale d'exploitation annuelle serait de l'ordre de 1,2 million de dollars. Le promoteur s'est engagé à recruter et à former des résidents dans le cadre du projet et à donner des possibilités d'emploi accrues aux jeunes et aux femmes. Le projet pourrait constituer un essor économique modeste dans la région durant les années de son exploitation.

La construction coûterait environ 40,6 millions de dollars et augmenterait le PIB de 14,5 millions de dollars. Les coûts d'exploitation seraient d'environ 20 millions de dollars par année, dont 6,3 millions s'ajouteraient au PIB. Les retombées principales pour le gouvernement découleraient des impôts payés par le personnel de la carrière et des taxes sur les intrants, tels que l'essence. La plupart du budget annuel du projet serait consacré à la navigation; il est peu probable que ces dépenses engendrent des retombées économiques au Canada puisqu'on ne s'attend pas à ce que la compagnie soit canadienne.

Le tourisme

L'économie locale devient de plus en plus dépendante envers le tourisme écologique, en particulier l'observation des baleines, et on pense que cette activité gagnera en importance à l'avenir. Des représentants de ce secteur et d'organismes gouvernementaux ont soulevé des préoccupations ayant trait aux effets sur les baleines, la vue de la côte à partir de la baie, les oiseaux migrateurs et les activités environnementales en cours de planification (kayak de mer et ornithologie). Les effets potentiels du projet sur le secteur du tourisme sont difficiles à prévoir avec certitude en raison des divers éléments en jeu, mais la commission reconnaît que les intervenants du secteur du tourisme sont d'avis que le projet n'est pas en harmonie

avec les politiques provinciales et locales établies.

La pêche

La pêche est à la base de l'économie du sud-ouest de la Nouvelle-Écosse et au cœur de la planification régionale en matière de viabilité économique. La zone de pêche au homard 34, qui comprend la baie de Fundy avoisinant le site proposé et la baie Ste-Marie, est la zone de pêche ayant la plus grande valeur au Canada Atlantique. De plus, la récolte de bigorneaux et de dulses le long des côtes de Whites Cove sont des activités utilisées par certains habitants locaux pour augmenter leur revenu. Les préoccupations des pêcheurs se concentraient sur la perte d'engins de pêche, de possibilités et l'introduction de contaminants nocifs.

Bien que l'EIE indiquait que le promoteur avait conclu une entente avec les pêcheurs concernant la perte d'engins ou les dommages, cette affirmation n'a pas reçu l'appui de particuliers ou d'organismes de ce secteur industriel. Le promoteur n'a pas abordé la question des pertes découlant du déplacement des lieux traditionnels ou du littoral en raison des activités de transport maritime et de l'exploitation de la carrière. La commission a conclu que le projet aurait probablement un effet environnemental négatif sur la santé et la viabilité socio-économiques de certaines collectivités de pêcheurs de la péninsule et des îles Digby.

LES EFFETS ENVIRONNEMENTAUX CUMULATIFS

La commission croit que l'analyse des effets cumulatifs du projet, formulée dans l'EIE par le promoteur, de concert avec des activités qui devraient être considérées comme raisonnablement prévisibles, n'était pas adéquate. Le promoteur a pris en compte les effets des émissions de GES du projet et l'éventualité de collisions avec des

baleines dans le contexte d'autres projets actuels ou proposés dans la baie de Fundy. Dans les deux cas, le promoteur a conclu que vu leur faible ampleur, les contributions du projet seraient considérées comme négligeables. Les intervenants et la commission croient que malgré la petite quantité des émissions de GES du projet, la nature sérieuse des effets exigerait des mesures d'atténuation supplémentaires de la part du promoteur.

Le promoteur a négligé d'aborder les effets cumulatifs qui pourraient survenir en raison des développements engendrés par son incapacité à surmonter les contraintes de travail au site du projet et le besoin d'intensifier l'exploitation pour répondre à la demande ou aux réalités économiques. La possession des propriétés avoisinantes fournit au promoteur la possibilité d'expansion éventuelle. La commission croit que l'expansion du présent projet et l'aménagement d'une ou de plusieurs autres carrières sont raisonnablement prévisibles et que de tels scénarios devraient avoir été examinés dans l'évaluation des effets cumulatifs.

LA GESTION ENVIRONNEMENTALE

LE COMITÉ DE LIAISON COMMUNAUTAIRE

Le programme de participation du public du promoteur s'est concentré sur un Comité de liaison communautaire (CLC) mis sur pied tôt dans le processus de demande. À l'origine, ses membres représentaient les deux camps, mais avec le temps, il a perdu ses représentants opposés au projet de carrière. Le CLC n'a pas réussi à stimuler la participation de tranches importantes de la population, surtout des pêcheurs qui pourraient avoir fourni des renseignements précieux sur l'écologie marine locale et les conditions côtières. La commission conclut

que les activités de participation du public du promoteur respectaient la lettre mais non l'esprit des lignes directrices. La commission est d'avis que le manque de consultations en profondeur se traduit par l'absence de savoir traditionnel communautaire dans l'EIE sur des questions environnementales et socio-économiques essentielles.

LES ZONES TAMPONS

La promoteur a mentionné une zone de « conservation environnementale côtière » ou zone tampon qui s'étendrait sur environ 30 m vers l'intérieur des terres à partir du niveau normal le plus élevé de la marée. Dans les environs du marais côtier et près des habitats d'espèces de plantes en péril du promontoire, cette zone s'allonge un peu plus loin dans l'intérieur des terres. Certaines des pièces au dossier présentées par le promoteur durant les audiences publiques renvoyaient à une zone de conservation de 100 m mais peu de détails avaient été fournis. Le ministère des Ressources naturelles de la Nouvelle-Écosse et Environnement Canada ont remis en question l'efficacité d'un zone tampon de 30 m le long de la côte visant la conservation d'habitats locaux d'espèces de plantes en péril importantes. La commission conclut qu'une zone tampon de 100 m augmenterait la probabilité que les zones tampons puissent remplir les fonctions visées mais ne garantirait pas la survie des groupements de plantes uniques.

LES ZONES DE PROTECTION MARINES

L'EIE propose des plans d'atténuation concernant les mammifères marins et les oiseaux aquatiques pour les protéger contre les collisions avec des navires ou les effets du dynamitage. Des observateurs placés au plus haut point du terminal maritime ou dans de petites embarcations

scruteraient les eaux afin de repérer les mammifères, les tortues marines ou les oiseaux aquatiques. S'ils apercevaient des baleines noires, des rorquals bleus ou des tortues à moins de 2 500 m, d'autres espèces à moins de 500 m ou des oiseaux aquatiques à moins de 170 m de la trajectoire du bateau ou d'un lieu de détonation d'explosifs, des mesures d'atténuation seraient mises en œuvre. L'efficacité de l'observation et de l'identification dépendrait de l'état de la mer, de la visibilité et de la connaissance de l'observateur. Des évaluateurs gouvernementaux, de nombreux intervenants et la commission ont peu confiance en l'efficacité de ce processus d'atténuation dans des conditions autres que pratiquement parfaites.

LA GESTION ADAPTIVE

Le promoteur propose d'employer la gestion adaptative afin de mettre en œuvre le principe de précaution; la commission conclut que l'EIE traite de ces deux concepts quasiment comme des synonymes. L'EIE décrit le rôle central et l'emploi privilégié de la gestion adaptative dans le projet en citant sa mise en œuvre prévue pas moins de 140 fois. L'objectif de la gestion adaptative est de résoudre la question d'incertitude scientifique dans le processus décisionnel et l'analyse des risques environnementaux. Dans le cadre de sa mise en œuvre, des données de référence sont essentielles puisqu'elles constituent un point de départ en fonction duquel les changements éventuels seront évalués. L'application approfondie de l'approche scientifique nécessite la construction, l'évaluation et l'utilisation d'hypothèses.

La commission prédit qu'étant donné les lacunes dans la compréhension du promoteur, l'application éventuelle de ces outils pourrait réduire à néant les bonnes

intentions visant à compenser les effets environnementaux éventuels.

L'ANALYSE

LA VIABILITÉ DU PROJET

La commission n'a pas obtenu de réponses à certaines questions concernant la viabilité du projet pendant sa durée de vie de 50 ans. Premièrement, le promoteur n'a pas été en mesure d'acquiescer la portion de la route Whites Cove appartenant aux autorités provinciales, qui coupe la partie productive de la propriété. Deuxièmement, certains propriétaires fonciers sont actuellement peu enclins à accorder les permissions qui permettraient au promoteur de dynamiter à moins de 800 m des structures leur appartenant. Troisièmement, une augmentation de la zone tampon côtière de 30 m à 100 m réduirait davantage la ressource potentiellement disponible. Ces restrictions pourraient réduire la durée de vie de la carrière modifiée à environ 16 ans ou moins, à moins que son exploitation soit prolongée dans des propriétés avoisinantes appartenant déjà au promoteur. La proposition formulée devant la commission n'a pas traité d'une telle éventualité ni des modifications considérables de l'aménagement opérationnel ni des effets environnementaux éventuels qui en découleraient.

LA VIABILITÉ COMMUNAUTAIRE

Par l'entremise d'un ensemble de stratégies et de rapports, la collectivité de la péninsule et des îles Digby a démontré son engagement envers le développement durable économique et communautaire fondé sur la pêche et le tourisme. La région a été reconnue sur le plan international pour ses efforts concertés visant à réaliser ses aspirations. La viabilité de l'économie locale dépend d'un environnement sain. La

commission est d'avis que les stratégies et les politiques adoptées par les gouvernements à l'échelle municipale, provinciale et fédérale traduisent un engagement envers l'appui de la viabilité communautaire grâce à la pêche et au tourisme. La commission conclut que le projet tel que proposé ne contribuerait pas nettement à la viabilité locale ni aux aspirations régionales.

LES AVANTAGES ET LES INCONVÉNIENTS

Les avantages principaux du projet reviendraient au promoteur sous forme d'accès à long terme à une ressource importante de granulats. Dans une plus faible mesure, l'économie locale profiterait du développement économique et de la diversification de la production exportée. Les emplois créés durant la construction et l'exploitation de l'installation favoriseraient l'emploi local et pourraient réduire la migration des jeunes travailleurs vers d'autres régions. Des sommes modiques en revenus fiscaux reviendraient aux administrations fédérale, provinciale et municipale. Certaines dépenses directes ou indirectes aideraient les entreprises locales et provinciales.

Divers inconvénients potentiels importants sont associés au projet. Les inconvénients biophysiques sont notamment les menaces aux organismes en péril, tels que les mammifères marins, les poissons, les oiseaux et les espèces de plantes rares; les déplacements de la faune et la perte d'habitat; la transformation ou la destruction d'un marais côtier; de même que la production d'émissions de gaz à effet de serre sans compensation au moment où le gouvernement désire des réductions à ce chapitre. La plupart des inconvénients sociaux seraient portés par les collectivités environnantes et pourraient comprendre des changements à la qualité de vie et à la jouissance de la propriété notamment par :

une réduction de la tranquillité, une intensification de la circulation automobile et maritime, une réduction qualitative et quantitative des eaux souterraines, un changement dans la qualité de l'air et une baisse des valeurs foncières. Les inconvénients économiques toucheraient les pêcheurs et les entreprises touristiques locales. Les pêcheurs locaux pourraient subir des pertes en stocks commerciaux en raison de l'introduction d'espèces envahissantes, de la perte d'engins et du déplacement découlant des activités du terminal maritime et de la circulation des navires. Les entreprises touristiques pourraient être touchées par la ternissure de l'image de commercialisation du paysage environnemental parfait dont elles font la promotion ainsi que par la diminution des possibilités de promotion d'activités d'écotourisme actuelles et futures.

L'inconvénient le plus saisissant exprimé à plusieurs reprises lors des séances de détermination de la portée, dans des documents fournis à la commission et lors des audiences touchait les valeurs communautaires essentielles. Selon la commission, les valeurs essentielles sont des croyances partagées par des gens faisant partie de groupes et constituent des éléments caractéristiques des collectivités. Les particuliers de la péninsule et des îles Digby ont déterminé ces valeurs en soulignant l'importance de l'appartenance, un lien réel avec les modes de vie traditionnels, l'harmonie avec l'environnement en plus d'un profond sentiment d'intendance. Par l'entremise d'initiatives de participation communautaire, telles que Vision 2000, les habitants de la péninsule et des îles Digby ont établi un modèle de développement communautaire qui comprend ces valeurs de base. Ce modèle a non seulement reçu un appui considérable de la part des ordres de gouvernement supérieurs, mais également

l'acclamation d'organismes nationaux et internationaux. La commission considère les valeurs essentielles de la collectivité comme étant une importante composante valorisée de l'écosystème. Le fait d'imposer une grande exploitation industrielle à long terme représenterait un changement important et irréversible pour la péninsule et les îles Digby, entraînant des changements suffisamment importants dans les valeurs essentielles de cette collectivité pour justifier leur évaluation par la commission à titre d'effets environnementaux négatifs importants ne pouvant être atténués.

1 INTRODUCTION

1.1 LA COMMISSION D'EXAMEN CONJOINT

1.1.1 CONTEXTE

Bilcon of Nova Scotia Corporation (le promoteur/Bilcon) propose de construire, d'exploiter puis de désaffecter un vaste complexe regroupant une carrière de basalte, une installation de transformation, une installation de chargement de navires et un terminal maritime à Whites Point (lieu appelé Whites Cove dans la région), dans le comté de Digby, en Nouvelle-Écosse, en vue de l'exportation de granulats vers le New Jersey.

Au début de l'année 2002, le ministère de l'Environnement et du Travail de la Nouvelle-Écosse a octroyé à Nova Stone Exporters Inc. un permis d'exploitation d'une carrière couvrant une superficie de 3,9 ha à Whites Point, sur la péninsule de Digby. Nova Stone Exporters Inc. a par la suite signé, avec Bilcon of Nova Scotia Corporation, une entente de partenariat qui a entraîné la création de Global Quarry Products, dans le but d'étendre l'exploitation de la carrière et d'y ajouter un terminal maritime destiné à expédier le produit. Leur demande de construction d'un terminal maritime exigerait des autorisations de Transports Canada (TC) en vertu de la *Loi sur la protection des eaux navigables* et de Pêches et Océans Canada (MPO) en vertu de la *Loi sur les pêches*. La nécessité d'obtenir ces autorisations a déclenché un processus d'évaluation en vertu de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*. La proposition d'expansion de la carrière sur plus de 4 ha a également déclenché un processus d'évaluation environnementale

en vertu de la partie IV de la loi sur l'environnement de la Nouvelle-Écosse (*Environment Act*), administrée par le ministère de l'Environnement et du Travail de la Nouvelle-Écosse (ETNE). En janvier 2003, le MPO, l'autorité responsable du projet, a décidé qu'une étude approfondie s'imposait. En juin 2003, le ministre fédéral des Pêches et Océans, l'honorable Robert Thibault, a exigé le renvoi du projet à une commission d'examen en vertu de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*. À ce stade, Nova Stone Exporters Inc. s'est retiré du partenariat, Global Quarry Products a été dissoute et c'est Bilcon of Nova Scotia Corporation qui a assumé, seule, le rôle de promoteur.

Le 5 novembre 2004, l'honorable Stéphane Dion, ministre fédéral de l'Environnement, et l'honorable Kerry Morash, ministre de l'Environnement et du Travail de la Nouvelle-Écosse, ont annoncé la création d'une commission d'examen conjoint constituée de trois membres afin d'évaluer la proposition de carrière de basalte et de terminal maritime à Whites Point, dans le comté de Digby, présentée par Bilcon. L'entente concernant la commission d'examen conjoint, signée par les deux ministres et qui renferme le mandat de la commission, se trouve à l'annexe 1.

1.1.2 LE MANDAT DE LA COMMISSION

L'entente concernant la commission d'examen conjoint et le mandat décrivent les éléments dont la commission doit tenir compte dans la préparation de son rapport au ministre de l'Environnement du Canada et au ministre de l'Environnement et du Travail de la Nouvelle-Écosse. L'examen vise à remplir les exigences de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* et de la partie IV de la loi

sur l'environnement de la Nouvelle-Écosse (*Environment Act*).

La commission a reçu pour directive de déterminer et d'évaluer les effets environnementaux éventuels du projet sur les environnements physique, biologique et humain et de faire rapport à ce sujet. Un thème fondamental du processus d'évaluation environnementale, en vertu des lois fédérale et provinciale, est la maximisation de la participation du public et la transparence pendant toutes ses phases. Le rapport de la commission devait renfermer des recommandations concernant soit l'approbation, avec des mesures d'atténuation, soit le rejet du projet.

1.1.3 LA COMPOSITION DE LA COMMISSION

La Commission d'examen conjoint du projet de carrière et de terminal maritime de Whites Point (la commission) a été nommée le 5 novembre 2004 dans le but d'effectuer un examen indépendant. Ses membres sont MM. Robert O. Fournier (président), Jill Grant et Gunter Muecke. L'annexe 2 présente leurs biographies.

1.1.4 L'AIDE FINANCIÈRE AUX PARTICIPANTS

L'Agence canadienne d'évaluation environnementale a mis une aide financière à la disposition des groupes intéressés à prendre part au processus d'examen. Un comité d'aide financière, géré par l'Agence mais indépendant de la commission, a examiné les demandes et octroyé, le 30 décembre 2004, un montant total de 25 583 \$ à sept groupes afin de les aider à étudier l'ébauche de lignes directrices sur l'étude d'impact environnemental (EIE). Pour la deuxième phase du processus d'examen, soit l'évaluation de l'EIE comme telle, le comité a octroyé, le 26 juillet 2005,

quelque 81 300 \$ à huit groupes. Enfin, le 30 mai 2007, un montant additionnel de 31 400 \$ a été mis à la disposition de huit groupes afin de les aider dans la préparation de mémoires et d'exposés présentés au cours des audiences publiques.

1.1.5 LE REGISTRE PUBLIC

Afin d'assurer un accès intégral du public à toute l'information connexe à l'évaluation environnementale, on a créé, en novembre 2004, un registre public, comme le stipule la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*. Le registre renferme tous les documents reçus ou produits par la commission pendant le processus d'examen. Il renferme tous les documents déposés par le promoteur ainsi que les retranscriptions officielles des audiences publiques. Le registre a été officiellement fermé le 13 juillet 2007, au moment où la commission a mis un terme au processus de collecte de renseignements nécessaire pour rédiger son rapport.

Le registre est conservé par l'Agence canadienne d'évaluation environnementale (ACEE) et demeurera accessible pendant un certain temps dans le site Internet de l'Agence (www.ceaa-acee.gc.ca). À la suite de la publication du rapport de la commission, la responsabilité de la conservation du registre public incombera à Pêches et Océans Canada.

1.2 LE PROCESSUS D'EXAMEN

1.2.1 LA PROGRESSION DE L'ÉVALUATION

Ensemble, l'ACEE et ETNE ont élaboré une ébauche de lignes directrices en vue de la préparation, par le promoteur, de l'étude d'impact environnemental (EIE) du projet proposé. Le 10 novembre 2004, l'ébauche de lignes directrices a été publiée ainsi

qu'une invitation au public à faire part de ses commentaires avant le 21 janvier 2005. La commission n'a pas révisé l'ébauche de lignes directrices sur l'EIE avant le début de la période de commentaires du public.

Le 2 décembre 2004, la commission a annoncé son intention de tenir des assemblées publiques afin de recueillir des commentaires sur l'ébauche de lignes directrices concernant l'EIE. Des assemblées publiques ont eu lieu du 6 au 9 janvier 2005 à Sandy Cove, Digby, Wolfville et Meteghan. Les noms des participants apparaissent dans la liste qui constitue l'annexe 3. Au cours de ces « séances de détermination de la portée », divers organismes, groupes et particuliers ont fait des commentaires sur l'ébauche de lignes directrices et énoncé une série de questions qu'ils estimaient devoir être abordées. On a en outre reçu de nombreux mémoires. Par la suite, la commission a revu ses lignes directrices et publié la version définitive des lignes directrices sur l'EIE le 31 mars 2005.

1.2.2 L'ÉTUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL

Le 31 mars 2006, le promoteur a déposé son EIE ainsi que les documents à l'appui devant la commission, où ils ont dès lors constitué la base l'évaluation de l'impact du projet sur les milieux physique, biologique et humain. L'EIE a été mise à la disposition du public et des organismes de réglementation pour qu'ils examinent l'exhaustivité et la précision des documents ainsi que leur conformité avec les lignes directrices portant sur l'EIE. La période d'examen par le public s'est étendue du 27 avril au 4 août 2006, avec une prolongation d'une semaine jusqu'au 11 août à la demande du public (en raison de la longueur des documents d'EIE).

Entre juin 2006 et février 2007, la commission a émis une série de demandes d'information au promoteur afin d'obtenir des éclaircissements et des renseignements additionnels. De plus, tous les commentaires reçus pendant la période d'examen en provenance du public, de groupes environnementaux, de groupes autochtones, d'organismes communautaires, et de ministères et organismes fédéraux et provinciaux ont été remis au promoteur. Pour y répondre, le promoteur a produit une description révisée du projet en novembre 2006, ainsi que des documents en réponse aux questions et commentaires en février et mars 2007.

1.2.3 LES AUDIENCES PUBLIQUES

Le 1^{er} mai 2007, la commission a décidé que l'information fournie dans l'EIE, les commentaires sur l'EIE et les réponses du promoteur était suffisante pour passer aux audiences publiques. La commission était convaincue que les audiences donneraient l'occasion de régler les questions demeurant en suspens. Simultanément, la commission a publié des procédures de déroulement des audiences publiques portant notamment sur le temps alloué pour les exposés, donnant des détails sur l'échange de renseignements pendant les audiences, la manière dont se dérouleraient les périodes de questions, ainsi qu'un calendrier préliminaire des audiences.

Au cours des audiences, tenues à Digby, en Nouvelle-Écosse, du 16 au 30 juin 2007, la commission a écouté les interventions orales de 77 participants inscrits, dont plusieurs étaient en fait des délégations d'intervenants, et pris connaissance de 126 mémoires et communications écrites. Les audiences ont donné l'occasion à des particuliers, des organismes et des représentants des administrations publiques d'exposer leur point de vue sur les implications du projet à l'étude.

L'ensemble du processus s'est révélé extrêmement utile pour augmenter, compléter et étendre la compréhension des enjeux pertinents de la proposition de projet par la commission. On trouvera la liste complète des participants inscrits à l'annexe 3.

1.2.4 LE RAPPORT DE LA COMMISSION

Le présent rapport conclut le processus d'évaluation et renferme l'analyse de la commission, la logique qui la sous-tend, ses conclusions et ses recommandations à l'attention des gouvernements.

Un examen superficiel des rapports de commissions d'examen antérieures effectuée en cours de processus d'évaluation révèle que le format adopté par la commission pour élaborer le présent rapport sort un peu de l'ordinaire. Le processus de l'ACEE exige que chaque commission aborde des questions obligatoires, p. ex. les solutions de rechange au projet, d'autres façons de mener à bien le projet, l'utilisation actuelle des ressources par les Autochtones et les effets des accidents et des défaillances. Généralement, ces questions ont été abordées de manière autonome dans des sections bien définies des rapports. La commission a entièrement respecté ces exigences tout en les intégrant dans l'ensemble du texte. Selon le format habituel, on aborde les effets du projet en suivant un processus en trois étapes : détermination, analyse et recommandations, portant sur les mesures d'atténuation possibles. Le présent rapport, lui, détermine les effets éventuels puis analyse la réponse du promoteur ainsi que d'autres preuves concernant ces effets dans un cadre contextuel éclairé par cinq principes directeurs et un ensemble de politiques, lignes directrices, stratégies, documents de planification et lois fédéraux et provinciaux; la commission le considère

comme un cadre « d'analyse d'adéquation ».

Pour évaluer l'importance des effets, la commission a appliqué la définition provinciale, ce que signifie « l'importance » en matière d'effet environnemental d'impact négatif dans le contexte de son ampleur, de sa portée géographique, de sa durée, de sa fréquence, de son degré de réversibilité, du risque qu'il se produise, ou de toute combinaison de ces éléments. Si un effet de grande portée géographique peut être important, la commission estime qu'un effet local peut aussi être important s'il porte atteinte à la viabilité des écosystèmes ou à la santé et l'économie de la communauté. Au moment de déterminer l'importance des effets, la commission a examiné chacune des situations dans son contexte approprié.

La commission est convaincue que le format qu'elle a choisi représente une approche claire, directe et sans ambiguïté des questions qu'elle devait aborder. La commission a rempli toutes les exigences que l'ACEE et ETNE avaient envers elle, telles qu'elles sont décrites dans l'entente concernant la commission d'examen conjoint et le mandat connexe.

1.3 LES PRINCIPES DIRECTEURS

Les lignes directrices concernant l'EIE stipulaient que l'évaluation devait suivre et respecter cinq principes essentiels.

La participation du public : l'évaluation environnementale exige la participation significative des membres de la communauté.

Les connaissances traditionnelles de la communauté : la péninsule de Digby est occupée par des Autochtones et des colons depuis longtemps. Certaines familles occupent la région, sur terre comme sur

mer, depuis de nombreuses générations. Les résidants locaux ont un apport inestimable en connaissances qui vient compléter les études scientifiques effectuées par des consultants et d'autres experts.

L'approche écosystémique : l'approche écosystémique tient compte des organismes dans leur contexte environnemental. Il est essentiel de disposer d'une assise solide de connaissances scientifiques pour pouvoir évaluer les effets environnementaux éventuels susceptibles de toucher la santé et la viabilité de l'écosystème.

Le développement durable : le développement durable laisse entendre que les communautés prennent des décisions quant à l'utilisation des ressources et l'importance qu'on y attache tout en respectant les droits des générations futures et des autres communautés au bien-être social, économique et environnemental.

Le principe de précaution : lorsqu'il y a risque de dommages graves ou irréversibles, le principe de précaution laisse entendre que l'incertitude n'atténue en rien la nécessité de chercher à empêcher la dégradation de l'environnement.

1.4 LE CONTEXTE POLITIQUE ET LÉGISLATIF

La commission a examiné les documents de planification, les cadres stratégiques, les lois et les ententes internationales pertinents aux milieux et communautés qui risquent d'être touchés par le projet. Elle a ainsi été en mesure de mieux saisir le contexte dans lequel les administrations publiques et les communautés déterminent les valeurs essentielles nécessaires à la prise de décisions concernant

l'aménagement de projets. Les politiques, lois et documents représentent les expressions gouvernementales des valeurs essentielles des communautés qui orientent les choix d'aménagements; la commission y a donc cherché des pistes d'orientation pour son processus d'évaluation. En gros, les politiques viennent renforcer les principes directeurs utilisés par la commission pour effectuer son évaluation. Ces politiques, plans et textes législatifs sont examinés en détail à l'annexe 4. Les paragraphes qui suivent donnent un résumé des grands thèmes ressortis de l'analyse du contexte politique.

Bien que la Municipalité de district de Digby n'ait pas de stratégie de planification municipale ni de règlement municipal sur l'utilisation des terres, de nombreux groupes et représentants des administrations publiques ayant présenté des exposés devant la commission ont indiqué que la communauté et l'administration publique avaient élaboré toute une série de politiques et de visions de planification concernant l'orientation qu'elles souhaitaient donner aux aménagements futurs. Lors de son examen de ces documents, la commission a constaté que des documents comme *Vision 2000*, un plan d'action régional élaboré au terme d'une vaste consultation auprès de la communauté, articulait le souhait des comtés d'Annapolis et de Digby de suivre une stratégie de développement durable. En dépit de l'affirmation du promoteur à l'effet que les administrations publiques locales ont retiré leur soutien à la Western Valley Development Agency, qui défendait cette vision, les représentants du monde des politiques et les membres des communautés qui sont intervenus devant la commission ont constamment soutenu le message véhiculé par *Vision 2000*. Ils ont indiqué que, selon les membres de la communauté, le développement

économique de la péninsule de Digby devait se fonder sur la participation locale, être axé sur les petites entreprises, reconnaître le lien intrinsèque entre les économies et les écologies locales et suivre une approche intégrée combinant des objectifs économiques, sociaux et environnementaux. Cette région de la Nouvelle-Écosse a bénéficié d'une vaste reconnaissance de ses tentatives concertées de promotion d'un nouveau modèle de développement économique ancré dans l'utilisation durable des ressources environnementales locales. Cette vision locale d'un développement durable fondé sur la qualité de l'environnement local s'appuie sur la politique de développement communautaire de Nouvelle-Écosse (*Nova Scotia Community Development Policy*), qui fait spécifiquement la promotion des principes de développement communautaire durable, comme le fait la politique provinciale *Towards a Sustainable Environment* (Vers un environnement durable).

Plusieurs politiques et ententes sont axées sur la protection de la santé de l'écosystème et préconisent l'adoption d'une approche écosystémique. La Nouvelle-Écosse n'a pas encore élaboré de plan ni de politique de développement de ses zones côtières mais, à titre de membre du Conseil du golfe du Maine (*Gulf of Maine Council*), elle s'est engagée à respecter les objectifs à long terme du plan d'action du Conseil. Ce plan fait état de l'engagement des gouvernements à conserver les habitats côtier et marin dans un état sain, productif et résilient. Le plan vert de la province, *Towards a Sustainable Environment*, affirme que la protection de l'environnement est la clé de l'intégrité des écosystèmes et de la santé et du bien-être humains. Les politiques provinciales en matière de tourisme établissent un lien entre la qualité de l'environnement et

l'image de marque de la province à l'endroit des touristes; elles visent à présenter la Nouvelle-Écosse comme la « région côtière du Canada ».

Certains éléments de nombreux textes législatifs provinciaux et fédéraux et de lignes directrices connexes s'appliquent au projet. La *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* établit le cadre de l'évaluation et charge la commission d'évaluer les effets environnementaux et la contribution d'un projet à la durabilité. La Loi fait la promotion de la participation et de la consultation du public, encourage une approche écosystémique et préconise le principe de précaution. Le règlement sur l'évaluation environnementale de la Nouvelle-Écosse (*Nova Scotia Environmental Assessment Regulations*) exige d'une commission qu'elle tienne compte des effets socio-économiques d'un projet. La *Loi sur les espèces en péril*, la *Loi sur les pêches* et la *Loi sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs* cherchent à protéger la faune et à encourager l'adoption d'une approche de précaution dans l'examen.

Comme de nombreux textes provinciaux, la politique minière de la Nouvelle-Écosse (*Nova Scotia's Mineral Policy*) vise la protection de l'environnement. Parallèlement cependant, elle fait la promotion du développement du secteur minier, y compris la production et l'exportation de granulats. Elle appelle à la consultation et à la collaboration des parties prenantes pour contribuer à réduire les conflits concernant l'utilisation du territoire. Certaines politiques économiques reconnaissent l'importance des exportations pour l'économie provinciale; ainsi, un document intitulé *Opportunities for Sustainable Prosperity* (Occasions de prospérité durable) établit le lien entre la croissance et la compétitivité, d'une part, et

le capital naturel, d'autre part, et cherche à promouvoir les occasions d'exportation. En tant que signataire de l'Accord de libre-échange nord-américain, le Canada défend le libre-échange avec ses partenaires, bien que les lois permettent aux parties d'appliquer des normes environnementales aux décisions concernant le développement.

En résumé, la commission a déterminé que le contexte politique et législatif de l'évaluation venait renforcer les principes suivants :

- le développement durable,
- la protection de l'environnement et l'approche écosystémique,
- la participation du public et la consultation de la communauté,
- le principe de précaution,
- le développement du libre-échange et l'ouverture de possibilités d'exportation.

1.5 LE CADRE D'ÉVALUATION DE L'ADÉQUATION

Le processus d'évaluation environnementale vise à prévoir les effets environnementaux éventuels d'un projet de manière à pouvoir prendre les mesures de surveillance et d'atténuation adéquates afin d'empêcher ou de réduire les effets négatifs tout en portant à leur maximum les effets bénéfiques. La loi sur l'environnement de la Nouvelle-Écosse définit un effet négatif comme [traduction] « un effet qui porte atteinte à l'environnement ou lui cause des dommages, y compris un effet négatif sur la santé des personnes ou sur la jouissance raisonnable de la vie ou de la propriété ».

Afin de pouvoir conclure que les effets négatifs éventuels du projet sont bien cernés, atténuables et peu importants, la commission devrait pouvoir s'assurer des éléments suivants :

- la clarté et la précision de la description du projet,
- la qualité et l'exhaustivité des données de référence,
- le caractère approprié et la fiabilité de l'analyse des données,
- l'étendue et la fiabilité de la prédiction des effets,
- le caractère approprié et l'efficacité des mesures de surveillance proposées,
- le caractère approprié et la faisabilité technique et économique des mesures d'atténuation proposées,
- l'efficacité de la mise en application du respect des règles,
- l'importance de la participation soutenue des communautés.

Selon l'approche de précaution, c'est au promoteur qu'il incombe de faire la preuve que le projet peut éviter les effets négatifs importants sur l'environnement une fois les mesures d'atténuation prises. Au moment de déterminer la nature et l'importance des effets environnementaux, la commission a analysé l'information fournie ainsi que les mesures de surveillance et d'atténuation proposées, afin de tirer des conclusions quant au caractère approprié des mesures proposées et aux effets prévus sur les composantes valorisées de l'écosystème. L'approche de durabilité suivie dans les textes de loi a amené la commission à évaluer dans quelle mesure le projet a un apport net à la durabilité.

1.6 LA DESCRIPTION DU PROJET

1.6.1 LE PROMOTEUR

Le promoteur, Bilcon of Nova Scotia Corporation, est une filiale en propriété exclusive de Bilcon of Delaware, elle-même une filiale en propriété exclusive des directeurs du groupe commercial Clayton du New Jersey, qui comprend Ralph

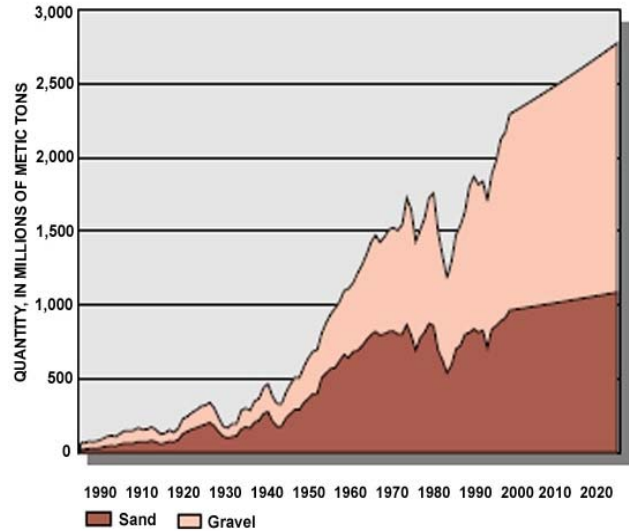
Clayton and Sons et la Clayton Concrete, Block and Sand. Il a loué l'emplacement du projet proposé pour 90 ans, à l'exception de Whites Cove Road, une propriété publique qui coupe le site, et d'une petite parcelle de terrain propriété de tiers. L'entreprise a fait l'acquisition de propriétés adjacentes à titre de « zone tampon ».

1.6.2 LA RESSOURCE

Le promoteur propose d'extraire les basaltes de North Mountain de Whites Point, en Nouvelle-Écosse, dans le but d'exporter des granulats (c.-à-d., de la pierre concassée et du sable) à l'intention du groupe Clayton du New Jersey. Les granulats serviraient à produire des matériaux de construction, du béton de construction, des blocs de béton et des éléments de maçonnerie destinés aux États du New Jersey et de New York, où la demande de granulats de qualité est en forte croissance et où la disponibilité des approvisionnements locaux a été fortement réduite en raison de politiques sur l'utilisation des terres et des restrictions environnementales. L'entreprise est à la recherche d'une source d'approvisionnement en granulats d'une zone côtière aux eaux profondes relativement proche de ses marchés. Le promoteur a repéré le basalte de la strate supérieure de la formation de North Mountain, qui s'étend de l'île Brier vers le nord jusqu'à Blomidon, comme excellente source de granulats de haute qualité. La roche de basalte n'est soumise ni à des redevances ni à des droits d'extraction en vertu des lois de la Nouvelle-Écosse.

1.6.3 LES COMPOSANTES DU PROJET

L'extraction et le traitement de la roche auront lieu sur un emplacement de 152 ha se trouvant à environ 1 km à l'ouest du village de Little River, sur la péninsule de Digby, qui sépare la baie de Fundy de celle



National aggregates production in the United States with projections to 2020, based on growth rate of 1.0% for stone and 0.5% for sand and gravel.

Production nationale de granulats aux États-Unis avec projections jusqu'en 2020 sur la base d'un taux de croissance de 1,0 % pour la pierre et de 0,5 % pour le sable et le gravier.

Les granulats et la société

Les granulats naturels (le sable, le gravier et la pierre concassée) représentent une marchandise absolument essentielle dans le fonctionnement de la société moderne. Rares sont les personnes qui savent que, en poids, près de la moitié des matériaux à base de minéraux extraits depuis peu utilisés par habitant en Amérique du Nord sont des granulats. On prévoit que, pendant sa vie, chaque Nord-Américain né en 2005 fera l'acquisition de près d'un million de kilogrammes de granulats. La construction et l'entretien de nos routes, hôpitaux, aéroports, édifices publics et immeubles à appartements, pour n'en nommer que quelques-uns, dépendent de manière cruciale de l'accès facile à des granulats et de leur prix. En général, c'est le coût du transport jusqu'au lieu d'utilisation qui représente l'élément essentiel du prix. Les coûts du transport par camion peuvent doubler le coût des granulats pour l'utilisateur ultime lorsqu'il faut parcourir des distances de 48 à 80 kilomètres. En cas de pénurie ou d'épuisement des sources locales, lorsqu'on se heurte à des restrictions sur l'utilisation des terres et à des règlements environnementaux, ou à la résistance des

populations à l'ouverture de carrières dans des zones peuplées, les approvisionnements doivent être expédiés à partir de sources plus lointaines. Le transport routier et ferroviaire augmente rapidement le coût des matériaux et il devient plus rentable de les transporter en vrac à l'aide de barges ou de vraquiers maritimes. L'option maritime augmente considérablement la distance à laquelle on peut chercher la ressource et l'existence d'énormes vraquiers encourage le développement de carrières profitant des réductions de coûts liées à l'économie d'échelle — d'où la prolifération récente de méga-carrières en zone côtière et de super-carrières le long de côtes non exploitées. Sans doute cette tendance sera-t-elle intensifiée par le besoin de renouvellement des infrastructures en Amérique du Nord, maintes fois prouvé et qui entraînera une demande accrue de granulats. Aux États-Unis, au cours des 25 prochaines années, le secteur industriel des granulats s'attend à extraire des quantités équivalentes à toute l'extraction de granulats depuis 100 ans. On a de plus en plus recours au recyclage de matériaux de construction (béton, asphalte) mais il ne devrait pas avoir d'incidence importante sur la demande totale. Les communautés et instances côtières disposant d'une côte non industrialisée, d'un accès en eaux profondes et d'une source facilement accessible de sable, de gravier ou de pierre de qualité devraient dès lors se préparer à recevoir de plus en plus fréquemment des propositions d'aménagement de méga- ou de super-carrières sur leur territoire.

de Sainte-Marie (Figure 1-1). La société envisage de dynamiter, broyer et expédier environ 2 millions de tonnes de granulats par an pendant 50 ans. Les opérations terrestres comprendraient une zone d'excavation de quelque 120 ha, d'autres zones étant réservées comme zones tampons. La roche de basalte provenant de la strate supérieure de la formation serait extraite par forage et dynamitage, suivis du chargement, du transport, du concassage, du criblage, du lavage et du stockage à l'usine de transformation. Les structures terrestres comprendraient des broyeurs de roche, des cribles, des installations de lavage en circuit fermé, des convoyeurs, un tunnel de chargement et les structures de soutien. Dans la mesure du possible, le promoteur construirait des enceintes

intégrales autour de chacune des composantes du projet de manière à réduire le dégagement de poussière. Il revêtirait également de matelas de caoutchouc les bennes des camions et les trémies des concasseurs, de manière à réduire le bruit. Des agrégats de cinq tailles (la plus petite étant de 0,05 mm) seraient produits et entreposés dans des dépôts à ciel ouvert en attendant d'être expédiés.

Les structures de contrôle environnemental comprendraient une série de bassins de décantation, un site d'entreposage des matières organiques et des sites de rétention des sédiments fins qui demeureront après les opérations de traitement à l'aide de flocculants. L'emplacement des diverses composantes du projet changerait pendant la durée de vie de 50 ans du projet de manière à faciliter l'extraction du basalte sur toute la superficie de 120 ha. Au terme de chaque période de cinq ans d'exploitation, le promoteur propose de remettre les zones perturbées en état en les recouvrant d'un mélange de sédiments conservés, de matières organiques et de fines récupérées pendant le lavage des granulats avant d'y replanter des végétaux adaptés.

Le promoteur construirait un terminal maritime destiné à expédier environ 40 000 tonnes de granulats par semaine, de 44 à 50 fois par année, vers le New Jersey. Il aurait besoin d'un octroi ou d'un acte de cession de lot de grève de la province pour construire le terminal. Les installations maritimes comprendraient deux sections : des ducs d'albe d'accostage et des bouées d'amarrage pouvant soutenir et maintenir à quai un vraquier de 230 m (70 000 tonneaux), et un chargeur mécanique à bras radial relié à la carrière au moyen d'un convoyeur couvert (un chargeur de navires). Les vraquiers suivraient les couloirs de navigation

désignés en place dans la baie de Fundy jusqu'à un point prédéterminé et se dirigeraient alors directement vers le terminal en suivant un cap fixé d'avance. Le chargement des vraquiers prendrait environ 12 heures et pourrait occasionnellement avoir lieu en dehors des heures normalement ouvrables, qui sont de 6 h à 22 h.

Pendant la construction, le projet donnerait de l'emploi à quelque 65 à 80 travailleurs sur l'emplacement, l'impact global de la construction pour la Nouvelle-Écosse étant estimé à 225 années-personnes. En cours d'exploitation, l'effectif de la carrière est estimé à 34 personnes (16 pendant 44 semaines par année et 18 pendant toute l'année). Les salaires varieraient entre 13,75 et 20 \$ l'heure. L'horaire d'exploitation de la carrière serait de 6 h à 22 h, six jours par semaine à raison de deux quarts de travail.

Une fois l'année 50 du projet atteinte, la carrière serait désaffectée. L'équipement de transformation, les convoyeurs et le chargeur de navires seraient retirés des lieux. La zone du complexe de la carrière, les services électriques et les routes demeureraient, ainsi que le système de soutien des convoyeurs, les supports et le plancher des galeries et les ducs d'albe et les bouées d'amarrage. Il reste à déterminer quels seront l'usage ultérieur de l'emplacement et l'aménagement définitif des composants restants du terminal maritime.

1.6.4 LES SOLUTIONS DE RECHANGE AU PROJET

La commission a demandé au promoteur de décrire les solutions de rechange au projet proposé, que la commission a définies comme des façons fonctionnellement différentes de répondre à la nécessité et au but du projet. Cette

description devait comprendre le scénario de « non-réalisation ». Le promoteur devait ensuite exposer les raisons du choix du projet proposé comme option retenant sa préférence et les raisons justifiant le rejet des autres options. L'EIE devait décrire les critères utilisés pour évaluer chacune des options, de même que les effets bénéfiques et négatifs des solutions de rechange envisagées.

Le promoteur a déclaré que Clayton Concrete Block and Sand recycle du béton et d'autres matériaux de construction usagés pour compléter son approvisionnement en matériaux granulaires bruts mais que l'approvisionnement en matériaux recyclables ne suffisait pas à répondre à ses besoins ni à assurer un approvisionnement stable. En étudiant ce projet, Clayton Concrete Block and Sand cherche des solutions de rechange à son approvisionnement actuel en granulats qui lui apporteront un avantage économique. Les solutions de rechange comprennent l'achat de granulats sur le marché libre et l'aménagement de sa propre carrière pour combler ses besoins.

Le promoteur en est venu à la conclusion que le scénario de « non-réalisation » ne déboucherait pas sur une source stable et fiable de granulats pour Clayton Concrete Block and Sand et qu'en l'absence du projet proposé, la péninsule de Digby et la région laisseraient passer une occasion de diversification économique.

1.6.5 LES MOYENS DE RECHANGE

La commission a demandé au promoteur de déterminer les façons faisables, tant sur le plan technique qu'économique, de mener à bien le projet pour chacune des phases et des composantes. Le promoteur a répondu qu'il se servirait des critères suivants pour évaluer les solutions de rechange : la

faisabilité technique (qui porte sur les aspects caractère approprié, fiabilité et sécurité des moyens) et la faisabilité économique (qui comprend l'évaluation du coût, de la viabilité commerciale et du

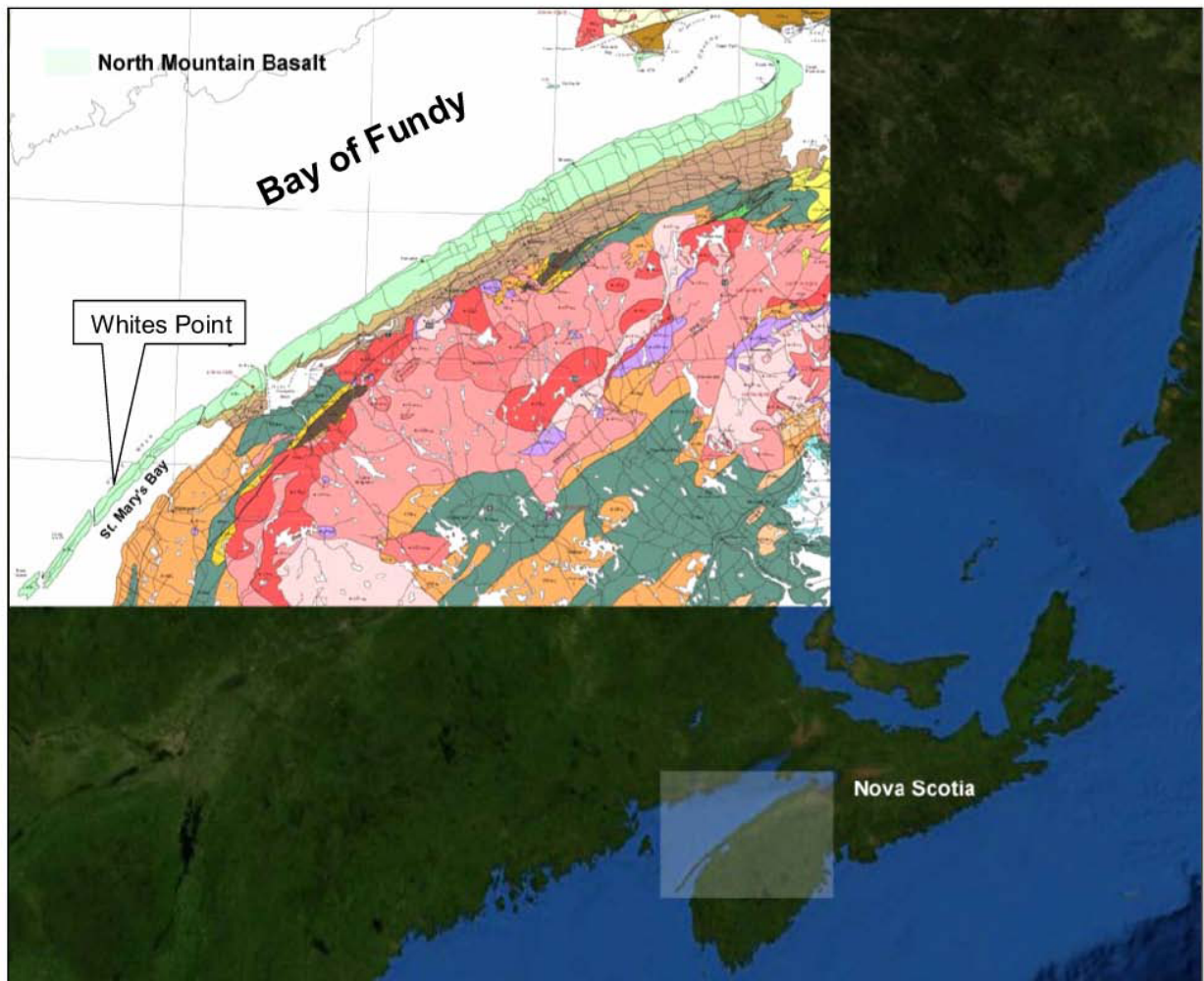


Fig. 1-1 Emplacement proposé de la carrière sur la côte de Fundy de la Nouvelle-Écosse avec médaillon indiquant la superficie du gisement de basaltes de North Mountain.

risque commercial). Il a laissé entendre qu'il avait choisi les moyens de rechange comportant les effets environnementaux les plus bénins.

Le promoteur a étudié d'autres emplacements pour le projet qu'il propose dans les provinces de l'Atlantique et en Nouvelle-Écosse en effectuant une recherche documentaire préliminaire et en effectuant une évaluation sur place des conditions physiques, biologiques et socioéconomiques. Il a déclaré avoir eu recours aux critères suivants pour évaluer les moyens de rechange :

- le caractère approprié de la ressource géologique,
- la disponibilité et la superficie des terres sur le rivage,
- la proximité d'aménagements résidentiels,
- le caractère approprié des réseaux de transport,
- la faisabilité technique,
- la diversité économique et la durabilité,
- l'état de santé social/culturel et la qualité de vie,
- les ressources patrimoniales uniques,
- la présence d'espèces en péril et la biodiversité,
- la qualité de l'habitat du poisson et des terres humides.

1.6.6 LA VIABILITÉ ÉCONOMIQUE DE LA RESSOURCE

Le promoteur a évalué la viabilité économique du projet en prenant pour hypothèse l'exportation de granulats à partir de la carrière sur une période de 50 ans. Au cours du processus d'évaluation, cependant, certains intervenants ont mis le doigt sur des éléments susceptibles de restreindre l'accès à une partie de la ressource. Tout d'abord, la province de la Nouvelle-Écosse a rejeté la demande initiale du promoteur d'acheter Whites Cove

Road. Selon la superficie de l'emprise du chemin, le fait d'éviter l'allotissement réduirait la quantité de roche accessible à l'extraction. Deuxièmement, des ministères ont indiqué qu'ils pourraient exiger une zone tampon de 100 m autour de la côte afin de protéger des peuplements végétaux valorisés ainsi que des terres humides. Troisièmement, le promoteur ne peut dynamiter sans la permission des propriétaires de structures situées à moins de 800 m d'un lieu de dynamitage, conformément aux lignes directrices sur les puits et carrières (*Pit and Quarry Guidelines*). Vu la répartition des maisons et des chalets autour de l'emplacement et l'actuel manque d'enthousiasme de certains propriétaires à donner leur consentement, il se peut que la production du promoteur soit restreinte à environ 29 000 000 de tonnes. Cette quantité lui permettrait d'exploiter la carrière pendant 16 ans. Les coûts de construction étant amortis sur 50 ans, les implications financières d'une baisse de la ressource ne sont pas claires aux yeux de la commission. Si la ressource accessible sur place est inférieure aux 91 000 000 de tonnes prévues dans la description du projet, la commission estime que la viabilité économique du projet pourrait être remise en question.

1.6.7 L'ANALYSE DU CARACTÈRE SATISFAISANT DE LA DESCRIPTION DE PROJET

Le promoteur a raisonnablement tenu compte de la plupart mais non de toutes les composantes des moyens de rechange. Vu les directives données au promoteur, cependant, la commission s'attendait à une évaluation plus complète des autres emplacements possibles et du scénario de « non-réalisation ».

La commission en vient à la conclusion que le promoteur n'a pas effectué une analyse

intégrale de la disponibilité éventuelle d'autres emplacements le long de la côte de la Nouvelle-Angleterre, plus proches du New Jersey, en réponse à la demande d'information de la commission ou lorsque la commission lui a posé des questions pendant les audiences. L'EIE n'aborde pas de façon suffisamment détaillée les options d'achat de granulats dans les carrières existantes. Certains intervenants ont affirmé que le promoteur aurait dû fournir de l'information permettant d'analyser la disponibilité de matériaux en vue du recyclage ou les coûts de l'accès à des matériaux bruts et sa facilité relative par rapport à des matériaux recyclés. S'il a envisagé des modifications à la conception du terminal maritime, cette analyse ne figure pas dans l'EIE. L'EIE n'évalue pas d'autres façons de traiter les eaux de ballast pour se débarrasser des organismes marins.

Dans le cas présent, le promoteur a loué le terrain et amorcé ses préparatifs en vue de l'extraction avant d'entreprendre le processus d'évaluation environnementale. Selon la commission, si le promoteur avait envisagé des solutions de rechange au début de sa planification de projet, il aurait pu trouver d'autres options. Les arguments du promoteur concernant le caractère approprié de l'emplacement en question pour le projet ne tenaient pas compte de la question de savoir si un emplacement renfermant des espèces végétales rares et un rivage entièrement exposé représenterait le choix le plus approprié pour un projet de carrière et de terminal maritime.

La commission n'a pas trouvé convaincants les arguments du promoteur à l'effet que l'entreprise ne pouvait combler ses besoins en granulats en mettant en œuvre d'autres moyens (par exemple, des contrats avec d'autres fournisseurs).

Des incohérences dans la description des composantes du projet proposé par le promoteur dans l'EIE et au cours des audiences ont compliqué la tâche de la commission dans la détermination et l'évaluation des effets. Certains éléments du projet proposé (notamment les protocoles de dynamitage et les superficies touchées, l'emplacement des éléments opérationnels, le drainage des lieux et les mécanismes de gestion des eaux, ainsi que les protocoles de mise à quai des navires) variaient d'un document à l'autre et à l'intérieur d'un même document. Les incohérences dans les descriptions du projet du promoteur se sont poursuivies pendant le processus d'audiences et dans les documents écrits préparés par le promoteur.

Tout en acceptant le fait qu'un niveau de détail conceptuel dans une description de projet peut être suffisant pour certains éléments d'une EIE, la commission en vient à la conclusion que, pour effectuer une évaluation complète d'effets environnementaux en particulier, elle a besoin d'affirmations claires concernant la nature des activités du projet et toute modification proposée de l'environnement. Selon la commission, le degré de clarté n'était pas présent pour des éléments essentiels de la description du projet, dont le système de drainage, les protocoles de gestion de la mise à quai des navires et les activités de dynamitage.

2 L'ÉVALUATION DES EFFETS ENVIRONNEMENTAUX

Pour évaluer les effets environnementaux du projet, la commission s'est fondée sur un vaste éventail de renseignements recueillis dans le Registre public depuis 2004, notamment des documents d'EIE et des réponses à ceux-ci. Parmi les éléments les plus importants que la commission a reçus se trouvaient les nombreuses interventions faites pendant les deux semaines d'audiences tenues en juin 2007. Ces interventions diversifiées lui ont permis de constituer une image composite de la péninsule et des îles de Digby, qui s'avère utile dans le contexte du processus d'examen.

Le milieu marin au large de la côte Ouest de la péninsule et des îles de Digby a revêtu de l'importance pour les colons depuis les tout premiers jours jusqu'à aujourd'hui. Nul doute que sa principale valeur réside dans une source fiable et abondante de vie marine, au départ comme source importante de survie et plus tard comme ressource commerciale. Il semble que l'ensemble des animaux recueillis et chassés, dont des baleines, des phoques, des poissons, des homards et des bigorneaux, soit demeuré à peu près le même au fil des ans. Dans une région présentant relativement peu de perspectives pour l'agriculture, les moyens de subsistance offerts par la mer ont fini par s'incruster profondément dans l'existence.

Pendant toute l'histoire de l'occupation humaine, les résidents de cette partie de la Nouvelle-Écosse ont entretenu avec le milieu marin adjacent une relation complexe qui a façonné et influencé le tissu social, culturel et économique de la région. Aucun lieu de la péninsule et des îles de

Didgy ne se trouve à plus de 1 km d'une étendue d'eau salée. Le paysage accidenté créé par la crête de North Mountain renferme des établissements dispersés concentrés dans de petits villages côtiers. Au sens physique, tout ce qui se trouve sur la péninsule est soumis aux vents, aux embruns, aux odeurs et aux bruits de la mer; au sens culturel, l'interaction humaine avec l'océan a exercé une influence formatrice au fil des ans. Si l'ensemble de la Nouvelle-Écosse a subi les conséquences des activités sociales, commerciales et industrielles au cours des 150 dernières années, la péninsule et les îles de Digby sont demeurées relativement vierges et associées à des traditions en ligne directe avec le passé et leur rapport à la mer.

Au cours de la dernière décennie, de nombreux organismes nationaux et internationaux de premier plan ont promu et reconnu les efforts déployés pour protéger le caractère particulier de la baie de Fundy; sa réputation à titre d'écosystème marin unique est bien connue et grandement appréciée. Le ministère du Tourisme, de la Culture et du Patrimoine de la Nouvelle-Écosse (*Nova Scotia Department of Tourism, Culture and Heritage*) s'est efforcé de vendre l'image d'un environnement naturel vierge dans la baie de Fundy au reste du monde afin de rejoindre les personnes en quête de lieux de loisirs non défigurés. Les communautés de la péninsule et des îles de Digby se sont mobilisées pour élaborer des stratégies de développement économique communautaire dans le cadre desquelles elles peuvent évaluer les propositions qui touchent l'avenir de la région.

La question soumise à la commission est de savoir si une grande carrière et un terminal maritime peuvent coexister avec ce milieu unique d'une façon qui permette d'éviter des effets environnementaux négatifs importants, des effets qui sont nocifs pour la santé des personnes ou perturbent la jouissance raisonnable de l'existence ou d'une propriété et qui ait une contribution nette à la viabilité de la région cohérente avec l'esprit et les intentions des concepts mis de l'avant au Sommet de la Terre de Rio en 1992.

2.1 L'ÉVALUATION DES EFFETS TERRESTRES

2.1.1 LE DYNAMITAGE

L'EIE décrit le dynamitage comme une série d'opérations bien définies. Cependant, le promoteur a présenté des renseignements contradictoires pendant les audiences quant à l'ampleur de chacun des tirs opérationnels, à la zone de tir, à la quantité d'explosifs utilisée, au nombre possible de tirs nécessaires, à la quantité résiduelle de nitrate d'ammonium dégagée et aux détails exacts des tirs d'essai prévus.

Le travail à l'explosif connu sous le nom d'ANFO (nitrate-fuel) débiterait lorsque le promoteur créerait des zones de travaux et commencerait à déloger le roc en vue de son exploitation. Ce travail risque de provoquer de la poussière, du bruit, des vibrations et de laisser des traces de nitrate d'ammonium. L'ampleur et la durée de ces événements dépendraient de la puissance, de la fréquence et de la gestion des tirs.

La fréquence des tirs serait d'un par semaine pendant la phase de la construction et d'un toutes les deux semaines pendant la phase de l'exploitation. Si l'ampleur et la configuration des tirs peuvent varier selon les

circonstances, le promoteur a fourni, pendant les audiences, de renseignements sur ce que serait un tir « typique » pendant la phase de l'exploitation en continu. Chacun des tirs exigerait 43 trous de mine de 165 mm de diamètre et de 21 m de profondeur. La quantité totale d'explosifs par tir serait de 17,7 tonnes, soit 412 kg par trou de mine. La consommation annuelle d'ANFO s'élèverait à 460 tonnes. Ces valeurs pourraient varier de +/- 5 % selon les conditions précises in situ.



Fig. 2-1 Banquettes créées en cours d'exploitation et matériel type utilisé dans les grandes carrières.

L'évaluation, par le promoteur, de la quantité d'ANFO nécessaire pour obtenir une tonne de roche fragmentée variait de près de 100 % dans les documents présentés entre l'EIE et les audiences. La première estimation contenue dans l'EIE était de 0,4 kg/tonne, tandis que, au cours des audiences, l'expert du promoteur a parlé de 1 lb/tonne (0,45 kg/tonne), et que, dans un document ultérieur, ce chiffre est devenu 0,23 kg/tonne. L'explication de ces écarts donnée par le promoteur est que les chiffres les plus élevés sont génériques et que la valeur la plus basse est plus appropriée pour le basalte. Au cours des audiences, un ingénieur des mines à la retraite a remis en doute la conception du dynamitage par le promoteur et noté des

incohérences entre les quantités données d'ANFO qui seront utilisées, le nombre de tirs par année et le rythme de production annuelle de granulats.

Le promoteur a laissé entendre qu'il était possible de réduire aussi bien les chocs d'explosion que les vibrations du sol en prévoyant de légers retards entre le déclenchement des explosions des trous. L'utilisation de charges multiples dans un même trou de mine, une technique appelée *decking* (étagement), permettrait de réduire encore la quantité d'explosifs utilisée à chaque intervalle. Lorsqu'on étage les explosions, chaque charge devient plus importante que la quantité totale d'explosifs utilisée. Les avantages de cette technique perdent toutefois de leur importance à des distances supérieures à 300 m de l'emplacement de la déflagration. S'il ne se produirait pas de sommation cohérente de l'énergie de tir dans différents trous lorsqu'on fait exploser une rangée avec des retardements adéquats, il peut se produire un chevauchement partiel des signaux de deux ou trois trous. Le renforcement attribuable au chevauchement de signaux qui en résulterait aurait tendance à prolonger la durée des impulsions plutôt qu'à augmenter les pressions de crête. Le promoteur s'est dit confiant de pouvoir concevoir un plan de tir qui satisferait à la fois aux exigences de Pêches et Océans

Canada (MPO) et à celles des Lignes directrices sur les puits et les carrières (*Pit and Quarry Guidelines*) d'ETNE.

L'énergie de sautage serait pour l'essentiel dissipée par fragmentation, mais une partie se propagerait sous forme d'ondes de choc dans le sol. On peut exprimer le tremblement qui en résulterait par une vitesse acoustique et il serait perceptible pour les hommes et les animaux à une certaine distance de la source.

La vitesse acoustique de crête dépasse certains seuils et des structures rigides comme des bâtiments ou des puits d'eau pourraient s'en trouver endommagés.

Le promoteur a précisé qu'il ne permettrait pas d'opérations de dynamitage dans le cas d'un ensemble de conditions atmosphériques et en présence éventuelle d'animaux dans les zones de protection (figure 2-2). Les conditions atmosphériques indiquées comprennent le brouillard, des nuages bas, des précipitations et des inversions atmosphériques. Si les trous de mine étaient remplis d'explosifs avant que les conditions défavorables se mettent en place, le promoteur a laissé entendre que les charges pourraient demeurer en place sans danger jusqu'à ce que les conditions s'améliorent.

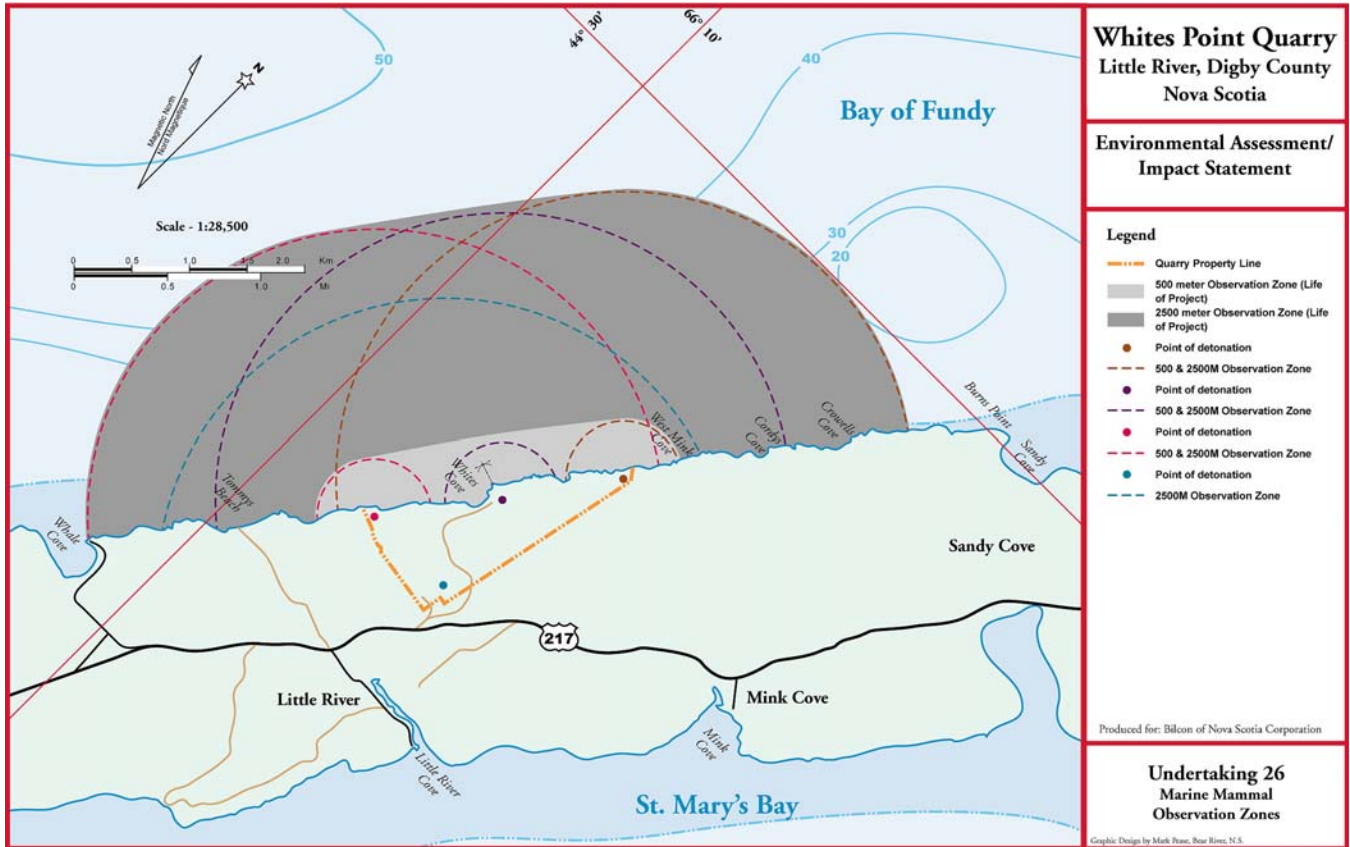


Fig. 2-2 Le promoteur a proposé la création d'une zone de protection contre le dynamitage : si l'on observait des animaux dans cette zone, le tir serait retardé.

Normalement, l'ANFO est un mélange d'environ 94 % de nitrate d'ammonium et de 6 % de combustible pour moteur diesel n° 2. Très soluble dans l'eau, le nitrate d'ammonium libère aussi bien de l'ammoniaque que des nitrates. Si la roche fragmentée contient des restants de cet explosif, il peut arriver qu'en raison d'un déversement ou d'une détonation incomplète, de l'ammoniaque et de nitrates atteignent les eaux de surface ou s'infiltrent jusqu'à l'eau souterraine. Même de faibles concentrations d'ammoniaque dans l'eau sont toxiques pour les poissons. La présence de nitrates dans l'eau douce ou le milieu marin peut stimuler la croissance d'algues et entraîner l'eutrophisation.

En consultation avec le MPO, le promoteur en est venu à la conclusion qu'il était possible d'éliminer presque entièrement les restants d'ammoniaque et de nitrates en suivant rigoureusement le « protocole Revey »¹ des pratiques exemplaires. Ce protocole est un ensemble de lignes directrices générales pouvant contribuer à limiter les pertes.

Analyse du caractère approprié :

La commission ne trouve pas crédible la valeur de 0,23 kg d'ANFO par tonne de basalte explosée. Les basaltes sont plus denses et plus cohésifs que presque tout autre type de roche couramment extrait. La quantité d'explosifs nécessaire pour fragmenter des masses de basaltes devrait être supérieure plutôt qu'inférieure à la valeur générique. Vu les incertitudes concernant les volumes d'explosifs, la commission estime que la prudence s'impose et estime que la quantité d'explosifs nécessaire pour fragmenter une tonne de roche pourrait être de 0,45 kg.

¹Revey, G.R., 1996. Practical methods to control explosives losses and reduce ammonia and nitrate levels in mine water, *Mining Engineering*, vol. 48, n° 7, p. 61–64.

Chaque tir exigerait dès lors 35 tonnes d'ANFO à raison de 805 kg par trou de mine, ce qui donne une consommation annuelle totale d'explosifs de quelque 900 tonnes.

Le promoteur n'a pas été en mesure de fournir des preuves empiriques à l'appui de son affirmation qu'il était possible d'éliminer les restants d'ANFO ou de les ramener à un niveau admissible en suivant le « protocole Revey ». Le promoteur prend pour hypothèse que les quantités d'ammoniaque et de nitrates provenant de l'ANFO et atteignant les eaux de surface ou l'eau souterraine seraient minimales, ce qui rend donc superflue une évaluation globale des effets éventuels. La commission demeure préoccupée par l'incertitude persistante entourant le chemin emprunté par les résidus, les temps de résidence, la dégradation, les déversements et les effets environnementaux.

Se servant des estimations les plus élevées de la consommation en explosifs et reconnaissant le risque qu'il y ait des résidus de nitrate d'ammonium, la commission prévoit que le dynamitage pourrait avoir des effets négatifs. La fréquence des tirs accroît le risque. La commission d'attend à ce que les bassins de sédimentation et les terres humides sur l'emplacement soient exposés à un risque de dégradation importante de la qualité de l'eau en raison de la présence de ces résidus. (D'autres effets du dynamitage sont analysés en lien avec certaines composantes valorisées de l'écosystème.)

2.1.2 LES EAUX DE SURFACE

L'emplacement proposé pour l'exploitation de la carrière se trouve dans un bassin versant unique délimité à l'est de l'emplacement proposé du projet par la ligne de partage topographique formant la crête de North Mountain et à l'ouest par la

côte de la baie de Fundy. Toutes les eaux de ruissellement de la propriété s'écoulent dans la baie de Fundy, à l'exception d'une petite partie de l'angle sud-est, qui fait partie du bassin versant local de la rivière Little se trouvant dans la zone tampon de la propriété. On n'y trouve que quelques ruisselets, éphémères et au débit saisonnier très faible. Les relevés effectués par le promoteur ont démontré qu'aucun ne contenait de populations de poissons. Les principaux impacts éventuels sur les eaux de surface comprennent l'envasement des cours d'eau et des eaux marines, l'introduction de contaminants, la réduction des débits des cours d'eau, qui pourrait avoir une incidence sur la vie aquatique et la zone rivulaire, et la modification du débit vers des terres humides valorisées.

La gestion des bassins de sédimentation

Selon le promoteur, la demande en eau pour l'exploitation de la carrière peut être comblée avec les eaux de ruissellement en surface recueillies sur la propriété, en plus du captage du drainage superficiel provenant des terres plus élevées des propriétés adjacentes situées à l'est. Toutes les eaux de ruissellement de surface et les eaux de procédé recyclées seraient acheminées vers un ensemble de cinq bassins de décantation inter-reliés, avec un sixième qui serait ajouté au bout de 15 années d'exploitation (figure 2-3). La profondeur maximale de l'eau dans les bassins de décantation serait de 3,9 m. Ces bassins auraient pour but de retenir les sédiments fins en suspension, de constituer la réserve d'eau nécessaire à l'exploitation de la carrière et de contrôler les eaux de ruissellement pendant les orages. Un bassin d'admission et de rétention des sédiments serait installé pour retenir la plupart des sédiments en suspension de manière à conserver une capacité d'entreposage maximale pour les bassins.

L'exutoire du réseau rejoindrait la baie de Fundy en passant par des terres humides artificielles.

À la suite de commentaires critiques formulés par la commission sur l'EIE, des organismes gouvernementaux et le public, le promoteur a proposé plusieurs options comportant des changements importants à la conception et aux procédures de gestion des bassins de décantation. Il en a présenté la dernière version à la commission au cours des audiences, sous la forme d'une pièce au dossier.

Les craintes de la commission et de l'examineur expert concernant la gestion des eaux portent surtout sur la capacité et le débit sortant du réseau proposé à gérer les orages extrêmement violents comme la précipitation maximale centennale sur 24 h ou la précipitation maximale centennale sur 5 jours. L'approvisionnement/l'entreposage maximal dans les bassins exigerait une profondeur de 2,4 m d'eau pour permettre l'exploitation dans les pires conditions de sécheresse relevées en 35 ans (données 1963–1997). En supposant que toutes les eaux de ruissellement de la zone de drainage de 143 ha au nord de Whites Cove Road soient dirigées vers les bassins, cela ajouterait 2,2 m pour la précipitation maximale centennale sur 24 h et 2,9 m pour la précipitation maximale centennale sur 5 jours. Selon le scénario le plus pessimiste (entreposage de la pleine capacité en cas de sécheresse, tempête centennale sur 5 jours, maintien d'un franc-bord de 0,3 m avec l'accumulation prévue de sédiments) simultanément, il faudrait un déversement d'urgence de 1,6 m (149 000 m³) pour éviter un débordement des bassins. Les changements climatiques pourraient ajouter 0,4 m (ou 37 250 m³) à cette estimation.

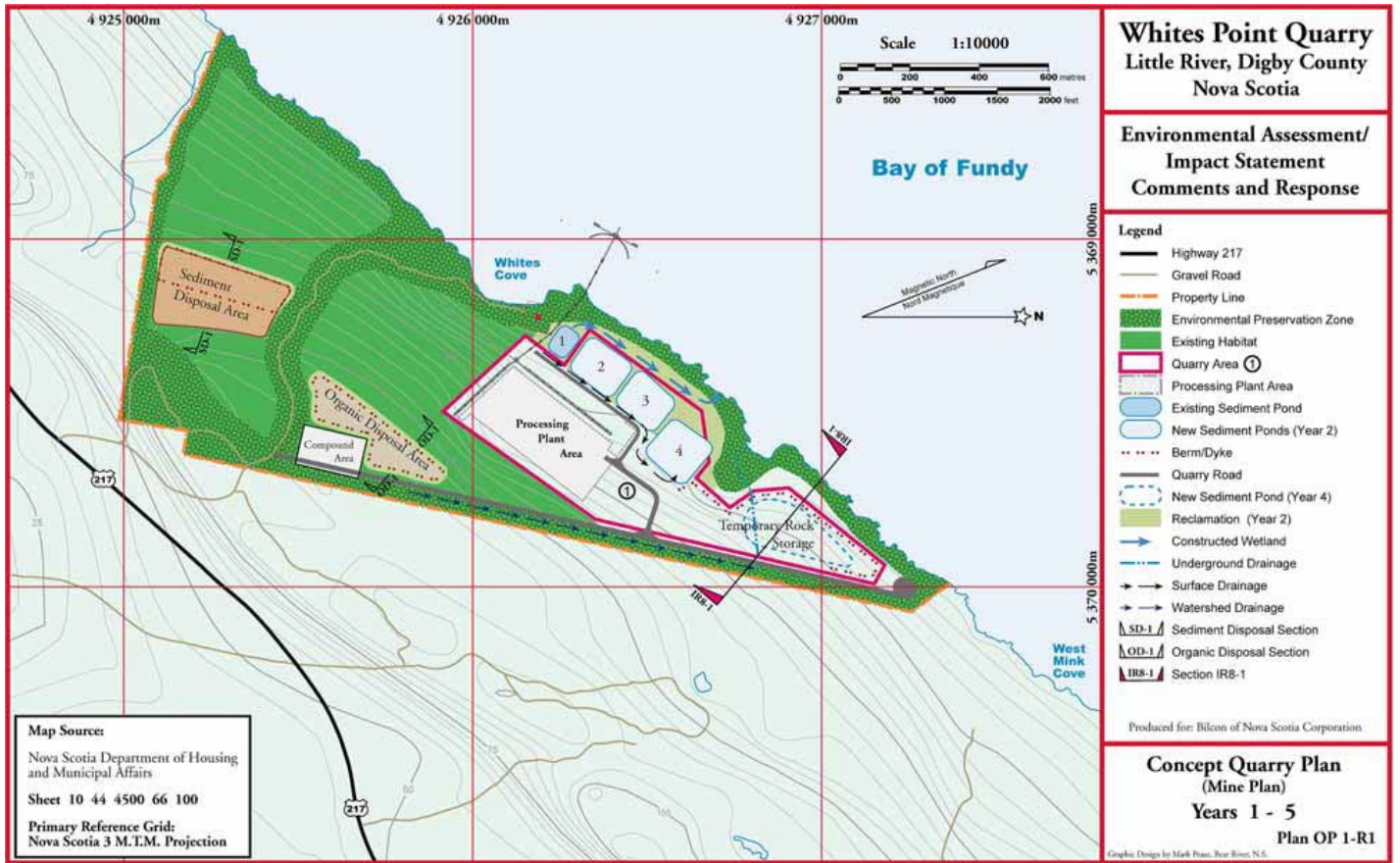


Fig. 2-3 Ce plan tiré de l'EIE reflète les 5 premières années d'activité du projet proposé.

Environnement Canada émet des avertissements de temps violent de 12 à 24 heures à l'avance. Selon l'heure exacte de l'avertissement, le déversement d'urgence nécessaire exigerait un débit de sortie compris entre 207 m³/min (207 000 l/min) et 103,5 m³/min (103 500 l/min), qui pourrait même atteindre 259 m³/min (259 000 l/min) en tenant compte du volume additionnel dû aux changements climatiques.

Selon une option de recharge présentée par le promoteur au cours des audiences, en prévision d'une tempête, les eaux de ruissellement provenant du bassin versant non perturbé (64 ha) situé plus haut que la propriété pourraient être dérivées de manière à éviter les bassins. Une structure de dérivation située à l'admission du bassin de tête serait conçue de manière à amener le débit résultant d'une tempête extrêmement violente à contourner le bassin de tête et à s'écouler directement dans la baie de Fundy.

Analyse du caractère approprié

Dans des conditions normales, la capacité des bassins de décantation proposés serait suffisante pour gérer les eaux de surface. Toutefois, un ensemble de données complet sur les précipitations (1880–2006) soumis par Environnement Canada prévoit des conditions de sécheresse maximale dépassant celles que le promoteur a mentionnées dans son EIE. En prévision de ce genre de sécheresse, le niveau de l'eau entreposée dans les bassins serait nettement supérieur à la recommandation du promoteur, avec des volumes à déverser et des débits correspondant à ces besoins plus élevés. L'intersection avec la nappe phréatique en cours d'exploitation considérée comme extrêmement probable par les hydrogéologues de RNCan et ETNE, exigerait encore une réserve additionnelle. Ces deux experts s'entendent

sur le fait que les renseignements hydrogéologiques disponibles ne permettent pas d'estimer les volumes d'eau déversés en raison de l'assèchement du front de taille de la carrière.

Le promoteur n'a pas évalué les effets de ce genre de déversements rapides sur l'évacuation de sédiments en suspension dans les eaux côtières, la remise en suspension des sédiments, le transport des contaminants dissous et l'intégrité des terres humides artificielles à l'exutoire. Le promoteur n'ayant pas défini l'emplacement de la structure de dérivation des eaux d'orage, on ne peut déterminer avec certitude l'impact de cette structure sur le milieu côtier, le marais côtier et la zone tampon. Le promoteur n'a soumis aucune évaluation quantitative de l'efficacité de la structure à l'admission du bassin de tête pour éliminer les sédiments en suspension. Il en découle d'autres incertitudes concernant la capacité de stockage des eaux d'orage des bassins de décantation en cas de tempêtes extrêmement violentes.

Le promoteur a présenté à la commission un scénario en constante évolution de la gestion des eaux de surface dans le cadre du projet. Chacune des propositions renfermait son ensemble de problèmes connexes et des effets environnementaux éventuels. En l'absence d'une conception et d'un plan de gestion fiables de la part du promoteur, la commission conserve des préoccupations quant à la capacité des structures proposées à retenir les sédiments fins et les contaminants dissous en cas de phénomènes climatiques violents susceptibles de causer des accidents et des défaillances.

Vu la preuve déposée, la commission estime qu'une rupture des digues des bassins de décantation ou une dérivation d'urgence des eaux d'orage pendant la durée de vie du projet est probable et

entraînerait le déversement de sédiments et de flocculants dans la baie de Fundy. Les courants océaniques emporteraient ces matières vers des destinations inconnues.

La commission estime que les écarts saisonniers de débit d'eau limiteraient la viabilité des terres humides artificielles proposées en tant que filtre et habitat pour la faune, compromettant ainsi leur utilité comme mesure d'atténuation.

La contamination des eaux de surface

Le promoteur a repéré des sources éventuelles de contamination des eaux de surface par des composants dissous en raison de fuites accidentelles ou du déversement d'agents chimiques en cours d'exploitation de la carrière. Une bonne partie du matériel d'exploitation qu'il est prévu d'utiliser serait de type électrique mais il faudrait ravitailler le matériel mobile. Le promoteur a souligné les mesures de précaution envisagées dans la conception de la zone du complexe de la carrière pour l'entreposage de carburant et l'entretien du matériel, qui confinerait les fuites éventuelles de diesel. Le ravitaillement du matériel mobile se ferait à l'aide d'un camion-citerne approuvé et muni d'un raccord rapide à des emplacements précis, chacun étant équipé d'une trousse de secours en cas de déversement.

Le recyclage des eaux de lavage afin d'en éliminer la roche en suspension exigerait l'utilisation d'un flocculant, un copolymère polyacrylamide d'usage courant dans les stations d'épuration des eaux usées. Une partie de cette substance adhérerait aux fines éliminées et au granulat entassé ou risquerait de s'écouler dans les bassins de décantation, où elle se briserait en présence de la lumière du soleil et de l'air.

Pour évaluer les impacts environnementaux des résidus d'ANFO, il faudrait établir la quantité d'ANFO utilisée et la fraction

échappant à la détonation ou dissoute avant la mise à feu. Si une fraction des 900 tonnes d'ANFO utilisées chaque année était déversée ou se retrouvait dans la roche fragmentée après une explosion, elle pourrait avoir de graves conséquences sur l'environnement. Si 0,1 % seulement de la consommation annuelle d'ANFO était déversée dans l'environnement, cela représenterait près de 900 kg de cette substance.

Selon la commission, la probabilité est modérément élevée que certains trous de mine seraient bourrés d'explosifs au moment où la décision de retarder une explosion serait prise en raison des conditions climatiques ou autres. Dans ces circonstances, les trous de tir remplis seraient laissés « en attente » jusqu'à ce que les conditions s'améliorent.

Analyse du caractère approprié

Même si le promoteur aurait dû présenter un plan d'urgence afin d'intervenir en cas de déversement accidentel important de carburant ou de refoulement important de véhicule, la commission en vient à la conclusion que les mesures de précaution proposées pour empêcher et contenir les déversements de carburant sur les lieux sont adéquates. (Cette information serait exigée à l'étape d'approbation de ETNE en vertu de la Partie V.)

Laisser les trous de tir remplis « en attente » allonge la période d'infiltration possible des trous de sonde par l'eau souterraine et de dissolution d'une partie du nitrate d'ammonium ou de pénétration par effet de mèche et de flegmatisation. Dans tous les cas, la charge d'ANFO risque de ne pas détonner en tout ou en partie. Le promoteur a omis de proposer des mesures d'atténuation pour parer à cette éventualité.

Selon certains intervenants, quelques questions demeurent sans réponse quant à

l'impact des résidus d'ANFO sur l'équilibre nutritif des bassins de décantation, ainsi que sur la quantité qui serait déversée par écoulement naturel dans la baie de Fundy et pendant un déversement d'urgence d'eaux d'orage, sur l'ampleur de la lixiviation de nitrates et d'ammoniaque résiduels provenant des entassements qui aurait une incidence sur la nappe phréatique, le marais côtier ou la zone tampon.

La commission estime que les bassins de décantation risquent d'accumuler des résidus qui exigeraient une gestion adéquate. Elle estime également qu'un déversement d'urgence d'eaux contenant des contaminants est probable à un moment ou l'autre pendant la durée de vie du projet.

Les terres humides

Une terre humide côtière, contenant de l'eau douce et située sur l'emplacement du projet, couvre environ 1,5 ha. Elle a été classée marais côtier par le promoteur et est considérée comme un élément naturel important méritant d'être protégé. Une bande de terre de 30 m de large entourant la terre humide serait désignée comme zone tampon de protection.

Au cours des audiences, un expert en marais a soutenu que ce marais est vraisemblablement une tourbière basse côtière créée sur la terre ferme lorsque le niveau des mers a baissé il y a longtemps et qui pourrait avoir une importance paléoécologique particulière. Il a souligné que les tourbières basses dépendent à la fois des débits en surface et des apports d'eau souterraine. Le promoteur a indiqué que le débit d'apport en eaux de surface de cette terre humide provient d'un ruisseau, lui-même alimenté par un étang situé hors de la propriété et au nord-est de celle-ci. Des études réalisées ultérieurement sur l'emplacement ont révélé la présence de

deux cours d'eau éphémères et d'eaux de ruissellement en surface non confinées dans le bassin versant de la terre humide côtière. Un examen botanique a révélé la présence de 55 espèces végétales dans ce marais, ce qui en fait le deuxième plus important de la propriété sur le plan de la biodiversité.

Pendant la phase de la construction, un entassement temporaire de basalte fragmenté, qui pourrait atteindre 40 m de haut, se trouverait à une faible distance et en contre-haut de cette terre humide. Une fois cet entassement éliminé, cet emplacement serait converti en bassin de décantation de tête. Le débit d'eau saisonnier alimentant la terre humide ainsi bloqué serait remplacé par l'eau du canal de drainage alimenté par le débit provenant des terres plus hautes de la propriété, qui serait acheminée par un tuyau. Le promoteur a proposé d'effectuer une étude générale sur la terre humide tous les cinq ans afin de noter tout changement dans la composition des espèces et la diversité par rapport aux conditions de référence.

Analyse du caractère approprié :

Comme l'a fait remarquer un résidant local, la photographie aérienne couleur confirme que la terre humide côtière n'est pas reliée à l'étang situé au nord-est de la propriété mais que son apport en eau provient d'un bassin versant secondaire situé dans la zone de la carrière et qui serait perturbé et miné pendant la phase de la construction et pendant les dix premières années d'exploitation. L'évaluation des impacts éventuels sur la terre humide côtière se heurte au manque de données de référence dans l'EIE quant aux besoins hydrologiques de la terre humide.

La commission reconnaît la vulnérabilité du peuplement floral et de la population faunique aux changements dans le régime hydrologique. Elle a demandé des données

d'échantillonnage et un intervenant a demandé des données paléoécologiques afin de clarifier la valeur scientifique et écologique de la terre humide. Certains intervenants ont souligné que les mesures de surveillance prises aux cinq ans ne seraient pas suffisamment fréquentes pour empêcher des changements irréversibles de l'habitat et qu'il faudrait exiger des études plus fréquentes. La commission estime qu'il faudrait effectuer des études plus poussées sur la terre humide pour clarifier son importance et sa dynamique de fonctionnement.

La commission en vient à la conclusion que le promoteur n'a pas fait la preuve que ses mesures d'atténuation peuvent protéger l'intégrité écologique et le maintien de la viabilité de la terre humide. La commission croit que celle-ci subirait les effets environnementaux négatifs de la perturbation de son bassin versant.

D'autres mesures d'atténuation visant à protéger la terre humide (comme des stratégies différentes d'aménagement des lieux) réduiraient la quantité de la ressource à extraire et augmenteraient les coûts du projet, qui pourrait ne plus être économiquement réalisable.

La terre humide artificielle

L'exutoire des bassins de décantation passerait par un large canal parallèle à la côte avant de se déverser dans la baie de Fundy. Le promoteur construirait une terre humide artificielle tout le long de l'exutoire afin de « polir » l'effluent des sédiments en suspension ou des nutriments dissous restants. On choisirait les peuplements végétaux parmi les espèces indigènes qui pullulent dans le milieu côtier. Le promoteur laisse entendre que l'apport de flore et de faune indigènes dans la terre humide artificielle renforcera la biodiversité à l'échelle locale.

Analyse du caractère approprié :

Qu'elles soient naturelles ou artificielles, les terres humides ont besoin de régimes de débits saisonniers pour conserver les essences qui les peuplent. Le promoteur n'a pas fourni de données sur les déversements saisonniers ni sur la composition d'espèces prouvant la valeur écologique de ce genre de terre humide ou sa contribution à la biodiversité.

La commission estime que la possibilité de déversement de grands volumes d'eau à fort débit pendant des tempêtes laisse planer passablement de doute sur la viabilité à long terme du peuplement végétal et de la population faunique proposés dans la terre humide artificielle. Elle pense que le fonctionnement de celle-ci ne constituerait pas une mesure d'atténuation efficace pour protéger la qualité de l'effluent des bassins.

2.1.3 LES EAUX SOUTERRAINES

Les eaux souterraines recueillies dans les puits forés et creusés représentent la source d'eau douce domestique et commerciale de la péninsule de Digby. De surcroît, c'est le débit de base des eaux souterraines dans le lit des cours d'eau qui maintient le débit de cours d'eau comme la rivière Little pendant la saison sèche. Toute activité qui compromettrait à long terme la qualité et la quantité des eaux souterraines préoccupe énormément les résidents et le gouvernement. Comme l'a indiqué l'hydrogéologue de Ressources naturelles Canada (RNCan), une évaluation des effets éventuels du projet sur les eaux souterraines exige de connaître la profondeur et la nature de la ou des nappes aquifères, le tracé des limites des mouvements de débits d'eaux souterraines et l'emplacement de la ligne de partage des eaux souterraines.

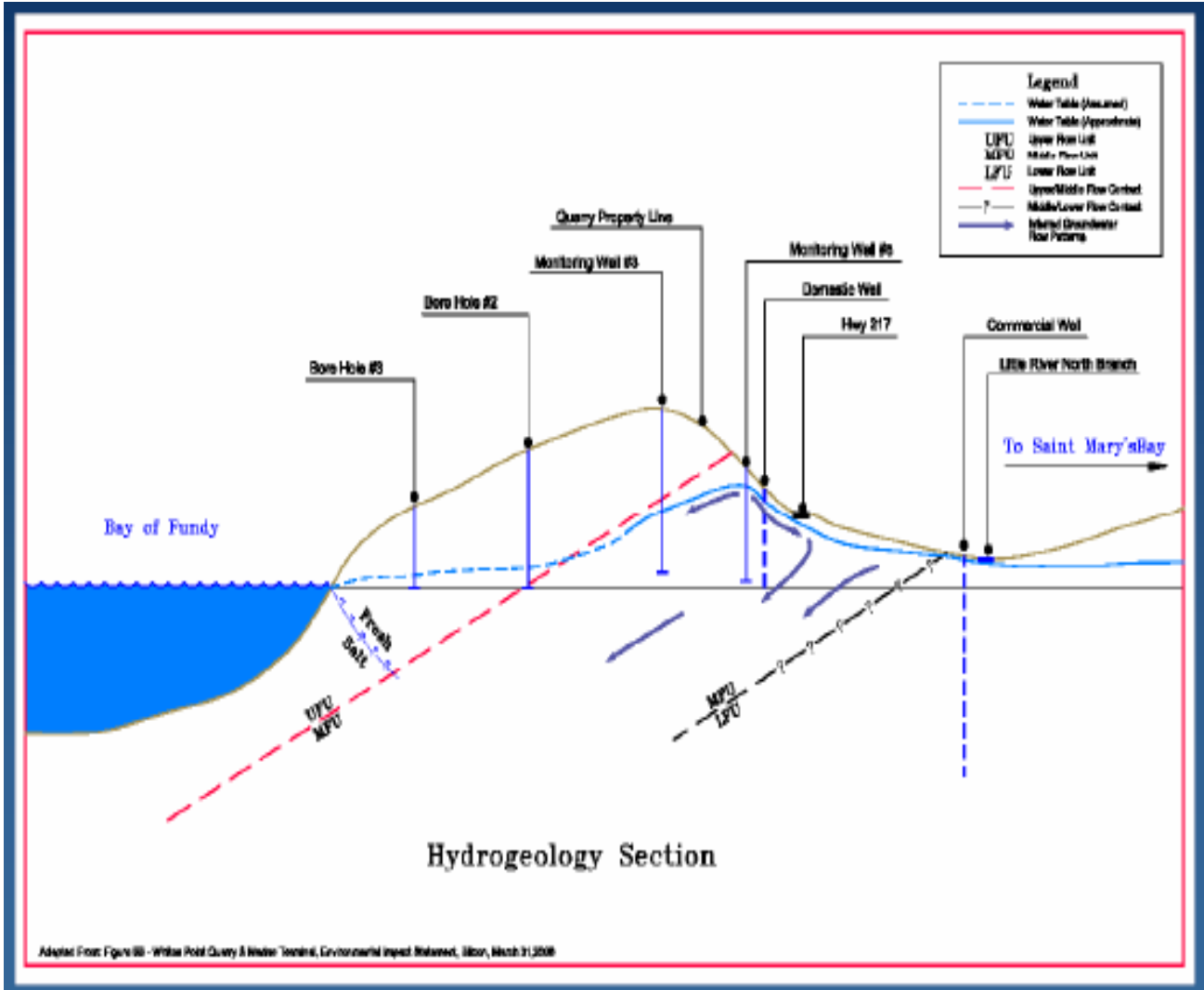


Fig. 2-4 Au cours des audiences, le promoteur a présenté ce modèle du régime des eaux souterraines.

Les modèles des eaux souterraines

Dans son EIE, le promoteur a présenté un modèle conceptuel des eaux souterraines à l'emplacement de la carrière et dans les zones adjacentes. Il en a soumis une version sensiblement modifiée aux audiences (figure 2-4). La base de données était constituée de quatre trous de tir percés de manière à délimiter la ressource en basalte, en plus de six puits de surveillance des eaux souterraines. Seuls quelques trous de surveillance sont demeurés fonctionnels sur une longue période. Les observations limitées de qualité variable effectuées à des intervalles de temps relativement courts ont diminué la fiabilité du modèle et ouvert la porte à de nombreuses interprétations.

Selon le modèle du promoteur, la nappe aquifère se trouve dans la partie médiane de l'unité de débit médiane (UDM) (Middle Flow Unit ou MFU), où la nappe aquifère demeure jusqu'à ce qu'elle s'approche de la côte. À cet endroit, elle monte dans l'unité de débit supérieure (UDS) (Upper Flow Unit ou UFU) à de faibles élévations au-dessus du niveau de la mer. Le rechargement de la nappe aquifère se produit le long des affleurements de l'UDM à l'est de la ligne de partage des eaux topographique, dans une zone située à l'extérieur de la superficie au sol de la carrière. L'eau souterraine étant confinée par les importants gisements de basalte, la nappe aquifère descend vers la baie de Fundy et les eaux souterraines s'écoulent alors vers le nord-ouest. Des contaminants introduits pendant l'exploitation de la carrière se déplaceraient avec les eaux souterraines pour finir par se déverser dans la baie de Fundy. Ce modèle serait adéquat si les eaux souterraines se trouvant dans les basaltes étaient principalement entreposées et transportées en passant par des pores interconnectés. Selon le scénario proposé, l'élimination du basalte de l'UDS

ne couperait pas la nappe aquifère et l'extraction se déroulerait dans des conditions « sèches ». Le promoteur a indiqué qu'il conserverait un chapeau de roche d'UDS d'un mètre sur la nappe aquifère et que ce chapeau empêcherait tout impact sur la quantité ou la qualité de l'eau souterraine.

Au cours des audiences, RNCan a présenté un autre modèle (figure 2-5), fondé sur les mêmes données, que la commission considère plus adéquat dans les circonstances. Dans ce nouveau modèle, l'eau souterraine est entreposée dans des fractures dans le basalte et se déplace principalement d'une fracture à l'autre. Ce modèle explique des caractéristiques dont le modèle du promoteur ne tient pas compte et est conforme aux conclusions générales d'études hydrogéologiques dans des roches basaltiques effectuées ailleurs. L'hydrogéologue de RNCan a insisté sur le fait que, dans une matière fracturée, des fractures horizontales à sub-horizontales définissent plusieurs niveaux d'eau locaux plutôt qu'une nappe aquifère globale. Le rechargement de la nappe aquifère ne se limiterait pas aux affleurements d'un horizon géologique unique, mais se ferait sur toute la zone par des fractures verticales. Les contaminants provenant de l'exploitation de la carrière, comme les résidus d'ANFO ou des déversements de carburant, pourraient atteindre la nappe phréatique. Le sens dominant du débit demeurerait vers le nord-ouest et la baie de Fundy et suivrait la pente de la surface des gisements de basalte. L'hydrogéologue de ETNE a convenu que l'exploitation de la carrière ne pourrait manquer de couper certaines des nappes aquifères locales et entraîner l'assèchement du front de taille de la carrière. Celle-ci aurait l'effet d'une énorme « pompe » drainant l'eau des roches.

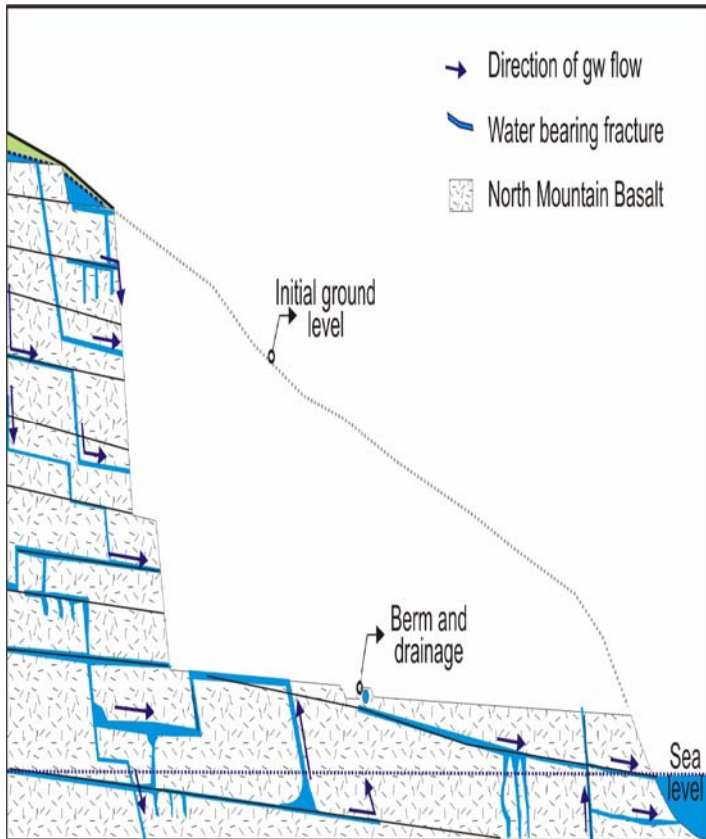


Fig. 2-5 Les hydrogéologues de RNCAN ont présenté ce modèle d'écoulement de l'eau dans les basaltes de North Mountain.

Analyse du caractère approprié :

Au cours des audiences, de nombreuses personnes résidant à proximité ont fait part de leur vive appréhension concernant les impacts éventuels de l'exploitation de la carrière sur la qualité et la quantité de leurs eaux souterraines. Le promoteur a dévoilé des plans de réparation des puits de surveillance disparus et de surveillance des paramètres hydrogéologiques pertinents. Il a effectué une analyse partielle de l'eau des puits des propriétés avoisinantes. Si le projet devait avoir des impacts sur la qualité et la quantité de l'eau dans les puits adjacents à l'emplacement proposé, le promoteur propose d'atténuer ces changements en approfondissant et remplaçant les puits sans frais pour les propriétaires.

Le promoteur s'est servi de données hydrogéologiques restreintes pour dériver un modèle conceptuel des eaux souterraines prévoyant que l'exploitation de la carrière n'aurait que peu ou pas du tout d'impact sur l'approvisionnement en eaux souterraines de la région. Toutefois, comme l'expert de RNCAN l'a souligné, les données se prêtent à d'autres interprétations qui pourraient être moins bénignes. Le modèle du promoteur ne tient pas compte du fait que, dans d'importantes masses rocheuses, comme les basaltes de North Mountain, le débit et l'entreposage des eaux souterraines sont fortement régis par des fractures. Les experts de RNCAN et de ETNE ont souligné que les puits de surveillance du promoteur ne sont pas adéquats pour définir ce type de nappe aquifère et ne pourraient vérifier la présence de niveaux d'eau multiples. Les puits de surveillance actuels ne conviennent pas pour mesurer des paramètres comme la transmissibilité ou la conductivité hydraulique, nécessaires pour évaluer l'ampleur du débit d'eaux souterraines. L'acquisition de ce genre de données exigerait la construction de puits multi-niveaux et la mise à l'essai de joints de formation appropriés pour définir les profils de transmissibilité et repérer les principales fractures contenant de l'eau.

Se fondant sur le modèle de RNCAN, la commission estime que le retrait d'eau souterraine sur le front de taille de la carrière risquerait de provoquer une baisse du niveau d'eau dans tout puits se trouvant dans une unité géologique interconnectée si le niveau de sa nappe aquifère est plus élevé que celui de la sole de la carrière. Sur les 50 ans de durée de vie du projet, le débit dans la rivière Little pourrait baisser en raison de l'exploitation de la carrière; en cas d'occurrence de cet effet, il se pourrait que l'habitat du poisson dans la rivière Little soit touché. En l'absence de

renseignements plus précis ou mieux ciblés, l'ampleur et la portée latérale des effets de l'assèchement de la carrière demeurent difficiles à quantifier.

Il demeure des incertitudes quant aux impacts éventuels des activités d'extraction sur les eaux souterraines locales. De l'avis de certains ministères, il faudrait effectuer d'autres vérifications hydrogéologiques et recueillir, analyser et modéliser d'autres données pour pouvoir tirer des conclusions suffisamment définitives quant à la nature et à la portée des impacts sur la quantité et la qualité des eaux souterraines.

Le promoteur a omis de présenter des mesures d'atténuation qu'il pourrait mettre en œuvre pour empêcher ou atténuer les problèmes d'approvisionnement en eau domestique avant compensation. De l'avis de la commission, la modification ou le remplacement des puits domestiques touchés ou la mise à disposition d'autres approvisionnements en eau constituent des mesures à prendre en dernier recours.

La commission estime que les activités d'extraction auraient un effet négatif sur le régime des eaux souterraines. Étant donné la nature fracturée du basalte sur l'emplacement, il est très probable que ces activités entreraient en contact avec la nappe aquifère. L'assèchement du front de taille de la carrière se poursuivrait jusqu'à ce qu'on atteigne un équilibre stable (une baisse du niveau de la nappe aquifère) ou qu'une mesure d'atténuation encore à déterminer arrête le processus.

La qualité des eaux souterraines

Des vérifications, effectuées par le promoteur, des caractéristiques chimiques des eaux souterraines puisées de l'emplacement du projet et des propriétés adjacentes démontrent que cette eau est de bonne qualité pour la consommation humaine. À l'heure actuelle, la qualité de

l'eau est bonne en général. L'EIE laisse entendre que les activités du projet n'auront pas d'effets sur la qualité de l'eau.

Analyse du caractère approprié :

Se référant à des études qui démontrent que le dynamitage peut mobiliser des sédiments dans l'eau souterraine, certains résidents expriment des craintes quant au résultat des activités d'extraction sur la qualité de l'eau, qui pourrait changer. On pense que la ligne de partage des eaux souterraines se trouve à l'est de la ligne de partage topographique, les eaux souterraines s'écoulant vers la baie de Fundy, ce qui rendrait très improbable le déplacement de contaminants vers les puits domestiques. L'expert en eaux souterraines de RNCAN a toutefois indiqué que l'assèchement à long terme de la carrière pourrait modifier la situation en provoquant un déplacement vers l'est de la ligne de partage des eaux souterraines. Le promoteur n'a pas tenu compte de cette éventualité.

La commission estime que le projet présente peu de risques pour la qualité des eaux souterraines.

2.1.4 LA POUSSIÈRE

Inévitablement, les activités liées à l'extraction de granulats engendrent des particules aéroportées (de la poussière). Le forage dans le roc, le dynamitage, la manutention et le transport jusqu'aux installations de traitement, le broyage, le criblage, l'entassement et le chargement contribuent tous à la production de poussière. Les particules aéroportées représentent la principale préoccupation liée à la qualité de l'air dans l'exploitation de la carrière. Les mesures anti-poussière revêtent donc une importance cruciale pour réduire l'exposition de la main-d'œuvre, de l'environnement naturel immédiat et des

populations humaines voisines et de leur environnement.

Au cours des audiences, le promoteur a déclaré que la granulométrie des granulats entassés serait aussi basse que 0,05 mm (tamis -200) et que 3 % de tous les tas de granulats seraient constitués de matériaux résiduels plus fins encore. Les matériaux fins séparés pendant le processus de lavage seraient mis de côté et entreposés dans une zone de dépôt de sédiments entourée de talus. À l'état sec, les fines des entassements et des sites de dépôt des sédiments peuvent être emportées par le vent à l'intérieur des limites de l'emplacement du projet et au-delà. En outre, la qualité de l'air serait affectée par les émissions des lourds véhicules fonctionnant au diesel sur l'emplacement et à celles des vraquiers à quai au terminal maritime une fois par semaine.

Les lignes directrices sur les puits et carrières d'ETNE (*Pit and Quarry Guidelines*) imposent un plafond à la teneur en particules en suspension de $70 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pour la moyenne géométrique annuelle au limites de la propriété et au-delà et de $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pour les concentrations sur une période supérieure à 24 h. Ces valeurs sont conformes aux Objectifs nationaux de qualité de l'air ambiant de Santé Canada et à leurs lignes directrices. Au cours des audiences, ETNE a affirmé qu'il exigerait du promoteur qu'il prédise les émissions atmosphériques et leur impact, qu'il dépose un plan de surveillance et qu'il élabore ensuite un plan de gestion. Le promoteur a présenté une série de mesures visant à supprimer l'émission de particules aéroportées, notamment les suivantes :

- tous le matériel de broyage et de criblage serait placé dans des enceintes;
- les convoyeurs seraient couverts de manière à réduire la poussière fugitive;

- les produits d'extraction seraient lavés avant d'être entassés;
- on se servirait de tunnels de chargement pour réduire la manutention des produits et la poussière que cela dégage;
- on aurait recours à l'arrosage à l'eau pour contrôler la poussière sur les chemins de la carrière et dans les zones de travaux;
- on construirait une route d'accès asphaltée reliant la route 217 à la carrière, ce qui éliminerait la poussière produite par les véhicules du personnel et ceux affectés aux livraisons;
- la zone de dépôt des sédiments et les tas de produits seraient arrosés à l'eau pendant les périodes sèches.

Les émissions du matériel seraient contrôlées en s'assurant que les moteurs diesel du matériel lourd sont conformes aux spécifications d'émissions de niveau 3 de l'EPA.

Analyse du caractère approprié :

Les mesures anti-poussière proposée n'apaisent pas entièrement les préoccupations de la commission. Le promoteur a omis de délimiter convenablement les schémas de dispersion des émissions liées au projet et leur impact éventuel sur la qualité de l'air ambiant. Il n'a pas défini un bassin atmosphérique approprié tenant compte des conditions locales de vent. Le dynamitage peut entraîner la formation d'un panache concentré de matières particulaires, de volume restreint et de courte durée. Il reste des incertitudes sur ce qu'il adviendra de ce panache, surtout en ce qui a trait à son impact sur la végétation et les conditions du sol dans les zones tampons.

Environnement Canada a signalé qu'en hiver, l'emplacement du projet est souvent soumis à des vents d'une vitesse dépassant 20 nœuds, et parfois supérieure

à 35 nœuds. Selon des renseignements additionnels fournis pendant les audiences, des matériaux extrêmement fins demeureraient exposés aux vents pendant l'entreposage et le chargement. Le promoteur n'est pas parvenu à faire la preuve de l'efficacité de l'arrosage à l'eau pour empêcher le transport aéroporté des granulats fins, de la fraction résiduelle encore plus fine dans les entassements et des fines dans les zones de dépôt des sédiments. Si certaines des fines emportées par le vent peuvent être trop grosses pour être transportées plus loin que les limites de la propriété, il faut tenir compte de leur impact sur les peuplements végétaux sensibles de la zone tampon.

La commission estime que les fines aéroportées auraient un effet environnemental négatif. Les peuplements végétaux sur l'emplacement et les récepteurs humains à proximité devraient vraisemblablement subir des dépôts occasionnels de poussière pendant la durée de vie du projet. L'effet additif de ces émissions pourrait influencer sur la viabilité de l'écosystème.

2.1.5 LE BRUIT

Vu la rareté de l'activité industrielle le long de la côte de la péninsule et des îles de Digby de la baie de Fundy, ce sont les bruits de la nature qui sont dominants dans l'environnement. L'action des vagues sur le rivage, le vent et les cris des oiseaux composent un fond sonore rarement perturbé par des bruits anthropiques. Les composantes anthropiques deviennent importantes à proximité de la route 217 et près des établissements, en raison du trafic du port et des camions. Le promoteur a mesuré des niveaux sonores allant de 30 à 70 décibels (dBA) près de la route et des établissements, alors que, le long du rivage de Whites Cove, ils variaient entre 33 et 52 dBA.

Les niveaux sonores épisodiques à la carrière atteindraient une crête toutes les deux semaines en raison du dynamitage pendant la phase de la production et une fois par semaine pendant celle de la construction. Pendant les heures d'exploitation, soit de 6 h à 22 h, il y aurait des niveaux sonores permanents en raison du matériel mobile (foreuses de roche, camions de transport, chargeuses frontales, etc.) et les broyeurs, cribles et convoyeurs dans les installations de traitement. Une grande partie du bruit résultant de l'exploitation de la carrière proviendrait du contact entre la roche et le métal. Pendant le chargement des navires, les niveaux sonores seraient augmentés en raison du fonctionnement des convoyeurs, de l'utilisation du chargeur de navire à bras radial et du remplissage des cales. Au besoin, le chargement des navires se poursuivrait pendant la nuit.

En vertu des lignes directrices sur les puits et carrières d'ETNE (*Pit and Quarry Guidelines*), le choc d'explosion ne peut dépasser 128 dBA à moins de 7 m de la structure la plus proche en dehors de l'emplacement. De plus, on ne peut procéder à aucun dynamitage à moins de 800 m de structures résidentielles situées en dehors de la propriété de la carrière sans consentement écrit du propriétaire.

Le promoteur a présenté des données sur les chocs d'explosion provenant d'autres carrières afin d'étayer son affirmation selon laquelle il pouvait respecter les lignes directrices d'ETNE. Cependant les quantités d'explosifs par retard dans les exemples donnés semblent nettement inférieures à la quantité proposée pour la carrière de Whites Point. La crête topographique séparant l'emplacement de la carrière des résidences ferait dévier la trajectoire directe du choc d'explosion vers le haut, ce qui en réduirait l'intensité au

niveau du sol. Les lignes directrices de ETNE précisent que les niveaux sonores aux limites de la propriété ne doivent pas dépasser les seuils de Leq 65 dBA le jour, Leq 60 dBA le soir et 55 dBA la nuit. Le promoteur propose d'y parvenir en plaçant dans des enceintes tous les broyeurs, l'équipement de criblage et les convoyeurs. Les bennes des camions, les chargeuses frontales et les trémies doivent être revêtues d'épais matelas de caoutchouc afin de réduire le contact entre la roche et le métal.

Le promoteur reconnaît que le bruit occasionné par l'exploitation de la carrière aurait un impact sur la faune sur la propriété et dans les zones adjacentes à la propriété. Si le bruit de l'exploitation peut se dissiper rapidement dans la forêt adjacente, celui des explosions peut porter sur des distances considérables dans les habitats environnants. Le promoteur a soutenu que le bruit de l'exploitation et du dynamitage ne représenterait pas un facteur de stress important pour la plus grande partie de la faune dans la zone.

Analyse du caractère approprié :

Vu la quantité prévue d'explosifs utilisée, la commission met en doute la capacité du projet de respecter les lignes directrices d'ETNE en matière de choc d'explosion. Si les essais démontraient qu'il en est incapable, il faudrait procéder à des déflagrations moins fortes et plus fréquentes pour atteindre les objectifs de production proposés. Le promoteur n'a pas envisagé la possibilité et les implications de tirs plus fréquents. La commission s'attend à ce que des déflagrations plus fréquentes posent des problèmes aux résidents se trouvant à proximité.

Les conditions atmosphériques comme la présence de nuages, de brouillard ou des inversions thermiques peuvent entraîner la réflexion sonore des ondes et ainsi

renforcer l'impact sur les voisins. Le promoteur propose de s'abstenir de dynamiter dans des limites particulières de ces conditions atmosphériques. Toutefois, la commission entretient encore des doutes quant à la façon de déterminer localement ces conditions étant donné que la station météorologique d'Environnement Canada la plus proche se trouve à Yarmouth. Tant les détenteurs de connaissances traditionnelles locales que les experts d'Environnement Canada ont laissé entendre que les conditions dans la région de Yarmouth diffèrent souvent sensiblement de celles qui prévalent à l'emplacement du projet. La commission est d'avis que la mesure d'atténuation proposée risque d'être techniquement impraticable.

En raison des incertitudes liées aux exigences et aux protocoles de dynamitage du projet, la commission a de la difficulté à déterminer la configuration et la superficie de la zone dans laquelle la faune serait perturbée par le bruit de l'exploitation et le dynamitage et à déterminer avec précision leurs impacts sur les oiseaux nicheurs ou migrants, les mammifères, etc.

2.1.6 LES VIBRATIONS

Les lignes directrices sur les puits et carrières d'ETNE (*Pit and Quarry Guidelines*) précisent qu'on ne peut procéder à aucun dynamitage à moins de 800 m de structures résidentielles situées en dehors de la propriété de la carrière sans le consentement écrit du propriétaire. Les vibrations dans le sol ne peuvent dépasser une vitesse acoustique de crête de 12,5 mm/s sous le niveau du sol ou à moins d'un mètre au-dessus du niveau du sol dans toute partie de la structure la plus proche en dehors de l'emplacement.

L'EIE renfermait des prédictions modélisées fondées sur un poids

d'explosifs de 45 kg par retardement afin de démontrer que les vibrations dans le sol seraient bien en deçà des critères établis par ETNE. La modélisation semble avoir été réalisée pour un seul retardement ou une seule charge d'explosifs.

Analyse du caractère approprié :

Étant donné que les poids d'explosifs que l'on s'attend à utiliser pendant le dynamitage opérationnel (peut-être jusqu'à 805 kg par trou de tir) semblent nettement supérieurs à ceux qui ont été utilisés pour la modélisation et qu'on ferait exploser une ligne de 43 trous par tir, la commission met en doute l'extrapolation des vibrations fournie par le promoteur. Un expert en dynamitage de Pêches et Océans Canada (MPO) a indiqué au cours des audiences que le ministère souhaiterait revoir cette évaluation après que le promoteur aura présenté de nouveaux renseignements sur l'ampleur des tirs. Le promoteur n'a pas soumis d'information sur l'effet qu'aurait un prolongement de la durée des ondes par des retardements sur les structures se trouvant à proximité.

Sur la base de l'information soumise par le promoteur, la commission n'est pas convaincue qu'un seul tir de production toutes les deux semaines suffirait à atteindre les objectifs de production sans enfreindre les lignes directrices de ETNE sur les vitesses acoustiques de crête à l'endroit des structures les plus proches situées en dehors de l'emplacement.

2.1.7 LA LUMIÈRE

À l'heure actuelle, les niveaux de lumière à l'emplacement proposé du projet sont fonction de la lumière naturelle. L'horaire quotidien d'exploitation de 6 h à 22 h exige un éclairage artificiel pendant certaines parties de l'année dans plusieurs zones de l'emplacement de la carrière, notamment le front de taille, les installations de traitement,

la zone du complexe et les installations d'amarrage et de chargement des navires. Lorsqu'un vraquier serait à quai, le chargement se poursuivrait pendant la nuit et il faudrait allumer des lumières dans tous les endroits où se poursuivrait l'activité.

Le promoteur a proposé de limiter l'éclairage extérieur aux niveaux nécessaires pour répondre aux besoins fondamentaux sur le plan de la sécurité. L'éclairage extérieur serait principalement dirigé vers le bas et serait également protégé dans toute la mesure du possible pour empêcher la lumière d'éclairer le ciel nocturne. La crête topographique et les faces verticales de la carrière bloqueraient le flux lumineux horizontal en direction des zones adjacentes situées à l'est.

Analyse du caractère approprié :

Les principaux impacts de l'éclairage des lieux sur l'environnement terrestre seraient ressentis par les oiseaux migrateurs et nicheurs et sont abordés plus loin.

2.1.8 LES GAZ À EFFET DE SERRE

Reconnaissant les innombrables preuves scientifiques du changement climatique, les gouvernements du Canada et de la Nouvelle-Écosse se sont engagés à réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES). On demandera aux industries, aux institutions et aux particuliers d'adopter des mesures qui réduisent les accroissements éventuels et, on l'espère, entraînent des diminutions des émissions de dioxyde de carbone, de méthane et d'autres GES. Les règlements sont encore en train d'être élaborés et, jusqu'à présent, on n'a encore publié aucune limite ni aucun règlement concernant les secteurs des mines et de l'extraction. Vu ces circonstances, la commission n'en estime pas moins qu'il incombe aux promoteurs de faire la preuve que leurs projets cherchent à réduire au minimum les émissions de GES et qu'ils

contribuent à l'atteinte des objectifs et au respect des engagements provinciaux et nationaux.

Le promoteur évalue à 81,8 kilotonnes (kt) la production annuelle de dioxyde de carbone sur place pendant la phase de production tandis que le transport maritime du granulat vers le New Jersey viendrait y ajouter 22,2 kt, ce qui donne un total annuel de 104 kt. Le promoteur a laissé entendre que des activités comme la remise en état graduelle de l'emplacement, la réutilisation des fibres en provenance du déboisement du terrain et l'amélioration des pratiques sylvicoles sur les propriétés adjacentes compenseraient partiellement les émissions de GES.

Analyse du caractère approprié :

Le ministère des Ressources naturelles de la Nouvelle-Écosse (RNNE) a souligné que le promoteur n'avait pas accordé suffisamment d'attention au carbone du sol, par opposition au carbone en surface. En général, le carbone du sol représente la plus grande partie du carbone terrestre, de sorte que la manutention du mort-terrain deviendrait critique. L'ampleur des compensations proposées du carbone n'a pas été quantifiée mais des fonctionnaires ont conclu qu'il était peu probable qu'elles soient suffisantes pour que ce projet soit neutre sur le plan du carbone.

Certains intervenants ont laissé entendre que le projet se classerait comme un « émetteur important » dans le contexte néo-écossais. La loi sur les objectifs environnementaux et la prospérité (*Environmental Goals and Prosperity Act*) de la Nouvelle-Écosse appelle à une réduction de 10 % des GES d'ici 2020, en se servant des émissions de 1990 comme données de référence. Le Parti vert de la Nouvelle-Écosse a soutenu qu'il incomberait à la population de la Nouvelle-

Écosse de réduire les augmentations de GES imputables au projet.

La commission a été déçue de voir le promoteur omettre d'envisager des mesures volontaires en vue d'une réduction plus forte des GES. Elle est d'avis qu'à long terme, l'efficacité des compensations proposées serait limitée et que le projet viendrait ajouter un fardeau important quoique léger à un moment où la Nouvelle-Écosse et le Canada ont pris l'engagement de réduire les émissions.

2.1.9 L'ÉCOLOGIE TERRESTRE

Les espèces en péril

Les espèces en péril (se reporter à l'annexe 5) sont classées à l'échelon fédéral par le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) et selon la *Loi sur les espèces en péril* (LEP). À l'échelon provincial, les espèces préoccupantes sont protégées par la loi sur les espèces menacées de disparition (*Endangered Species Act*) de la Nouvelle-Écosse et, en l'absence d'une liste établie en vertu de la loi, elles sont évaluées selon la situation générale des espèces sauvages au Canada de la Nouvelle-Écosse (*Nova Scotia General Status of Wild Species*). Le COSEPAC définit les espèces en péril comme étant en voie de disparition, menacées ou vulnérables. Les espèces définies par le COSEPAC bénéficient d'une protection légale quand l'inscription de l'espèce en question à l'annexe 1 de la LEP est acceptée. La faune et la flore de la Nouvelle-Écosse considérées comme en péril sont classées. Soit dans la « catégorie rouge » quand on sait ou qu'on croit qu'elles sont en péril, dans la « catégorie jaune » quand elles sont sensibles aux activités humaines ou aux phénomènes naturels, dans la « catégorie verte » quand elles sont en sécurité ou dans la « catégorie bleue » lorsqu'elles sont

« disparues » et que leurs présence n'est donc plus signalée en Nouvelle-Écosse.



Fig. 2-6 Un peuplement de prenanthes à grappe, plante que l'on croyait disparue de Nouvelle-Écosse, a été repéré sur l'emplacement.

Dans son EIE, le promoteur a fourni une liste des espèces en péril, c'est-à-dire, des espèces en péril pour lesquelles l'occurrence régionale a été déterminée comme possible, probable ou courante sur la base de la distribution générale de ces espèces. Il a aussi inclus les espèces en péril dont la présence a été relevée pendant les études sur le terrain. L'annexe 5 renferme deux colonnes de ce tableau à des fins de référence.

Au cours des audiences publiques, Pêches et Océans Canada a remis à la commission de l'information à jour sur les espèces marines susceptibles de se trouver dans la zone du projet à un moment ou l'autre pendant la durée de vie du projet et qui sont protégées en vertu de la *Loi sur les espèces en péril*. On a relevé cinq espèces en voie de disparition (la population de saumon de l'Atlantique de l'intérieur de la baie de Fundy, le corégone atlantique, la baleine noire de l'Atlantique Nord, le rorqual bleu et la tortue luth) ainsi que deux espèces préoccupantes (le loup atlantique et le rorqual commun). Le corégone

atlantique (dans la catégorie rouge provinciale) et le rorqual bleu ne figuraient pas dans la longue liste du promoteur.

RNNE a noté que les études et les listes de végétaux soumises par le promoteur comptaient parmi les plus complètes de celles qu'on peut trouver dans les EIE. Les examens taxinomiques et les inventaires effectués sur le terrain à l'emplacement du projet n'ont permis de trouver aucune des espèces terrestres figurant sur les listes de la LEP fédérale et de la loi sur les espèces menacées de disparition de la Nouvelle-Écosse. Trois espèces de plantes vasculaires figurant dans le *Nova Scotia General Status of Wild Species* ont été trouvées sur la propriété de Whites Cove ; ce sont la prenanthe à grappe (*Prenanthes racemosa*), que l'on a cru antérieurement disparue de la Nouvelle-Écosse et qu'on n'avait pas vue dans la province depuis 50 ans ou plus, la sabline de Groenland (*Minuartia groenlandica*), qui figure dans la catégorie jaune, et le coniosélinum de Genesee lui aussi dans la catégorie jaune. RNNE a déclaré que ce dernier est en réalité beaucoup plus courant qu'on ne le soupçonnait lorsque son statut est déterminé et qu'il pourrait bien ne pas exiger d'attention particulière. Ces trois plantes sont présentes sur la bande côtière située entre la laisse de haute mer et le couvert forestier et semblent se trouver à la limite géographique de leur occurrence normale. Leur distribution spatiale sur la propriété tombe dans la zone tampon côtière de 30 m proposée, bien qu'on n'ait pas évalué leur proximité de la limite de cette zone tampon. Près du cap abritant la colonie de quelque 250 pieds de prenanthe à grappe, le promoteur a défini une zone tampon s'étendant un peu au-delà de la limite de 30 m.

Un expert en flore sauvage de RNNE ainsi qu'un botaniste professionnel ont indiqué

que cette espèce préoccupante pourrait subir l'effet négatif de l'élimination de son habitat ou de la modification de ce dernier en raison de changements de microclimat, de modifications dans l'hydrologie locale, de l'exposition à la poussière, de l'interférence de pollinisateurs ou d'une combinaison de ces facteurs. Des experts de RNNE ont expliqué que ces espèces constituent de piètres compétiteurs et que toute perturbation des sols ou de l'hydrologie aurait des conséquences négatives sur leur viabilité à long terme et la biodiversité des peuplements de végétaux qui en résulte. Le promoteur a indiqué qu'il effectuerait en temps et lieu de la surveillance des peuplements considérés comme en péril.

Analyse du caractère approprié :

L'évaluation des espèces de plantes vasculaires considérées comme préoccupantes contenue dans l'EIE s'est limitée à l'identification des espèces et de leurs emplacements en général. Le promoteur n'a pas effectué d'analyse de l'habitat ou de l'écosystème. Un botaniste professionnel a noté que l'absence de données sur la distribution spatiale des peuplements de végétaux venait limiter la capacité de régler les questions de dimensions nécessaires de la zone tampon pour assurer leur survie à long terme ou protéger l'habitat qu'elles pourraient éventuellement coloniser. RNNE et Environnement Canada en sont arrivés à la conclusion que la zone de préservation de l'environnement côtier de 30 m proposée serait insuffisante et ont proposé de l'étendre à 100 m sur l'ensemble de la ligne côtière de la propriété. Le promoteur a indiqué qu'il était prêt à collaborer avec les chercheurs et les agents gouvernementaux à la détermination de la largeur adéquate de la zone tampon. Selon l'expert de RNNE, même le fait d'étendre la zone tampon côtière ne suffirait pas à garantir la

santé ou la survie de ces plantes vu le stress auquel elles seraient soumises.

La commission est d'avis que les changements topographiques radicaux résultant de la carrière entraîneraient à coup sûr des modifications de l'hydrologie de la bande côtière, que le défrichement aurait des effets sur son microclimat et que les émissions accidentelles de poussière changeraient les caractéristiques du sol. La zone serait également exposée à l'empiètement accidentel ou inconsideré par le personnel ou la machinerie à moins que l'on prévoie un obstacle matériel entre les parties les plus vulnérables et écologiquement importantes de la zone tampon et la carrière en exploitation. La protection des écosystèmes abritant ces peuplements de plantes rares exigerait une surveillance et une gestion fréquentes pendant toute la durée de vie du projet. La commission en vient à la conclusion qu'il demeure des incertitudes quand à la probabilité de leur survie, même en tenant compte de ces mesures d'atténuation.

Pour évaluer la question de savoir si l'on peut qualifier d'« importante » la perte éventuelle de plantes rares qui ne font pas partie des listes actuelles, la commission a tenu compte des principes encadrant son examen. Du point de vue de l'approche écosystémique, la protection de la biodiversité représente une composante importante. Ces plantes se trouvent au bord de leur zone de dispersion et elles représentent donc une caractéristique unique dans la région. La taille du peuplement de prenanthes à grappe, une plante que l'on croyait antérieurement disparue de la Nouvelle-Écosse, est importante. Le principe de développement durable suggérerait de préserver la diversité biologique indigène car elle présente des options pour les générations

futures. Selon le principe de précaution, nous ne devons pas nous servir de l'incertitude pour justifier le fait de nous abstenir d'agir pour protéger des composantes valorisées de l'écosystème. Dans ce contexte, la commission est d'avis que l'impact du projet proposé sur ces espèces indigènes devrait être considéré comme un effet environnemental négatif.

La zone tampon

Le promoteur a déterminé une zone de « conservation environnementale côtière » ou tampon qui s'étendrait sur 30 m vers l'intérieur des terres à partir de la laisse normale la plus élevée. À proximité du marais côtier et des habitats d'espèces végétales en péril situés sur les caps, cette zone s'étend un peu plus vers l'intérieur des terres. Certaines pièces soumises par le promoteur au cours des audiences faisaient référence à une zone de conservation de 100 m mais elles étaient peu détaillées.

La Nouvelle-Écosse ne dispose pas de règlements précis concernant la démarcation entre le rivage et des aménagements industriels comme les carrières. Une zone de gestion particulière de 20 m s'applique aussi bien aux plans d'eau à l'intérieur des terres qu'aux eaux salées, mais les lignes directrices sur les puits et carrières d'ETNE (*Pit and Quarry Guidelines*) prévoient une distance de 30 m à partir de la rive d'un cours d'eau ou de la laisse de marée haute. (Certaines instances exigent des zones de protection plus étendues le long de leurs côtes; le Maine, par exemple, exige une zone tampon de 75 m et, en Espagne, les carrières ne peuvent se trouver à moins de 200 m de la côte.)

Analyse du caractère approprié :

Des représentants tant de RNNE que d'Environnement Canada ont remis en question l'efficacité d'une zone tampon

côtière de 30 m pour préserver des habitats locaux importants ou constituer un écran visuel à partir de l'océan. Les landes côtières et la végétation basse représentent de vastes portions de la bande côtière de 30 m de l'emplacement, ce qui ne laisse que quelques bosquets isolés d'arbres fort susceptibles de se transformer en chablis en raison de la rigueur des conditions côtières. Il faudrait contrôler strictement l'accès à pied ou avec un véhicule à cette zone afin d'éviter toute destruction d'habitat.

La commission est d'avis qu'une zone tampon de 30 m serait insuffisante pour protéger l'environnement. Une largeur de 100 m augmenterait la probabilité de voir la zone tampon remplir son rôle. La commission note, toutefois, que les habitats vulnérables dans la zone côtière sous la courroie du convoyeur ne seraient pas protégés comme faisant partie de la zone tampon et qu'ils continueraient de courir le risque d'effets environnementaux négatifs. Si l'on supprime de grandes parties de la propriété de la superficie à exploiter, cette zone tampon plus large risquerait de réduire la faisabilité économique du projet.

La Nouvelle-Écosse devrait revoir son règlement environnemental relatif à la largeur des zones tampons côtières pour les aménagements industriels comme les carrières à la lumière de l'importance de la zone côtière comme habitat unique pour la faune et la flore.

Les oiseaux nicheurs

On a observé quarante-cinq espèces d'oiseaux pendant les relevés sur la propriété et on pense que vingt-sept espèces d'oiseaux nichent dans les habitats forestiers de la propriété. Le promoteur reconnaît son obligation en vertu de la *Loi sur la Convention concernant les oiseaux migrants* de 1917 d'atténuer les impacts sur les oiseaux nicheurs et leurs

habitats. L'impact le plus élevé du déboisement du couvert forestier et de l'enlèvement des morts-terrains en vue de l'expansion de la carrière serait sur les oiseaux nicheurs. Le promoteur a proposé de reporter ces activités jusqu'à la fin de l'automne ou à l'hiver afin d'éviter les périodes de nidification des espèces résidentes au printemps et à l'été. Des relevés de nids seraient effectués s'il fallait procéder au déboisement pendant la saison de nidification.

Analyse du caractère approprié :

Environnement Canada met en doute l'utilité des relevés de nids étant donné que les oiseaux adultes cachent l'emplacement de leurs nids. La saison de reproduction de la plupart des oiseaux dans la zone du projet se situe entre le début de mai et la fin d'août, mais certaines espèces protégées en vertu de la Loi nichent en dehors de cette période. Le promoteur n'a pas déposé d'analyse permettant de déterminer la période pendant laquelle se produirait la nidification des espèces observées sur la propriété. D'après Environnement Canada, la seule mesure d'atténuation totalement efficace pour éviter de perturber les nids et les oisillons consisterait à éviter tout défrichage de végétation jusqu'à la fin de la nidification, moment où les oisillons auront quitté naturellement la zone. Le promoteur a déposé de l'information peu détaillée sur l'effet que peuvent avoir l'éclairage de l'emplacement, le bruit et la poussière sur la volonté ou la capacité des oiseaux à nicher dans la propriété ou les propriétés adjacentes. La commission est d'avis que le projet réduirait la disponibilité de l'habitat des oiseaux nicheurs une fois le terrain défriché. L'habitat pourrait être rétabli au moment de la remise en état.

Les oiseaux migrateurs

L'utilisation que font les oiseaux migrateurs de la péninsule de Digby, de l'île Longue et

de l'île Brier représente une caractéristique biologique très importante du sud-ouest de la Nouvelle-Écosse. En tout, 226 espèces d'oiseaux, dont 154 espèces d'oiseaux terrestres, parmi lesquels 23 sont considérées comme en péril, ont été enregistrées comme espèces migrantes utilisant l'île Brier. L'orientation de la péninsule de Digby, de l'île Longue et de l'île Brier par rapport au couloir de migration laisse fortement supposer que les données de migration portant sur l'île Brier s'appliqueraient également à l'emplacement du projet. Au printemps, la migration a généralement lieu en avril et en mai, tandis qu'à l'automne, elle se fait du mois d'août à la fin d'octobre. La carrière serait en pleine exploitation à ces périodes et la quantité de lumière diurne ne couvre pas l'ensemble de la journée de travail. Le projet risque d'avoir un impact sur les oiseaux migrateurs et devrait respecter les dispositions de la *Loi sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs*. Environnement Canada a fait remarquer que les interactions éventuelles avec les oiseaux migrateurs dont il faut tenir compte comprennent les activités de dynamitage, l'éclairage du projet, la perte d'habitat et les accidents et déversements.

On a analysé les collisions entre les oiseaux et les structures éclairées par des lampes et des projecteurs pour toute une série de projets, de sorte qu'elles soulèvent de nombreuses préoccupations. Les migrants nocturnes et les oiseaux marins se déplaçant la nuit sont les plus à risque. Étant donné l'horaire d'exploitation quotidienne proposé, il faudrait prévoir de l'éclairage nocturne pendant la plus grande partie de l'année pendant les petites heures du matin et en soirée. À l'occasion, l'éclairage devrait être maintenu pendant la nuit pendant le chargement d'un vraquier. L'éclairage du chargeur de bateaux toucherait une zone de 25 m environ au

dessus du niveau de la mer, mais l'éclairage serait dirigé vers le bas et il serait masqué afin de réduire la dispersion lumineuse dans le ciel nocturne. L'efficacité des mesures d'atténuation proposées ferait l'objet, pendant un an, d'une surveillance portant sur les morts d'oiseaux aux alentours des structures du projet pendant les périodes de migration des oiseaux.

L'exploitation de la carrière ou le trafic maritime relié au projet pourrait entraîner des déversements accidentels non contrôlés de matières dangereuses entrant en interaction avec les zones aquatiques et terrestres fréquentées par les oiseaux migrateurs. Les experts en faune d'Environnement Canada ont déclaré que, dans le cas des hydrocarbures, même un petit déversement pourrait être important s'il touchait des espèces aviaires en péril, des habitats sensibles ou des nombres importants d'oiseaux.

Analyse du caractère approprié :
Dans les documents qu'il a déposés, Environnement Canada a déterminé un certain nombre de pratiques exemplaires de gestion portant sur les collisions entre les oiseaux et les structures éclairées et a renvoyé le promoteur à un document d'orientation. Environnement Canada estime qu'un programme de surveillance mensuelle des collisions d'oiseaux serait d'intérêt limité et a proposé l'élaboration d'un programme détaillé de surveillance des collisions d'oiseaux conçu en collaboration avec l'Agence. Ce genre de programme supposerait un effort de surveillance plus intensif pendant les périodes de pointe de la migration au printemps et à l'automne (p. ex. une surveillance quotidienne pendant de courtes périodes), y compris de la surveillance les matins suivant du mauvais temps. À l'exception de la réduction de l'éclairage et de son orientation vers le bas,

le promoteur n'a proposé aucune autre mesure d'atténuation comme stratégie de réduction des collisions aviaires.

La commission et Environnement Canada ont relevé l'absence dans l'EIE d'un plan d'intervention d'urgence en cas de déversement pour réagir à des déversements accidentels pouvant entraîner le mazoutage des oiseaux et (ou) des habitats sensibles.

La commission est d'avis que le projet risque d'avoir des effets négatifs sur les oiseaux migrateurs en raison de l'emplacement du projet proposé le long d'un important couloir de migration, des besoins en éclairage nocturne du projet proposé et d'un risque, même minime, d'accidents.

La remise en état et le reverdissement

Le promoteur a déclaré qu'il procéderait à une remise en état progressive pendant toute la durée de vie de la carrière (figure 2-7). Une fois abandonné, l'emplacement se présenterait sous la forme de falaises à pic qu'il serait peut-être nécessaire de gérer pour des raisons d'infiltration et de sécurité. Les zones dont on aurait extrait la roche de basalte qui ne seraient plus nécessaires à d'autres fins seraient périodiquement nivelées et surfacées pour en assurer le drainage superficiel avant d'être couvertes d'une couche de sol de 1 à 3 m d'épaisseur. On obtiendrait la terre en mélangeant du sol initial entassé, de la végétation compostée provenant du défrichage de l'emplacement et des matériaux de rebut fins provenant des opérations de lavage (obtenus par dragage dans les bassins de décantation). Le sol serait rendu plus productif au moyen de chaux et d'engrais. Un mélange de contrôle de l'érosion constitué d'herbe indigène serait semé avant le reboisement à l'aide de résineux et de feuillus indigènes afin de créer un peuplement mixte constitué de

forêt et de buissons sur la plus grande partie de la propriété. Dans l'EIE, on décrit la forêt actuelle sur l'emplacement comme « en déclin » et en mauvais état. Par conséquent, le promoteur a soutenu que le reboisement proposé renforcerait la productivité et la biodiversité de la forêt.

Analyse du caractère approprié :

La commission convient du fait que la remise en état progressive contribuerait dans une certaine mesure au contrôle de l'érosion, à la stabilisation du bassin hydrographique, à la restauration de l'habitat de la faune et à l'amélioration de l'aspect pendant la phase d'exploitation de la carrière. L'expert forestier de RNNE a souligné que la remise en état de l'emplacement devrait viser à ré-établir la forêt et les espèces végétales indigènes. Il a aussi fait remarquer que l'ajout de nutriments, de chaux et d'une épaisseur de sol dépassant 1 m n'offrirait que peu d'avantages pour l'établissement et la croissance des arbres. Un botaniste consultant d'expérience a exprimé ses craintes quant au moment, à la fertilisation et à l'emportement des fines du mélange artificiel par les eaux, qui pourraient avoir un effet négatif sur des peuplements végétaux valorisés dans la zone tampon et entraîneraient la modification du marais côtier.

La commission est d'avis que le promoteur n'a pas suffisamment accordé d'attention aux impacts éventuels des mesures de remise en état sur des peuplements végétaux valorisés se trouvant dans les zones tampons et elle met en doute le caractère approprié des « améliorations »

proposées dans le choix des espèces étant donné l'environnement climatique rigoureux de l'emplacement. La commission est d'avis que la remise en état des lieux en un système de forêt indigène productive serait difficile à réaliser sans investir des sommes d'argent importantes. Enfin, dans son EIE, le promoteur ne couvre pas suffisamment la question de la gestion permanente de l'emplacement après l'abandon des installations.

2.1.10 L'EFFET DE L'ENVIRONNEMENT SUR LE PROJET

Pour appliquer les renseignements météorologiques à la conception des infrastructures, par exemple les bassins de rétention des sédiments, le promoteur s'en est remis à de l'information historique. Environnement Canada a présenté des rapports de recherche récents indiquant que [Traduction] « si l'on tient compte des effets du changement climatique sur les phénomènes extrêmes, comme des précipitations particulièrement fortes, la période de récurrence de ces phénomènes pourrait être réduite d'un facteur de deux au moins ». Par conséquent, d'ici la fin du siècle, la tempête centennale pourrait devenir une tempête quinquagennale.

Combinées à la subsidence de la masse terrestre, les plus récentes projections d'élévation du niveau des mers d'Environnement Canada prédisent une élévation relative moyenne du niveau des mers de 30 cm d'ici l'année 2050 dans le Canada atlantique. Ces chiffres ont été confirmés par RNCAN.

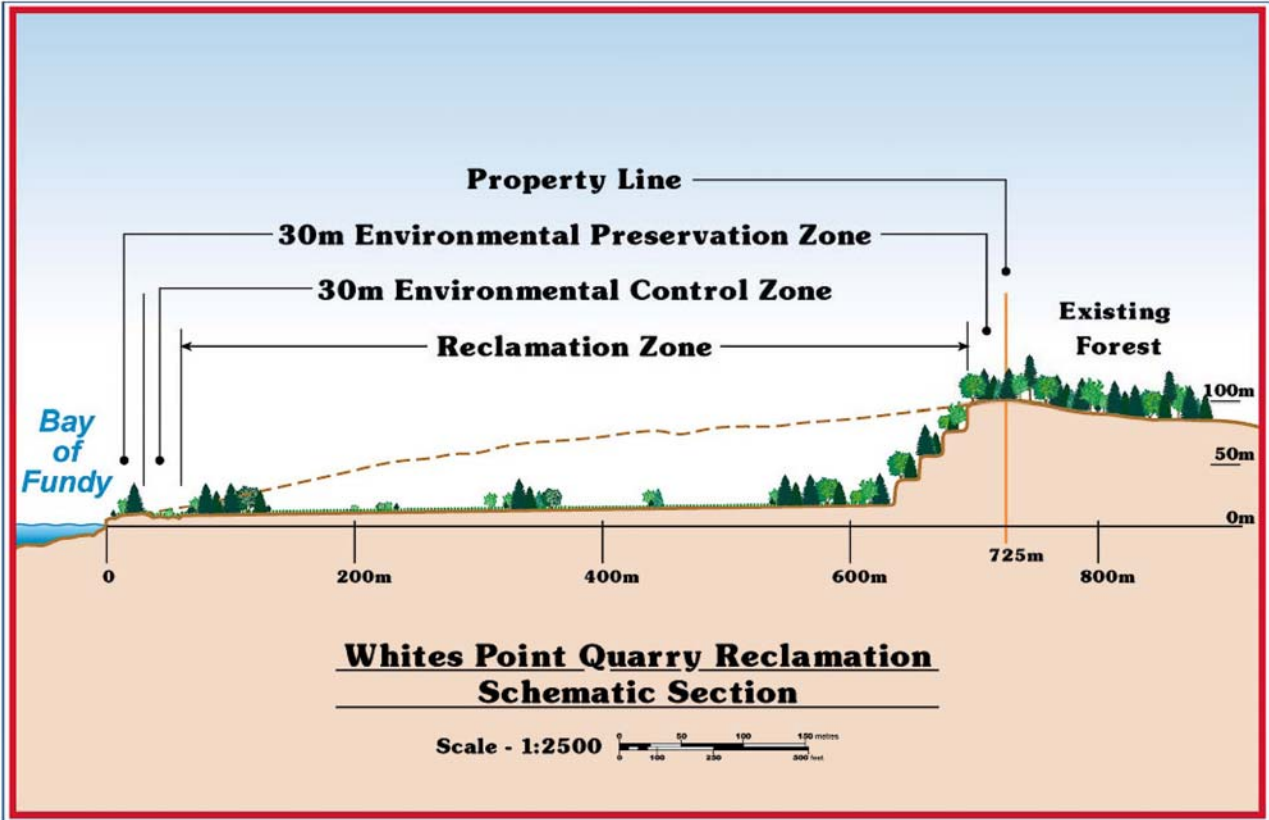


Fig. 2-7 Cette figure illustre le concept des élévations des lieux du promoteur après la remise en état.

Analyse du caractère approprié :

La durée de vie prévue du projet proposé est de 50 ans, mais le promoteur n'a pas tenu compte de prédictions actuelles concernant le changement climatique dans la conception, la surveillance ou les mesures d'atténuation du projet. Par exemple, il aurait fallu intégrer des considérations de cet ordre dans la gestion hydrologique de l'emplacement, la protection des eaux souterraines et les plans de remise en état. L'EIE manque de clarté quant à la façon dont on a tenu compte du changement du niveau de la mer dans la conception des installations de chargement et des structures côtières, comme les terres humides artificielles ou la zone de conservation environnementale.

La commission est d'avis que le risque d'accidents et de défaillances résultant de l'effet de l'environnement sur le projet est plus élevé que dans les projections du promoteur.

2.2 L'ÉVALUATION DES EFFETS MARITIMES

2.2.1 L'ENVIRONNEMENT MARIN CÔTIER

Le milieu environnant biologique

Les organismes marins qui risquent de subir les effets de la carrière et du terminal maritime proposés se trouvent dans l'environnement côtier en eaux peu profondes à proximité immédiate, sur le fond de la mer et dans les eaux qui le recouvrent, de même que plus au large dans la baie comme telle. Le promoteur a évalué les organismes et les habitats dans ce milieu environnant côtier à l'aide d'échantillons pris sur le terrain et d'observations vidéo le long de plusieurs transects perpendiculaires à la côte. Ces observations ont démontré l'existence d'une classification en zones intertidales

verticales (le long du gradient vertical de 4 % s'étendant de la terre vers le large) marquée par une transition dans la macroflore, ainsi que des animaux accrochés et mobiles qui comprennent le fucus, la mousse d'Irlande, le bigorneau, la moule, le crabe vert, le buccin et le homard. Parmi les espèces en transit dans la région, on compte la tortue luth, le hareng, le plongeon huart, l'arlequin plongeur et le saumon de l'intérieur de la baie de Fundy. Aussi bien le bigorneau que le crabe vert européen sont des exemples attestés d'espèces envahissantes. L'endofaune est totalement absente en raison de l'absence de substrat sédimentaire, qui ne peut s'accumuler en raison de la force des courants tidaux. Les documents vidéo présentés au cours des audiences ont montré un environnement luxuriant, diversifié et productif, fait que vient renforcer l'intense activité de pêche dans la région.



Fig. 2-8 Vue de Whites Point et de Whites Cove

Au large, dans les eaux plus profondes et plus éloignées de la côte, les organismes retenant particulièrement l'attention comprennent des espèces résidentes et en transit comme : le rorqual bleu, commun et à bosse, le petit rorqual, la baleine noire de l'Atlantique Nord, le phoque commun et le marsouin commun. La présence de ce dernier a été qualifiée par de nombreux observateurs comme fréquente dans de

nombreux environnements côtiers comme celui de l'emplacement du projet proposé. Tous ces animaux sont extrêmement mobiles et se déplacent énormément et, bien qu'ils soient plus fréquents dans les eaux plus profondes, on les trouve partout où l'eau est suffisamment profonde. Selon des données non scientifiques présentées pendant les audiences, on peut voir des baleines noires se frotter le corps sur les rochers le long de la péninsule de Digby.

Un fait particulièrement intéressant dans les milieux environnants tant dans les eaux proches du rivage qu'au large est l'état de préservation d'un grand nombre de ces animaux (se reporter à l'annexe 5). Selon les domaines de classification disponibles des espèces en péril, la baleine noire de l'Atlantique Nord, le rorqual bleu, la tortue luth et le saumon de l'intérieur de la baie de Fundy tombent tous dans la catégorie des espèces en voie de disparition (LEP et COSEPAC), tout comme l'arlequin plongeur, selon la loi sur les espèces menacées de disparition (*Endangered Species Act*) de la Nouvelle-Écosse et les General Species Ranks de la Nouvelle-Écosse (NSGSR). Parmi les espèces « préoccupantes », on compte le rorqual commun et le marsouin commun (COSEPAC) ainsi que l'arlequin plongeur (LEP et COSEPAC), tandis que le plongeon huard est classé espèce très sensible (catégorie jaune) par les NSGSR, bien que « non en péril » par le COSEPAC.

En l'absence d'une législation fédérale ou provinciale canadienne portant de façon directe et irrévocable sur la santé des habitats marins et côtiers, la commission s'en est remise au plan d'action 2007-2012 du Conseil du golfe du Maine sur l'environnement marin (Gulf of Maine Council on the Marine Environment Action Plan 2007-2012). Ce document cerne trois objectifs pour la grande région du golfe du

Maine : maintenir les habitats côtiers et marins dans un état sain, productif et résilient, promouvoir la santé environnementale et humaine en mettant l'accent sur la prévention et la réduction de la pollution des eaux, et encourager les communautés du golfe du Maine à être vivantes avec des industries maritimes concurrentielles à l'échelle mondiale.

Analyse du caractère approprié :

Bien que plusieurs intervenants aient mis en doute divers éléments au cours des audiences, la commission a trouvé le bref examen général des environnements marins le long des côtes et au large renfermé dans l'EIE approprié à l'objectif de définition des caractéristiques environnementales et pour faciliter le processus d'évaluation de l'EIE.

L'EIE fait souvent référence au besoin d'une surveillance continue et d'une mise en œuvre de la gestion adaptative en tant qu'outil de correction des changements inattendus dans l'environnement. (Par exemple, l'EIE propose la collecte fréquente de bigorneaux pour évaluer la présence de cuivre dans l'environnement). Les efforts de surveillance exigent des données solides sur l'état de l'environnement avant le déclenchement des changements attribuables au projet. Comme son nom l'implique, l'information de référence constitue le point de départ de toutes les études comparatives ultérieures. Sans elle, les observations ultérieures n'ont aucun sens. Si les relevés effectués en préparation de l'EIE comblaient les besoins du processus d'EIE, la commission estime qu'ils semblaient souvent inappropriés pour évaluer les processus à long terme décrits tout au long de l'EIE.

Le milieu environnant physique

Le fond de la mer dans la zone adjacente à la carrière proposée, sur 800 m de largeur parallèlement au rivage et sur 500 m en s'enfonçant dans la mer, a été représenté à l'aide d'un sondeur acoustique multifaisceau. Dans la zone étudiée, c'est un substrat rocheux basaltique, prolongement de la formation de North Mountain, qui domine. Le fond de la mer est essentiellement dépourvu de sédiments en raison de l'affouillement dû à de forts courants tidaux. Il arrive, à l'occasion, qu'il y ait de la turbidité, généralement durant le flux et le reflux, ce qui semble signaler le transport de sédiments vers le large à partir des régions supérieures de la baie. La composition chimique de l'eau de la zone adjacente à l'emplacement proposé ne présente rien de grave, exception faite de teneurs élevées en cuivre, ce qui reflète la composition chimique des roches basaltiques environnantes.

Au cours des audiences, on a pu se faire une idée générale plus approfondie des conditions océanographiques locales dans la zone de la carrière proposée grâce à tout un éventail de sources, dont les connaissances traditionnelles des pêcheurs locaux, qui, dans certains cas, pêchent dans ces eaux depuis plus de 40 ans. Au large de Whites Cove, des courants tidaux, engendrés par les marées exceptionnellement élevées dans la baie, peuvent atteindre des vitesses comprises entre 2 et 4 nœuds quatre fois par jour lunaire. L'ordre de magnitude des courants résiduels peut être supérieur à celui de ceux que l'on mesure au large de Saint-Jean. En outre, la zone locale est sujette à des houles imprévisibles de longueur variable, engendrées par des tempêtes dans l'Atlantique, qui pénètrent dans la baie de Fundy, entrant parfois en collision avec les courants tidaux de jusant et entraînant un clapotis, des remous et un état de la mer changeant connu sous le nom de « mer

croisée ». Les conditions au large de l'emplacement de la carrière proposée ont été décrites comme d'une rugosité qui n'est surpassée que par celle de Petite Passage, l'ouverture située entre la péninsule de Digby et l'île Longue. Un intervenant a souligné que les pêcheurs locaux ont jusqu'à 40 mots pour décrire les divers états de la mer dans cet environnement très changeant. Il faut ajouter à cela l'environnement météorologique local, souvent caractérisé par la collision entre des masses d'air chaud, ce qui crée un micro-environnement très différent de celui de la terre aux alentours et soumis à un degré élevé d'imprévisibilité, puisqu'il évolue très rapidement. Ces conditions peuvent souvent entraîner la formation d'un brouillard épais en quelques minutes seulement. Enfin, les vents d'ouest prédominants qui soufflent sur la baie de Fundy poussent l'eau contre la terre sous le vent, l'emplacement de la carrière et du terminal maritime proposés, ce qui complique encore davantage un environnement circulatoire déjà complexe.

Analyse du caractère approprié :

Selon l'EIE, les conditions océanographiques de la côte est de la baie de Fundy, près de la carrière et du terminal maritime proposés, sont bien connues et suffisamment prévisibles, de sorte que la planification du projet proposé ne réserve que peu de surprises. Le promoteur a fondé cet avis rempli de confiance sur une base excessivement modeste de documents à l'appui. Toutefois, de volumineux rapports sur l'océanographie physique de la baie de Fundy et un important corpus de connaissances traditionnelles sont fondés sur plus de 250 années d'étroite interaction avec les eaux environnantes par les résidents de la péninsule et des îles de Digby. Malheureusement, la commission n'a pu constaté beaucoup de preuves à



Fig. 2-9 Cette image satellite montre la péninsule de Digby et la baie de Fundy.

l'effet que le promoteur ait eu recours à ces deux sources de données. L'EIE a tiré ses estimations des courants tidaux de données valables pour Saint-Jean, au Nouveau-Brunswick, ce en quoi le promoteur a eu tort. De nombreuses décisions relatives à la planification du projet semblent avoir été basées sur une représentation irréaliste de l'environnement, particulièrement sans tenir suffisamment compte du nombre d'événements climatiques extrêmes possibles et de leur ampleur.

Selon la combinaison de vents, de brouillard, de courants tidaux et d'état de la mer, les conditions sur place pourraient influencer sur un certain nombre d'activités du projet proposé, allant du mouvement des navires approchant du terminal maritime ou le quittant, l'évitement planifié des gros animaux par un navire et la mise à quai d'un navire imposant sur une côte complètement exposée jusqu'à la capacité des observateurs à voir et repérer les baleines et les oiseaux de mer afin d'informer les capitaines de navires et les techniciens en dynamitage de leur présence pour atténuer les effets de ces activités. Les intervenants aux audiences ont souligné que certaines des activités prévues seraient extrêmement difficiles voire impossibles à mener étant donné les conditions dans cette zone.

En l'absence d'une évaluation des risques, la commission ne peut qu'en arriver à la conclusion que le milieu environnant physique du terminal maritime, situé sur cette côte exposée, comporte des risques éventuels très importants d'accident pendant la durée de vie du projet proposé.

2.2.2 LES EFFETS ÉVENTUELS DU PROJET

La phase de construction de la carrière proposée devrait prendre environ 18 mois.

Au cours de cette période, il y aurait beaucoup d'activités de dynamitage, de déplacement de terre et de roches, de la circulation intense et des manœuvres de matériel lourd. Bon nombre des mesures de protection prévues ne pourraient être mises en place que vers la fin des travaux de construction.

La construction et l'exploitation projetées des bassins de décantation modifieraient le débit des eaux s'écoulant de la propriété vers la baie de Fundy. Les bassins emmagasinerait les eaux de procédé et de ruissellement en surface et retiendraient les sédiments. Lors de précipitations intenses, quand la capacité des bassins risquerait d'être dépassée, des eaux chargées de sédiments pourraient parvenir dans le milieu marin. Il pourrait y avoir contamination de composants dissous dans les eaux de ruissellement en raison de déversements ou de rejets d'agents chimiques en cours d'exploitation normale de la carrière. Les flocculants utilisés dans le traitement des sédiments adhèreraient aux fines rejetées ou aux granulats entassés ou risqueraient de se retrouver dans les bassins de décantation, où ils se désagrègeraient sous l'action des rayons du soleil et de l'air. Les sédiments transportés par l'eau et les produits chimiques provenant des bassins de décantation peuvent emprunter plusieurs trajets pour pénétrer dans l'environnement marin. L'effluent azoté serait pris dans la circulation résiduelle côtière.

Bien que le promoteur propose de construire des enceintes autour des concasseurs et du matériel de chargement, étant donné la finesse prévue des particules, il faudrait vraisemblablement prévoir d'autres mesures d'atténuation de la poussière. On observe souvent à l'emplacement du projet des vents dont la vitesse atteint de 30 à 40 nœuds. Les plus

petites particules (inférieures à 0,05 mm), qui se retrouveraient dans les gros tas exposés en attente de leur élimination, risquent d'être transportées sur des distances considérables dans les conditions venteuses fréquentes à cet endroit. Des vents violents emporteraient cette matière pour la transporter en dehors de l'emplacement de la carrière dans le milieu marin côtier environnant, où elle pourrait se déposer sur le fond marin et entrer en interaction avec la faune et la flore.

Les machines servant à déplacer la roche qu'on ne peut protéger par des enceintes seraient revêtues de matériau absorbant afin de réduire autant que possible le bruit associé au déplacement de terre, au concassage et au criblage. En dépit des mesures de précaution proposées, les pêcheurs craignent énormément que le bruit excessif modifie le comportement d'espèces importantes sur le plan commercial, comme le hareng, reconnu pour sa sensibilité aux bruits aigus et soudains.

Le promoteur a proposé de limiter l'éclairage extérieur aux niveaux nécessaires pour répondre à des besoins fondamentaux de sécurité. L'éclairage extérieur serait principalement dirigé vers le sol et serait muni d'écrans dans la mesure du possible pour réduire l'éclairement du ciel nocturne. La diminution des heures de clarté en hiver exigerait de l'éclairage artificiel en plusieurs endroits. Lorsqu'un vraquier serait à quai au terminal maritime, le chargement pourrait se poursuivre pendant la nuit, ce qui nécessiterait de l'éclairage pour cette activité le long de la côte. Selon les pêcheurs, cette zone est une importante aire de pêche au hareng, et l'on trouve une fascine à proximité de Whites Cove. Les pêcheurs ont fait part de leur inquiétude de voir la lumière provenant de la carrière effrayer le hareng et le

chasser de la côte, ce qui aurait des répercussions sur la chaîne d'alimentation des autres espèces de l'écosystème.

Le bruit et les vibrations résultant du dynamitage ont des impacts allant du désagrément à l'incapacité et à la mort pour les animaux marins. Les mesures d'atténuation proposées comprennent la mise en poste d'observateurs sur le rivage et dans des embarcations pour surveiller les mammifères marins et les oiseaux dans les zones désignées ou prévenir l'artificier du besoin de retarder les opérations. Les impacts éventuels du dynamitage sur certains organismes sont abordés plus loin (Les organismes marins menacés).

Analyse du caractère approprié :

L'EIE ne renfermait que des détails insuffisants sur la circulation des eaux dans la baie et les implications de cette circulation sur les matières quittant l'emplacement proposé de la carrière, transportées à l'origine par le vent ou par l'eau. La commission a obtenu des renseignements additionnels au cours des audiences. Bien que le promoteur ait indiqué avoir demandé aux pêcheurs locaux de lui faire part de leurs connaissances traditionnelles à cet égard, les pêcheurs et les représentants de l'organisme qui les regroupe ont mentionné qu'il n'y avait pas eu de consultation de ce genre. Selon un mémoire du Sierra Club, inspiré par des modèles largement acceptés et créés par des chercheurs du MPO, la trajectoire des particules dans la baie de Fundy est très variable et dépend beaucoup du moment, de la profondeur et du point d'entrée de la particule dans le système. Une option montrait le transport de sédiments, sans doute avec des produits chimiques résiduels, depuis l'emplacement jusqu'à l'habitat d'alimentation des cétacés tout proche, où il pourrait y avoir absorption par les végétaux

et accumulation éventuelle dans la chaîne alimentaire locale, y compris les baleines.

Il faudrait répondre aux préoccupations entourant l'éventualité que les eaux de ruissellement quittent l'emplacement de la carrière par le moyen législatif de la *Loi sur les pêches* du gouvernement fédéral. La Loi interdit de dépôt de substances délétères pour les eaux poissonneuses; cela pourrait influencer le mode de gestion nécessaire des effluents des bassins de décantation.

Sur la base de l'information sur les courants tidaux, la commission prévoit qu'il est peu probable que la poussière ou les sédiments provenant de la propriété s'accumulent sur le fond marin à proximité directe de la carrière proposée et affectent la faune, la flore et les habitats tout proches. La vitesse des marées est trop élevée pour permettre l'existence d'un environnement propice aux dépôts à cet endroit. Les matières provenant de l'emplacement se disperseraient dans l'ensemble du système de la baie de Fundy.

L'EIE renferme des garanties que, au cours de l'exploitation à pleine capacité de la carrière, toutes les mesures possibles seront prises pour réduire le bruit attribuable au projet à de très bas niveaux à l'aide de silencieux, d'enceintes et de moyens de suppression. La commission remarque cependant que ces procédures sont rarement efficaces à 100 % ou couvrent toutes les sources sonores et tous les moyens de transmission possibles. La commission prévoit que le projet modifierait l'intensité sonore et les courbes isosoniques dans les eaux proches de l'emplacement.

Dans son EIE, le promoteur se proposait d'éviter le dynamitage lorsque des pinnipèdes ou des oiseaux marins se trouveraient à moins de 170 m des installations, des mammifères marins à

moins de 500 m, ou tout mammifère marin en voie de disparition à moins de 2 500 m du lieu d'une explosion. Vu le manque d'uniformité dans l'information présentée dans l'EIE et aux audiences concernant les protocoles de dynamitage, bon nombre de paramètres opérationnels proposés demeurent obscurs. Le point le plus important, peut-être, pour l'environnement marin est l'incertitude entourant les détails exacts du tir d'essai planifié, sur lequel se fonderait un modèle de prévision. Les mesures d'atténuation proposées et de rechange ne peuvent être quantifiées en l'absence de la rigueur quantitative obligatoire dans la détermination de la magnitude des effets.

L'approche des navires

L'EIE décrit le processus que les navires suivraient pour entrer dans la baie de Fundy et en sortir à l'arrivée au terminal maritime et au départ de celui-ci (figure 2-10). Les navires suivraient les couloirs de navigation désignés à la vitesse réduite de 12 nœuds de façon à atténuer les risques de collision avec des mammifères marins. Ils changeraient ensuite résolument de cap à un point prédéterminé du couloir de navigation pour se diriger directement vers le terminal. Au cours de ce processus, les principales préoccupations environnementales comprennent le risque de collisions, les difficultés (accidents) susceptibles de se produire par mauvais temps et la crainte d'une introduction éventuelle d'espèces envahissantes. L'EIE laissait entendre que, normalement, le passage vers le terminal se ferait sans aide – c'est-à-dire sans l'aide d'un pilote ou de remorqueurs.

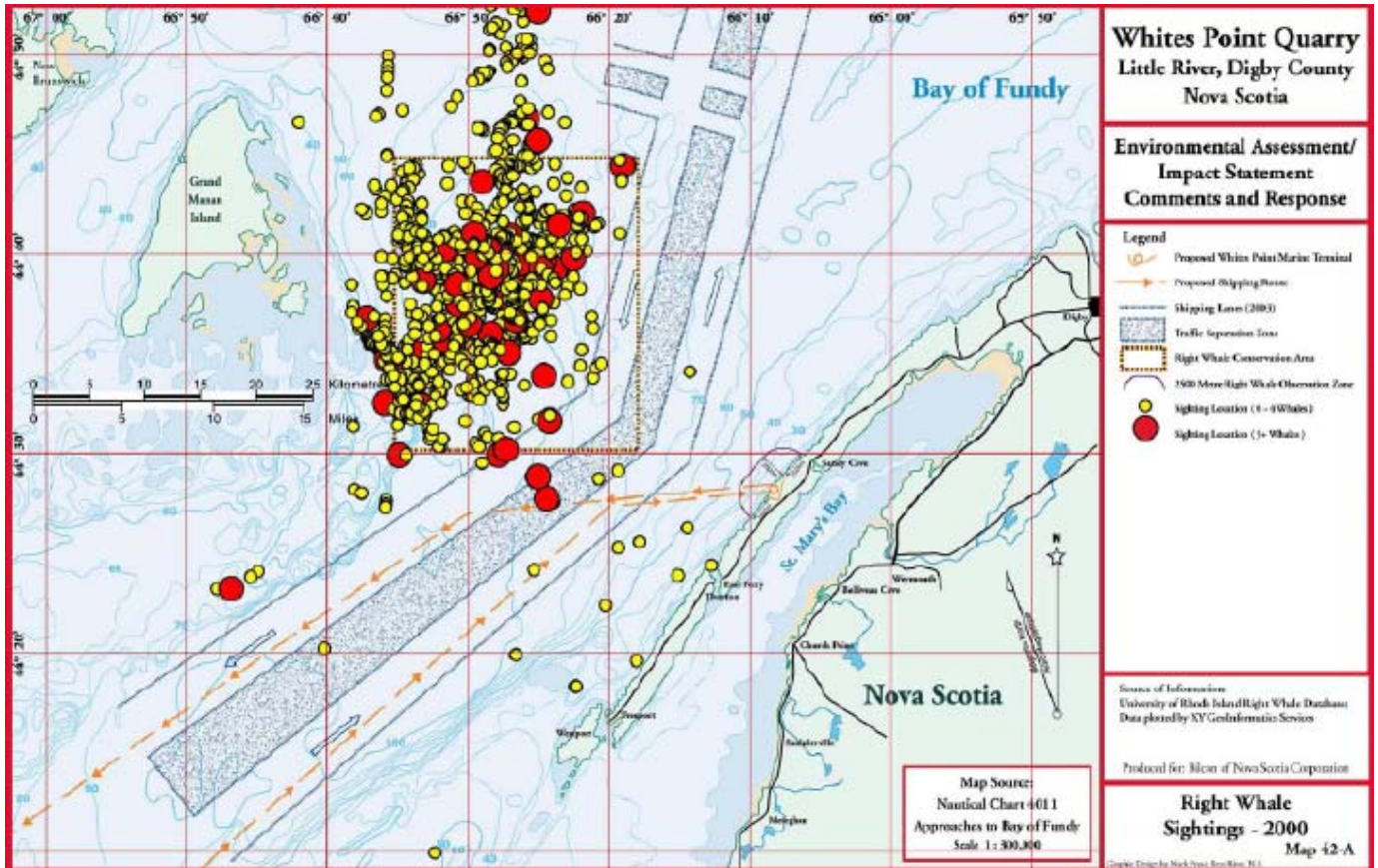


Fig. 2-10 Dans l'EIE étaient illustrés les couloirs de navigation, la zone de conservation de la baleine noire de l'Atlantique Nord et le trajet des navires jusqu'au terminal.

Analyse du caractère approprié :

Dans une analyse présentée aux audiences, un expert a laissé entendre qu'un navire heurtant une baleine à une vitesse de 12 nœuds avait 50 % de chances de provoquer une blessure mortelle pour la baleine et qu'une vitesse de déplacement de 8 nœuds réduisait à 20 % la probabilité de mortalité. Le promoteur n'a donné que peu de détails pour justifier le choix de sa limite de vitesse. Vu le statut d'espèce extrêmement menacée de la baleine noire de l'Atlantique Nord, la commission est d'avis qu'il aurait fallu envisager d'autres mesures d'atténuation. Bien que la perte de manœuvrabilité des navires attribuable à une réduction de leur vitesse puisse constituer un aspect de la question, l'Administration de pilotage de l'Atlantique a indiqué qu'il était possible de compenser ces préoccupations en ayant régulièrement recours à des pilotes et des remorqueurs. De surcroît, au cours des audiences, plusieurs intervenants, dont l'Administration de pilotage de l'Atlantique et le Sierra Club, ont suggéré d'autres trajets entre les couloirs de navigation et l'emplacement de la carrière. Ces autres options pourraient être avantageuses sur le plan de la sécurité des navires et de la probabilité d'une collision entre un navire et une grosse baleine.

Comme l'a souligné le MPO, [Traduction] « l'intensification du trafic maritime causée par l'activité proposée et le trajet proposé pour ces navires entraîneront une hausse de la probabilité d'une interaction entre navire et baleine le long de l'itinéraire proposé ». La population de baleines noires de l'Atlantique Nord est en déclin et cette espèce est au bord de l'extinction. Toute perte due au transport maritime met en danger la viabilité de l'espèce. La commission admet que, si la probabilité d'une interaction entre une baleine et un

navire du projet est faible comparativement au trafic maritime actuel ou futur non lié au projet, le projet viendrait ajouter un niveau de risque inconnu. Cela pourrait certes être considéré comme un effet environnemental négatif éventuel.



Fig. 2-11 Un gros vraquier semblable aux navires proposés pour le projet

Dans son EIE, le promoteur laissait entendre que, dans des conditions typiques, l'arrivée et le départ des vraciers de 70 000 tonnes et 230 m de long prévus sur une terre sous le vent non protégée pourraient s'effectuer sans pilote ni remorqueurs. Cette question est revenue sans cesse dans les communications et les interventions au cours des audiences. De nombreux pêcheurs possédant des connaissances traditionnelles du milieu marin craignaient qu'un grand navire haut sur l'eau sans cargaison offre une grande surface au vent, qui pourrait rendre son passage difficile.

L'Administration de pilotage de l'Atlantique a souligné qu'elle fonde toutes ses décisions quant au recours à des pilotes

sur les éléments suivants : le degré de difficulté de l'accostage, les dangers que présente l'approche, la taille de l'embarcation, la conception du quai, la manœuvrabilité, l'ampleur des mouvements du navire et le degré de préoccupations environnementales. Bien qu'elle ait laissé entendre qu'il faudrait procéder à une évaluation des risques, elle a aussi exprimé sa conviction profonde qu'une décision de tenter un passage et un accostage sans l'aide d'un pilote et d'un ou deux remorqueurs pourrait manquer de sagesse, surtout s'il fallait ajouter à l'équation l'un des facteurs suivants : temps imprévisible et violent, dynamique de l'océan et manque de familiarité du capitaine avec les conditions locales. Un pilote indépendant, ancien pêcheur dans la région de la péninsule de Digby et qui travaille désormais dans le port d'Halifax, a fait écho à ces préoccupations. La commission accepte les arguments selon lesquels les conditions côtières pourraient rendre dangereux l'accostage d'un grand navire sur ce rivage sans protection et présenteraient un risque d'accident important.

Par forts vents rendant impossible tout accostage, le navire serait obligé de maintenir une position, de suivre un itinéraire imposé ou d'aller se mettre à l'abri dans le golfe du Maine, moins confiné, en attendant que les conditions météorologiques s'améliorent. L'EIE ne renfermait pas de détails sur les procédures propres à ces options, surtout en ce qui a trait à la menace éventuelle que cela pourrait représenter pour les baleines, que l'on sait assez abondantes dans la région où ces activités auraient lieu.

Certains pêcheurs travaillant au large de Whites Cove comptent plusieurs générations d'ancêtres qui ont pêché dans ces eaux particulières. De 30 à 35

embarcations au moins (transportant de 90 à 100 pêcheurs) sont traditionnellement à l'œuvre dans la zone comprise entre l'emplacement et les couloirs de navigation. Les navires chargés de granulats passant par le poste d'amarrage du terminal maritime et manœuvrant autour pourraient gêner ou endommager les engins de pêche et déplacer ou retarder l'activité de pêche, rendant ainsi dangereux le déplacement de plus petits bateaux aux alentours. La crainte de perdre des engins de pêche pourrait rendre moins attrayants pour les pêcheurs les couloirs d'accès maritimes et la zone elle-même. L'Administration de pilotage de l'Atlantique a souligné que les alertes ou bulletins ordinaires destinés à la communauté de pêcheurs réduiraient le risque de collision ou de perturbations des engins de pêche. Les pêcheurs ayant perdu des cages à homards seraient confrontés à des retards pour remplacer leurs engins et pourraient perdre des revenus pendant une longue période. La commission est d'avis que le projet perturberait les activités de pêche autour du terminal maritime et gênerait les pêcheurs qui, par tradition, travaillent dans ces eaux.

Les espèces envahissantes

Une question qui suscite beaucoup de craintes parmi les pêcheurs locaux est la possibilité de transport malencontreux d'espèces envahissantes indésirables dans les eaux de ballast de grands navires entre les eaux côtières au large du New Jersey et les eaux au large de la péninsule et des îles Digby. Carver et Mallett² ont étudié la capacité de divers types de navires d'abriter différents organismes et découvert que c'est dans les vraquiers et dans les navires-citernes provenant de la côte Est

² Carver, C.E. et A.L. Mallett, 2004. Investigating potential ballast management strategies for ships travelling from Chesapeake Bay to ports in Nova Scotia. Préparé pour le ministère des Transports, division de la Sécurité maritime.

des États-Unis que l'on trouve les plus grands nombres d'espèces et les densités cellulaires les plus élevées. Les espèces envahissantes sont des espèces étrangères qui prolifèrent de manière incontrôlable lorsqu'elles sont introduites dans de nouveaux environnements, où elles déplacent souvent des espèces indigènes ou leur causent des dommages.

Un cas particulièrement préoccupant pour les pêcheurs de la péninsule et des îles de Digby est celui d'une maladie parasitique du homard qui sévit dans les eaux au large du New Jersey et de New York, où elle a contribué à décimer les populations locales de cette espèce. On n'a pas encore relevé la présence de cet organisme aussi au nord que l'État du Maine mais le risque qu'il représente, ainsi que d'autres organismes susceptibles de perturber l'écosystème, est beaucoup trop grand pour que les parties intéressées ne fassent pas preuve de prudence et de vigilance. Les navires transportant des eaux de ballast entre le New Jersey et la baie de Fundy présentent un risque sérieux de transmission.

Analyse du caractère approprié :

La question de savoir comment réduire la présence d'espèces envahissantes dans les eaux de ballast suscite une attention de plus en plus grande dans l'univers des sciences. Pour le moment, le mécanisme qui semble idéal est d'exiger que les navires changent leurs eaux de ballast entre les ports; beaucoup reconnaissent que cette mesure est loin d'être totalement efficace. L'EIE laissait entendre que la responsabilité de la qualité des eaux de ballast incombe à Transports Canada, auquel le *Règlement sur le contrôle et la gestion de l'eau de ballast* confère ce pouvoir. On s'attend des capitaines de navires qu'ils se plient à ce règlement.

Comme stratégie d'atténuation, l'échange des eaux de ballast pose problème à divers

égards. Transports Canada a souligné que les règlements n'exigent qu'un échange d'eau de ballast de 95 % et une salinité d'au moins 30 parties par millier au moment de l'accostage d'un navire. Toute exigence inférieure à l'élimination de 100 % des organismes ouvre la porte à l'envahissement d'espèces. Par conséquent, un échange inefficace des eaux de ballast peut avoir un impact environnemental négatif sur les organismes du milieu marin de la baie de Fundy. Comme l'a entendu dire la commission, en dépit de la régularisation des pratiques concernant les eaux de ballast dans les Grands lacs depuis 1999, on n'a pas noté de réduction démontrable de l'introduction de nouvelles espèces.

La présence d'organismes envahissants ne se limite pas aux eaux de ballast; ils peuvent aussi être transportés par les salissures marines de la coque et des sédiments résiduels dans les réservoirs de ballast, ce qui vient compliquer le problème.

Pour compenser les lacunes de la réglementation, le promoteur proposait dans son EIE un programme de surveillance régulière pendant les cinq premières années du projet. Ce programme pourrait entraîner le repérage d'organismes introduits depuis peu mais, vu le milieu physique agité au large de Whites Cove, la commission est d'avis qu'il est plus que probable qu'une fois introduite, toute espèce envahissante se disperserait presque immédiatement. Dans les eaux très mouvementées de la baie de Fundy, la surveillance constituerait un processus de tenue de registre plutôt qu'une mesure de prévention contre le risque.

La commission est d'avis que le projet représente un risque raisonnable d'introduction de maladies indésirables ou d'organismes envahissants dans la baie de Fundy en passant par les eaux de ballast.

On sait que, dans les eaux du New Jersey, lieu de destination des navires, vivent des organismes susceptibles d'avoir un impact sur des espèces importantes sur le plan commercial et qui constituent le soutien principal de l'économie régionale. Des mesures d'atténuation allant au-delà de celles qui sont codifiées par Transports Canada ne sont ni techniquement ni économiquement envisageables pour contrôler le risque à l'heure actuelle. Ce risque doit donc être considéré comme un effet environnemental négatif éventuel.

Le terminal maritime

Un élément essentiel des carrières situées sur les côtes est leur capacité à maintenir leurs coûts de transport suffisamment bas en utilisant des vraquiers de forte capacité et facilement accessibles. L'expédition du produit par la route, même sur de courtes distances, peut avoir un impact financier important sur le coût des granulats. Par conséquent, la disponibilité de roches de haute qualité à Whites Point, un emplacement immédiatement adjacent à des eaux profondes, signifie que le terminal maritime fait partie intégrante du projet proposé.

Le terminal maritime proposé serait constitué de deux parties : trois ducs d'albe d'accostage et deux bouées d'amarrage pour soutenir et maintenir à quai un navire de 70 000 tonnes et de 230 m de long et un chargeur de bateau mécanique qui serait relié à la carrière par un convoyeur (figure 2-12) et s'avancerait sur 200 m dans la baie de Fundy depuis la côte, ce qui pourrait représenter un risque pour la navigation des petites embarcations. Le chargement des vraquiers représenterait environ 40 000 tonnes de granulat par semaine, de 44 à 50 fois par an, qui serait expédié vers le New Jersey (ou New York). La circulation maritime liée au projet

augmenterait le trafic des gros navires dans la baie de Fundy de 6 % par an.

On peut diviser les impacts éventuels du terminal maritime en trois catégories : ceux qui sont directement liés à la présence physique des installations dans la zone côtière, ceux qui sont liés aux navires et ceux qui empiètent sur certains organismes. Le MPO prévoit que le terminal maritime transmettrait le son dans l'eau par l'entremise des pieux et du substrat rocheux, et qu'il occuperait une surface de 40 m² sur le fond marin, retranchant ainsi cette superficie pour la pratique de la pêche traditionnelle. On s'attend à ce que chaque pieu ait environ un mètre de diamètre. Il demeure des incertitudes quant à l'influence possible des pieux sur la circulation le long du rivage et la libre circulation des organismes marins : certains intervenants ont fait des comparaisons avec la levée empierrée du Cap-Breton et le pont de la Confédération à l'Île-du-Prince-Édouard, qui ont tous deux eu un impact sur l'environnement marin après leur parachèvement. Les bouées d'amarrage seraient retenus par des poids se trouvant sur le fond marin, attachés par des chaînes et des cordages, qui seraient sans le moindre doute tirés sur le fond marin en raison des marées, des courants tidaux et des tempêtes, le raclant à chaque passage. Selon l'Administration de pilotage de l'Atlantique, les autres complications comprennent l'utilisation prévue des deux bouées (en général jugées inappropriées dans ces conditions climatiques parce qu'elles se couvrent souvent de glace en hiver, ce qui complique le largage des amarres) et de ducs d'albe (considérés comme problématiques pour le personnel s'efforçant d'amarrer un navire, surtout par mauvais temps).

Un autre problème soulevé par les pêcheurs est celui de la quantité de

turbulence que pourraient produire l'hélice et les propulseurs d'étrave des navires; la présence d'un remorqueur viendrait aggraver le risque d'impact sur les bancs de sédiments aux alentours. L'introduction de grandes quantités d'énergie turbulente dans un milieu épibenthique peu profond et biologiquement riche ne peut qu'avoir un impact mesurable sur la flore, la faune et les habitats connexes à portée de cette turbulence.

Enfin, en ce qui a trait à l'abandon ultime du terminal maritime, Transports Canada a informé la commission qu'un permis de 30 ans renouvelable serait nécessaire pour construire et exploiter un terminal, avec des conditions s'appliquant à son affectation ultime. Le promoteur a donné des indications contradictoires quant à ses plans d'utilisation future éventuelle du terminal maritime.

Analyse du caractère approprié :

Vu l'importance de la pêche locale et sa dépendance à l'égard d'un environnement de grande qualité durable, la commission en est venue à la conclusion que l'absence d'une modélisation rigoureuse et d'une évaluation détaillée des risques ne conférerait pas un degré de confiance élevé envers l'assurance contenue dans l'EIE. Étant donné le risque d'accidents en cet endroit exposé, la connaissance restreinte des paramètres océanographiques locaux du promoteur et le peu de considération accordée à des mesures d'atténuation adéquates ont paru particulièrement troublants pour la commission.

L'accostage et le chargement d'un navire peuvent avoir des impacts sur les activités de pêche dans la zone entre l'emplacement et les couloirs de navigation : les navires risquent de gêner les engins de pêche et d'influer sur les activités traditionnelles de pêche, de récolte et d'observation des cétacés. Les navires traverseraient toute

une série d'habitats marins de mammifères et de sauvagine (dont certains sont utilisés par des espèces en péril). Ils pourraient avoir des effets environnementaux en raison des collisions avec les navires et des niveaux de bruit. Dans des conditions climatiques défavorables, un navire pourrait être vulnérable pendant le processus de mise à quai. Les protocoles d'accostage des navires demeurent vagues.

Bien que le promoteur laisse entendre dans son EIE que les navires utiliseraient leur propre puissance pour accoster, des experts en pilotage et des personnes connaissant bien les conditions océaniques et éoliennes de la région ont soutenu qu'il faudrait un ou plusieurs remorqueurs pour amener un navire à quai en toute sécurité. Les remorqueurs les plus proches se trouvent à Saint-Jean, au Nouveau-Brunswick, soit à 4 à 5 heures de l'emplacement. La disponibilité permanente de remorqueurs augmenterait fortement les coûts de l'exploitation. La commission est d'avis que, même avec les mesures d'atténuation proposées, le risque d'accidents sur toute la durée de vie du projet crée un risque d'effets environnementaux négatifs éventuels.

Les organismes marins menacés

La présence d'un complexe industriel à proximité immédiate d'un écosystème marin naturel aurait presque certainement une influence mesurable sur certains organismes proches de cet emplacement. Les problèmes à envisager comprennent l'étendue de cette influence, la sensibilité prévue de divers organismes et la possibilité d'atténuer les effets mesurés. Aux fins de cette analyse, deux catégories d'organismes marins sont considérés comme pertinents pour la carrière et le

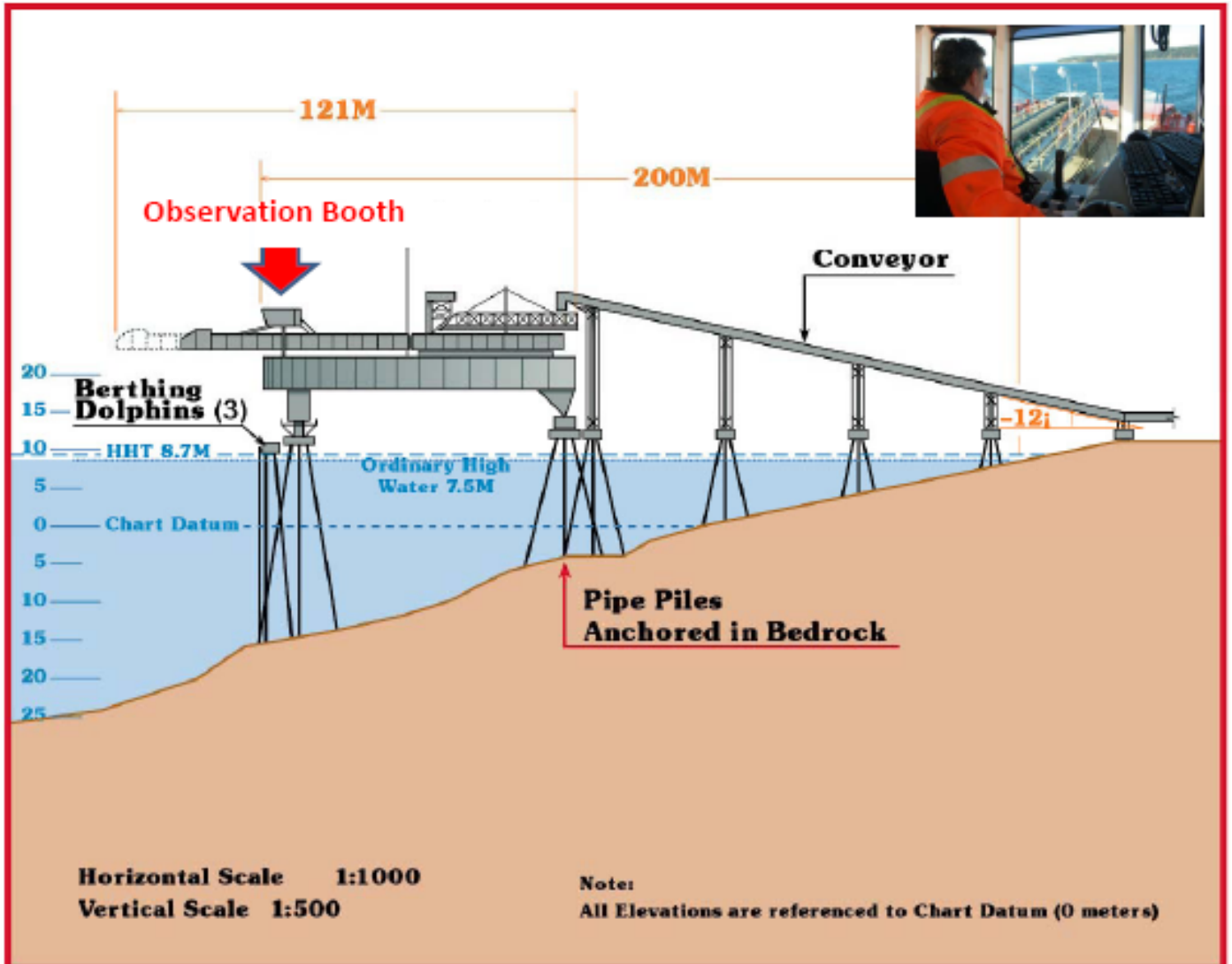


Fig. 2-12 L'EIE renfermait un dessin du terminal maritime et du chargeur proposés.

terminal proposés. Selon la LEP et le COSEPAC, il s'agit, pour les espèces préoccupantes, du rorqual commun, du marsouin commun, de l'arlequin plongeur et du plongeon huard et, pour les espèces menacées de disparition, de la baleine noire de l'Atlantique Nord, du rorqual bleu, de la tortue luth et du saumon de l'intérieur de la baie de Fundy. Ces espèces sont regroupées ci-dessous selon leurs similarités environnementales. En outre, on a évalué le cas du homard, compte tenu de son importance commerciale considérable.

Arlequin plongeur et plongeon huard

L'arlequin plongeur et le plongeon huard hivernent dans les eaux côtières au large de la péninsule et des îles de Digby. Deux lieux d'hivernage importants se trouvent à 12 km au nord et au sud de l'emplacement de la carrière. Bien qu'on n'ait pas observé d'arlequin plongeur à proximité de l'emplacement proposé de la carrière, on a relevé une observation à Whale Cove, qui est toute proche, pendant les audiences. En général, les intervenants ont soulevé des préoccupations quant aux impacts négatifs éventuels sur les oiseaux traversant l'emplacement de Whites Cove au cours de leur déplacement vers leurs quartiers d'hiver traditionnels.

Pendant les travaux effectués au chantier en hiver par le promoteur, on a observé des plongeurs huards juste à côté de l'emplacement du projet. Selon un relevé effectué en février 2005, la plus forte densité de plongeurs huards se trouve le long de la côte de la péninsule de Digby dans les eaux côtières de la carrière proposée. L'EIE laisse entendre que ces plongeurs hivernants ne font pas partie de la population menacée du continent. L'EIE proposait d'étendre une ligne directrice normalement utilisée pour protéger les phoques contre les effets du dynamitage à la protection des oiseaux aquatiques. Au

cas où des observateurs verraient des oiseaux aquatiques à moins de 170 m d'un lieu de tir, le coordonnateur des tirs en serait informé et la déflagration ne pourrait avoir lieu tant que les oiseaux ne seraient pas sortis du rayon de 170 m. Environnement Canada a suggéré d'utiliser une embarcation pour « donner un coup de pouce » à la sauvagine et la faire sortir de la zone de 170 m mais cette tactique rare ne serait pas admissible.

Analyse du caractère approprié :

Quoique rare peut-être, le passage d'arlequins plongeurs par la propriété ne peut être exclu. Des experts présents aux audiences ont mis en doute les conclusions de l'EIE à l'effet que les plongeurs huards hivernants ne faisaient pas partie de la population d'oiseaux nicheurs de la Nouvelle-Écosse. La commission met en doute la faisabilité de la mesure d'atténuation proposée pour protéger la sauvagine des effets du dynamitage. Comme dans le cas des mesures identiques proposées pour les mammifères marins, la bonne observation de la présence des oiseaux aquatiques dépendrait de l'état de la mer, de la visibilité et de la vigilance de l'observateur. Il faudrait démontrer l'efficacité de la zone de 170 m proposée à l'aide d'un programme de surveillance qui permette la détection et l'atténuation des effets négatifs. La commission est d'avis que les activités à la carrière pourraient chasser le plongeon huard d'une petite partie de ses quartiers d'hiver et gêner le passage de l'arlequin plongeur.

La Loi sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs interdit le rejet de substances dangereuses dans les eaux utilisées par des oiseaux migrateurs et la perturbation ou la destruction des nids et des œufs de ces animaux. Cette interdiction influencerait sur le moment choisi

pour les activités proposées à l'emplacement de la carrière.

Le saumon de l'intérieur de la baie de Fundy

On pense qu'il y a moins de 250 saumons de l'intérieur de la baie de Fundy. Selon l'Évaluation des dommages admissibles de la LEP, on n'admet aucune mortalité causée par l'homme. Dans la mesure du possible, on devrait laisser les organismes de toute espèce se trouvant dans une situation aussi précaire que celle-ci suivre leurs instincts comportementaux normaux. Aux audiences, des chercheurs du MPO ont fait part de préoccupations tournant principalement autour de la possibilité que le bruit en provenance de l'emplacement proposé du projet perturbe le comportement migratoire normal d'une population déjà fragile et présente ainsi un obstacle additionnel.

Analyse du caractère approprié :

Les préoccupations relatives au saumon portent essentiellement sur la migration à destination et en provenance de la baie de Fundy, en longeant la côte du Nouveau-Brunswick pour la quitter et en longeant les îles et la péninsule de Digby pour y revenir. La perturbation de cet itinéraire de retour pour quelque raison que ce soit risque de forcer le saumon à faire un détour pour s'éloigner de la côte, qui exercerait une influence négative sur des éléments reliés au succès de l'espèce. Toute perturbation migratoire risquerait de réduire le succès du saumon à repérer les rivières précises qu'il chercherait pour aller s'y reproduire. La commission reconnaît que le manque de données sur les réactions du saumon, combiné à l'incapacité à prédire adéquatement les impacts du dynamitage, entraîne un degré élevé d'incertitude quant aux effets comportementaux possibles de cette population en danger de disparition.

Les cétacés, les marsouins et la tortue luth
Des cartes combinées représentant la répartition de toutes les espèces de cétacés, présentées pendant les audiences, illustrent de fortes concentrations de ces mammifères tout le long de la péninsule et des îles de Digby. L'emplacement se trouve à proximité de concentrations de rorquals à bosse qui attirent les observateurs de baleines. Le marsouin commun est un animal aux déplacements rapides et nombreux dont le territoire varie énormément et de manière imprévisible sans comporter de lieu de rassemblement précis : selon des observations faites à partir de l'emplacement, sa présence est commune aux alentours. La tortue luth y vient rarement; on ne l'aperçoit qu'à quelques reprises dans la région.

En général, les cétacés font peu de socialisation en groupe. Combiné à leurs mouvements relativement lents, cet élément fait de toutes les espèces un objet de préoccupations constantes en ce qui a trait aux déplacements de navires et au dynamitage. La propension de la baleine noire à se reposer en surface (« billottage ») la rend beaucoup plus vulnérable que d'autres espèces à une collision avec un navire.



Fig. 2-13 Une baleine noire de l'Atlantique Nord fait surface pour venir respirer.

Il est notoire que les déplacements de navires constituent une menace importante pour les baleines. L'EIE propose d'avoir recours à des observateurs se trouvant soit sur le point le plus élevé du terminal maritime soit dans de petites embarcations. Ces observateurs chercheraient à repérer des mammifères ou des tortues; s'ils venaient à repérer une baleine noire, un rorqual bleu ou une tortue à moins de 2 500 m ou d'autres espèces à moins de 500 m de la trajectoire d'un navire (ou du rayon d'un point de déflagration), des mesures d'atténuation seraient mises en place. L'information ainsi obtenue serait transmise aux capitaines des navires en transit pour qu'ils prennent des mesures correctrices afin d'éviter les collisions.

Analyse du caractère approprié :

Des examinateurs gouvernementaux et de nombreux autres intervenants aux audiences ont mis en doute le recours proposé à des observateurs à titre de mesure d'atténuation pour repérer la présence d'animaux menacés de disparition. Selon le MPO, la réussite de cette opération est fonction de quatre éléments : les conditions météorologiques, l'angle d'incidence de l'observateur, l'état de fatigue de l'observateur et l'espèce observée. Les observateurs du MPO ont signalé qu'ils n'essaient pas d'effectuer un décompte de cétacés au-delà d'un état de la mer de 4 sur l'échelle de Beaufort, c'est-à-dire une jolie brise de 11 à 15 nœuds (20 à 29 km/h avec une hauteur de vagues moyenne d'un mètre environ). Lorsqu'on les a interrogés quant à la possibilité d'observer des animaux par vents de 30 nœuds, leur réponse a été « quasiment nulle ».

La commission prévoit que la capacité des observateurs de voir des animaux menacés de disparition sur les distances prescrites dans des conditions non optimales est

douteuse; le repérage d'espèce à ces distances est presque impossible à moins d'avoir reçu une formation très poussée. À la suite des questions posées au personnel du MPO et aux pêcheurs de métier concernant la fonction proposée des observateurs, il y a eu consensus à l'effet que le degré de confiance envers la capacité de ce processus à donner des résultats même éloignés des promesses contenues dans l'EIE était très faible.

Comme les cétacés, les marsouins sont des mammifères fonctionnant au sonar sensibles aux impulsions sonores anthropiques importunes atteignant leur habitat. Par contre, ils sont exceptionnellement mobiles, se déplacent sur de longues distances et courent donc moins de risques d'être dérangés par le déplacement de navires et les impulsions sonores. La commission est d'avis que la combinaison des activités d'extraction et de transport maritime pourrait avoir pour effet de chasser les marsouins de leurs aires de nutrition au large de Whites Cove, mais qu'étant donné leur grande mobilité et leur penchant à éviter les navires et l'activité humaine, il est peu probable que l'impact du projet proposé soit considéré comme négatif.

On connaît mal les effets du dynamitage sur les mammifères marins. Il n'est pas facile de définir son impact éventuel avec un degré de certitude raisonnable sans procéder à un tir d'essai et tirer profit d'éclaircissements quant à la nature exacte du dynamitage opérationnel prévu. On ignore presque tout des effets nuisibles de l'exposition au bruit chez les mammifères marins. Plusieurs issues sont envisageables : leur repérage dans la zone de sécurité de 500 m ou de 2 500 m (selon l'espèce) pourrait entraîner un report du dynamitage jusqu'à ce que les animaux aient quitté la zone; on pourrait encourager

par un tir les animaux observés au bord de la zone à se rendre dans un environnement moins bruyant, où ils seraient plus éloignés pour le secteur industriel local de l'observation des cétacés; ou encore, ils pourraient être légèrement perturbés, subir des effets comportementaux comme des changements dans leur alimentation, leur socialisation, leur « billottage » (repos à la surface) et leur comportement d'évitement; les animaux non repérés plus proches du dynamitage pourraient devenir confus et désorientés et connaître de graves perturbations de leur comportement normal; certains pourraient être soumis à une forte pression supplémentaire susceptible de toucher leurs organes internes et d'entraîner une mort lente ou immédiate. La commission est d'avis qu'il faut éviter les dommages physiques directs et les effets comportementaux qui pourraient miner les taux de survie d'espèces en grand danger de disparition. Par conséquent, le besoin de mesures d'atténuation beaucoup plus efficaces que celles qui ont été proposées par le promoteur risquerait de transformer cet élément en un effet environnemental négatif.

On peut trouver des preuves faisant état d'un vaste éventail de réactions des cétacés aux bruits sous-marins dans deux publications scientifiques (qui se trouvent toutes deux dans le dossier public) portant sur les effets du dynamitage sur le rorqual à bosse dans la baie de la Trinité, à Terre-Neuve. Les auteurs³ soulignent que [Traduction] « les rorquals n'ont présenté que peu de réactions comportementales aux déflagrations sous-marines sur le plan de la baisse de résidence, des mouvements globaux ou du comportement en général. Il est toutefois apparu qu'un

accroissement des taux de piégeage dans les engins de pêche fixes pourrait avoir été influencé par les effets à long terme de l'exposition à des niveaux sonores nuisibles ». Selon les auteurs, cela pourrait représenter « un problème acoustique lorsque les cétacés ne repèrent pas acoustiquement le filet suffisamment tôt pour l'éviter en raison des repères acoustiques cryptiques, masqués ou faibles produits par le filet ». Ils ont également signalé que « la dissection des appareils auditifs périphériques de deux rorquals trouvés morts dans des filets à Chance Cove, effectuée dans le cadre d'activités de surveillance des effets des déflagrations sur les rorquals à bosse dans la baie de la Trinité, ont démontré que les deux cétacés présentaient des dommages aux structures de l'ouïe, sans doute attribuables à des ondes de choc ».

D'autres observations⁴ tirées de l'étude ont révélé que [Traduction] « les rorquals à bosse réagissaient à l'activité industrielle dans la baie de la Trinité (dragage, circulation maritime et dynamitage) tant à court qu'à long terme ». Les auteurs en ont conclu que « les rorquals à bosse semblaient tolérants face au dynamitage transitoire et à la circulation maritime fréquente mais étaient davantage touchés par l'activité ininterrompue du dragage, combinée à la circulation maritime. Une baisse importante du taux de retour dans les aires de nutrition indiquait un effet éventuel à long terme de l'exposition au dynamitage ». Ces preuves amènent la commission à conclure qu'il faut effectuer d'autres recherches afin d'éclaircir les effets physiques et comportementaux éventuels du dynamitage sur les espèces marines en voie de disparition susceptibles de se

³ Todd, S. *et al.*, 1996. Behavioural effects of exposure to underwater explosions in humpback whales (*Megaptera navaeangliae*). *Journal canadien de zoologie*, vol. 74, p. 1661-1672.

⁴ Borggaard, D. *et al.*, 1999. Assessing the effects of industrial activity on large cetaceans in Trinity Bay, Newfoundland (1992-1995). *Aquatic Mammals* vol. 25, n° 3, p. 149-161.

trouver à proximité d'un lieu de dynamitage dans la zone côtière.

Les espèces marines faisant partie intégrante de l'économie locale

Le homard constitue la principale espèce marine commerciale de la région. Les impacts que le projet proposé pourrait avoir sur les organismes et la pêche ont suscité beaucoup de craintes. Celles-ci s'étendent au hareng et, dans une moindre mesure, aux ressources moindres et naissantes des bigorneaux et des oursins. Toutes ces espèces résident dans les eaux adjacentes à la carrière proposée ou les fréquentent régulièrement. Les impacts éventuels comprennent le dépôt de fines aéroportées, le déversement de sédiments et de produits chimiques résiduels des bassins, l'eutrophisation, la diminution des prises, la réduction de la superficie de l'habitat au fond de la mer, la remise en suspension des sédiments et l'augmentation du niveau de turbulence, ainsi que les effets du dynamitage.

Analyse du caractère approprié :

Des pêcheurs ont soulevé la question de savoir s'il était possible qu'une petite partie de la zone côtière soit suffisamment perturbée pour devenir moins habitable pour certaines espèces, ce qui aurait une influence sur les migrations le long de la côte et l'interconnectivité entre ces populations. En l'absence d'une bonne information de référence sur les espèces en cause, d'une surveillance et d'une analyse écosystémique sur longue période, il n'est guère facile de faire des prévisions quantitatives.

La commission est d'avis que les effets éventuels du dynamitage, surtout sur le comportement et le bien-être du homard, sont particulièrement préoccupants. Des représentants des pêcheurs et des chercheurs des gouvernements ont confirmé qu'on ignore presque tout de

l'impact du dynamitage sur ces crustacés. Pour le MPO, une surpression de 185 dBA représente le plafond absolu de tolérance mais cette recommandation n'est pas fondée sur des travaux de recherche portant sur le homard. Des recherches effectuées par le MPO sur les effets des bruits sismiques sur le crabe des neiges n'ont démontré aucun impact physiologique ou comportemental néfaste. Cependant, des œufs fertilisés exposés à certains niveaux sonores en ont subi les effets et des crabes des neiges adultes soumis à certains niveaux sonores résistaient moins à leur prise. Les chercheurs en ont conclu que, au-delà de certains niveaux, l'énergie sismique pouvait affecter temporairement les schémas d'activité des homards, réduire leurs déplacements et ainsi abaisser le nombre de prises. Il y a une différence entre les crabes des neiges et les homards mais ce sont des espèces étroitement liées et les effets observés sur l'une des deux soulèvent certainement des questions importantes concernant l'autre. Il faudrait obtenir des renseignements plus détaillés sur le dynamitage opérationnel prévu pour faciliter l'élaboration de modèles précis et permettre des prévisions quantitatives.

À la lumière des preuves déposées devant elle, la commission est d'avis que le dynamitage est susceptible d'avoir un effet environnemental négatif sur le homard à l'échelle locale. Elle est aussi d'avis que les émissions de poussière des phases du projet se produisant près de la côte peuvent avoir un effet environnemental négatif sur les bigorneaux et la dulse à l'échelle locale.

2.3 L'ÉVALUATION DES EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT HUMAIN

La péninsule et les îles de Digby comptent des collectivités rurales qui dépendent des ressources environnementales pour

assurer leur survie. Des réseaux très denses aident les gens à composer avec des débouchés économiques restreints. Dans le cadre de leur évolution historique, les habitants de la péninsule et des îles de Digby ont développé des valeurs fondamentales propres à leur appartenance, à leur désir d'autonomie et au besoin de respecter et de préserver leur environnement. En collaboration avec les dirigeants politiques et les associations de développement, ils ont élaboré et adopté des politiques, telles que *Vision 2000*, qui tiennent compte de leurs valeurs, de leurs aspirations et de leurs visions de l'avenir.

2.3.1 LE PROFIL DE LA COMMUNAUTÉ

À l'instar de beaucoup de régions rurales au Canada, celle de la péninsule et des îles de Digby accuse une perte de population au profit de centres urbains et de l'Ouest. Sa population se chiffrait à 1 325 personnes au recensement de 2001, soit une baisse de 525 par rapport à 1981. L'EIE indique que la population de la région est essentiellement de race blanche et anglophone. De ses membres, 79 % proviennent de familles établies dans la région de Digby depuis trois générations ou plus. La population est plus âgée que la moyenne néo-écossaise et ne compte qu'assez peu d'enfants et de jeunes. Les données fournies à la commission distinguent trois groupes de résidants : les ménages dont les membres sont en âge de travailler, les ménages comprenant un ou deux retraités et les ménages de résidants d'été. Ils vivent pour la plupart dans de petits villages côtiers qui ont des liens étroits avec la mer en raison de leur métier ou de leurs loisirs.

Les revenus des hommes qui habitent la péninsule et les îles de Digby sont relativement élevés, mais ceux des femmes sont plutôt bas. C'est sans doute le reflet d'occasions d'emploi restreintes pour les

femmes, bien que cela pourrait aussi refléter un choix de mode de vie. L'EIE signale un écart important entre ceux qui jouissent d'un revenu élevé et les personnes à faible revenu. Dans la région, les taux de chômage et de sous-emploi sont plus élevés que la moyenne néo-écossaise. Une étude portant sur les finissants des écoles présentée à la commission indiquait que, même quand les jeunes quittent la péninsule pour aller travailler ou poursuivre des études, beaucoup s'installent à moins de 50 km.

Ces dernières années, les instances ont adopté des politiques visant à attirer les retraités dans la région. Pour reprendre l'expression utilisée par un représentant politique, elle font la « commercialisation du mode de vie » en mettant beaucoup l'accent sur la beauté naturelle et la tranquillité de la région. Certains retraités vivant sur la péninsule et dans les îles de Digby ont de la famille ou des relations personnelles dans la région, tandis que d'autres, qui y avaient autrefois des relations, viennent de loin pour s'y installer. La région attire aussi beaucoup d'estivants, dont certains se sont présentés devant la commission et qui y viennent depuis des décennies en raison de leurs relations familiales ou par choix d'un mode de vie.

Dans de nombreux mémoires soumis à la commission, la région est présentée comme abritant une population dynamique et engagée, quoique aux prises avec des décisions à prendre quant à la façon d'élaborer des stratégies d'emploi durables. La création d'emplois est un élément important d'une stratégie de développement efficace.

Analyse du caractère approprié :

Se fondant sur des données démographiques, l'EIE conclut que [Traduction] « la région semble être une collectivité en déclin ». C'est certes vrai si

l'on s'en tient aux statistiques démographiques, mais ce l'est moins lorsqu'on examine toute l'information disponible.

Le projet proposé créerait des emplois qui plaisent aux jeunes travailleurs. Le promoteur a indiqué que l'offre de main-d'œuvre locale était suffisante et que l'on donnerait la priorité aux résidents locaux, mais la commission est d'avis qu'il est peu probable que le projet ait une incidence importante sur la démographie de la région en raison du petit nombre d'emplois offerts.

L'utilisation des ressources autochtones

Les Autochtones chassent et pêchent le long de la péninsule de Digby depuis des milliers d'années.

Un ulu (couperet d'ardoise polie) découvert il y a quelques années sur une crête située au large à 2 km de l'emplacement a révélé l'occupation ancestrale de l'ensemble de la région. Dans le rapport de la Confederacy of Mainland Mi'kmaq (CMM) de 2005 sur « l'utilisation par les Mi'kmaq de Oositookum (la péninsule de Digby) », on peut lire que les Mi'kmaq continuent d'utiliser la péninsule et les eaux avoisinantes à des fins traditionnelles. Le rapport énumère des sites d'utilisation des ressources et des terres sur la propriété de Whites Cove et autour de celle-ci, dont le « camp indien historique en montagne » au nord-est où les Mi'kmaq pratiquaient la chasse à l'orignal et au marsouin. Il se pourrait qu'il y ait d'anciennes sépultures sur l'emplacement.

Analyse du caractère approprié :

L'EIE souligne que la baie de Fundy renferme des pêcheries alimentaires pour les Autochtones, dont certaines pourraient se trouver au large de l'emplacement proposé du projet. L'étude archéologique partielle effectuée par le promoteur n'a cependant permis de trouver aucune

preuve d'une occupation autochtone et ne fait pas mention du « camp indien en montagne » dont parle le rapport de la CMM.

Des porte-parole autochtones ont indiqué que la péninsule de Digby, en plus d'être un terrain de chasse, est un lieu de récolte de baies et d'autres matières à des fins traditionnelles. La communauté autochtone possède énormément de connaissances communautaires traditionnelles sur cette région. Les efforts de consultation avec les Autochtones déployés par le promoteur ont échoué, de sorte que les connaissances traditionnelles ne figurent pas dans l'EIE.

On a dit devant la commission que la Première nation de Bear River estime qu'une consultation entre les gouvernements et les 13 chefs de la Nouvelle-Écosse s'impose, qu'un processus est en place et que le gouvernement fédéral a déclenché ce processus mais non le gouvernement provincial. La Première nation de Bear River a demandé que le gouvernement du Canada et celui de la Nouvelle-Écosse entreprennent des consultations avant que toute décision soit prise. Il a également été dit devant la commission que les peuples autochtones doivent jouer un rôle essentiel dans les décisions concernant le développement durable.

La commission est d'avis que le gouvernement devrait collaborer avec les communautés autochtones pour les aider à s'arranger avec les parties intéressées pour étayer les effets environnementaux éventuels des futurs projets.

Les ressources historiques et patrimoniales de la communauté

La péninsule et les îles de Digby ont été peu colonisées tout au long de leur histoire. La pêche, à laquelle se sont ajoutées l'agriculture et la foresterie, a toujours été le

pillier de l'économie. Dans les anses protégées, on trouve de petits villages de pêcheurs; ils sont rares sur les rivages exposés ou sous le vent de la côte de la baie de Fundy.

Au XIX^e siècle, il y avait à Whites Cove une petite colonie constituée de plusieurs familles pratiquant la pêche. Les résidants des communautés proches ont utilisé la propriété à des fins récréatives pendant de nombreuses décennies au XX^e siècle. À l'occasion, on tirait des bateaux de pêche sur le rivage et il y a eu plusieurs cabanes de pêcheurs sur l'emplacement dans les années 1950. Les ramasseurs de bigorneaux parcouraient le rivage et les résidants de la communauté avaient l'habitude de ramasser des framboises sur l'emplacement. Pendant des années, les rochers de Whites Cove ont été badigeonnés au lait de chaux en mémoire des ancêtres associés à l'emplacement.

L'évaluation archéologique de la propriété de Whites Cove effectuée par le promoteur a été menée en 2002 à la suite d'une plainte du public au Musée de la Nouvelle-Écosse : des activités de déboisement avaient lieu en prévision de la construction de la carrière de 3,9 ha proposée. Des résidants de la communauté ont laissé entendre qu'au moment où l'on a entrepris l'étude archéologique, plusieurs fondations de bâtiments avaient déjà été détruites, qu'une bonne partie du site était frappée d'une coupe à blanc et nivelée et qu'on avait construit un bassin de décantation.

Au début des années 1990, une proposition d'aménagement d'une carrière à Eastern Head, dans la baie Sainte-Marie, a déclenché une longue lutte de la part des résidants de la communauté, qui a fini par aboutir au rejet du projet. Certains protagonistes clés dans ce premier conflit se sont aussi impliqués dans le processus d'évaluation de la carrière de Whites Point.

Certains intervenants ont souligné que le projet proposé semblait constituer la suite de ce premier conflit; ils ont fait part de leur lassitude de vivre sous un « sombre nuage », d'avoir à faire face à des projets venus de l'extérieur qui ne tiennent nullement compte des valeurs essentielles des communautés locales, comme il a été dit à maintes reprises dans divers documents portant sur des projets d'aménagements au cours des dix dernières années.

À titre de mesure d'atténuation, le promoteur a proposé de communiquer avec le Musée de la Nouvelle-Écosse si les activités mettaient au jour des artefacts ou des sépultures sur l'emplacement. Le Musée a répondu qu'il faudrait peut-être procéder à d'autres examens et à la préservation d'éléments archéologiques autour de l'emplacement pour analyser les vestiges. Il a laissé entendre que la création d'une zone de 250 m autour des vestiges de la « maison Hersey » exigerait une attention particulière et que le personnel devrait recevoir une formation particulière.

Analyse du caractère approprié :

L'EIE renfermait un historique détaillé de la propriété des terrains sur l'emplacement. Le promoteur n'a pas trouvé d'éléments historiques ou archéologiques importants sur l'emplacement. Il est presque certain que les personnes qui ont préparé ces documents auraient tiré profit des connaissances communautaires traditionnelles détaillées pour établir le contexte historique de l'emplacement et repérer le lieu probable des vestiges archéologiques. Les historiens communautaires ont déposé devant la commission des preuves à l'effet que les études historiques et archéologiques du promoteur étaient incomplètes quant au nombre de familles dont on sait qu'elles ont vécu et sont mortes à Whites Cove et

l'emplacement de leurs maisons et de leurs tenures.

La commission prend note du fait que l'enquête archéologique, effectuée par un archéologue dont l'expérience principale porte sur l'archéologie des Plaines, n'est survenue qu'après que l'emplacement ait été fortement perturbé par des activités d'extraction qui ont pu effacer des preuves d'une occupation antérieure de l'emplacement. Il se peut qu'une étude plus exhaustive débouche sur des conclusions différentes.

À la suite de la présentation de l'étude archéologique du promoteur réalisée en 2003, un débat a éclaté au sein de la communauté à propos de l'existence possible de sépultures familiales sur l'emplacement. Cette question a beaucoup retenu l'attention des médias et le promoteur a déposé une poursuite en diffamation contre le quotidien local et un membre de la communauté. Le promoteur estimait ne pas avoir d'autre choix que de se défendre en cour puisqu'il était accusé d'un acte illégal. Un intervenant a déclaré ceci à la commission : « Pour ma propre protection, je ne me sentais tout simplement pas à l'aise à l'idée de me retrouver seul dans une pièce avec trois ou quatre personnes portées à se lancer dans des poursuites ». Il se peut que la réticence des membres de la communauté à prendre part au processus d'évaluation ait empêché le promoteur d'avoir accès aux connaissances communautaires traditionnelles. La commission en vient à la conclusion que cette poursuite a assombri les perspectives de participation de la communauté en ce qui a trait à l'histoire de la propriété.

Les activités liées au projet auraient pour effet d'éliminer la plupart des vestiges archéologiques de l'emplacement mais le promoteur devrait commencer par

collaborer avec le Musée de la Nouvelle-Écosse pour les documenter. Si la petite colonie de Whites Cove ne revêt aucune importance historique à l'échelle régionale, pour les membres de la communauté dont la famille a vécu à cet endroit, sa perte constitue une tragédie individuelle.

La nature de la communauté

Grâce à une série d'initiatives communautaires menées dans les années 1990 et au début des années 2000, les instances et les organismes de développement locaux ont fait de la nature de la communauté et de sa durabilité un élément central d'une future vision régionale. Des organismes internationaux comme l'UNESCO et la Fondation des Nations Unies pour l'habitat ont reconnu les efforts de la région de la péninsule et des îles de Digby afin d'encourager une économie durable fondée sur la pêche et le tourisme. Le caractère vierge de l'environnement local, favorable à l'observation des baleines et des oiseaux, est un élément essentiel de cette vision et de cette approche.

Tout au long du processus d'examen (réunions de détermination de la portée, présentation de mémoires et audiences), les émotions étaient à fleur de peau lorsque les gens décrivaient leur perception de leur communauté et leurs craintes face à ce qu'ils risquaient de perdre si le projet était mené à bien. Des résidents de la communauté et des dirigeants politiques ont décrit la péninsule et les îles de Digby comme un lieu particulier caractérisé par la qualité de son environnement et son inspiration spirituelle. La géographie unique de cette région, une étroite péninsule dans une montagne de basalte située entre deux baies extrêmement productives, est sans égale dans la province. Pour les résidents, leurs communautés et leurs paysages sont des refuges, loin des problèmes du monde

et de la vie urbaine. Ils se considèrent comme interdépendants, vivant en autarcie et en lien avec la mer.

Commentaires adressés à la commission

[Traductions]

« Extraire la roche sur laquelle nous nous trouvons et l'expédier à l'étranger est une violation de notre paysage et de notre patrimoine. »

« Notre société est tellement remplie de violence qu'il est important qu'il demeure des endroits non industrialisés que les gens puissent visiter et dans lesquels ils puissent se refaire un moral. »

« Pourquoi on vit dans [...] une petite communauté rurale où tout le monde connaît tout le monde et où les gens sont inter-reliés, c'est parce qu'on y vit, qu'elle constitue notre souffle et notre existence, que c'est notre patrimoine et l'héritage de nos ancêtres. »

« Vous voulez prendre notre petite langue de terre, un lieu unique entre deux baies superbes, d'un mille et demi de large, et la faire exploser. Qu'est-ce que les gens de ce village ont fait pour qu'on leur impose deux fois cela? »

L'emplacement du projet proposé se trouve dans un milieu rural constitué de forêts, de champs et d'affleurements rocheux interrompus par des villages de pêcheurs. Bien que le Municipalité de district de Digby n'ait pas de stratégie de planification de l'utilisation des terres, toute une série de stratégies, de résolutions et de politiques de développement économique (décrites plus haut) sont le reflet des intentions locales de concentrer l'économie régionale sur la pêche et le tourisme écologique. Des représentants élus des trois paliers d'administration publique sont venus confirmer devant la commission leur accord avec le but des stratégies d'épargner au paysage rural les activités industrielles (y compris les grandes carrières). La qualité de l'environnement côtier est essentielle pour les visions locales de durabilité future de l'utilisation des terres.

Analyse du caractère approprié :

Dans son EIE, le promoteur reconnaît le caractère rural de la région. Comme l'ont souligné de nombreux intervenants, l'EIE ne relève pas tout l'éventail d'organismes communautaires et d'agents gouvernementaux locaux qui se sont prononcés en faveur de stratégies de développement durable tirant parti de la nature et de l'utilisation des ressources de la communauté pour en assurer la durabilité à l'avenir. On trouve sur la péninsule et les îles de Digby de nombreux organismes reflétant l'attachement des gens ordinaires à leur communauté. Malgré la baisse des inscriptions, l'école régionale de la péninsule de Digby joue un rôle important dans la région. L'opposition à la carrière a permis de concentrer l'action communautaire, ce qui a entraîné la formation du Partenariat pour le développement durable de la société de la péninsule et des îles de Digby (le partenariat), qui compte plusieurs centaines de membres. Étant donné que l'opposition à la carrière proposée a mobilisé de nombreux organismes, elle a contribué à la création de capital social.

La commission s'est inquiétée devant la scission importante au sein de la communauté entre les partisans de ce projet et ses opposants, chaque camp accusant l'autre de tactiques d'intimidation. Les partisans du projet soulignent le besoin d'emplois et laissent entendre que seuls les résidents à l'année devraient influencer l'issue du processus. Les opposants au projet viennent de tous les milieux de la communauté, dont des familles de pêcheurs qui vivent sur la péninsule depuis des générations, des descendants de familles de la péninsule, des retraités arrivés récemment dans la région et des estivants. Les deux camps ont présenté des pétitions à l'appui de leur point de vue

aux dirigeants politiques ou à la commission.

Plutôt que d'essayer d'atténuer la brèche dans la cohésion sociale par l'entremise d'un programme efficace de participation du public, en faisant des commentaires dans un bulletin distribué localement, le promoteur a peut-être exacerbé cette division.

La commission en est venue à la conclusion que, s'il est approuvé, le projet changera presque certainement beaucoup les perceptions locales de la nature et de l'identité de la communauté, tout en ayant des répercussions graves et durables susceptibles d'avoir un effet direct sur les réseaux sociaux et la cohésion de la communauté, effet qu'on ne pourrait atténuer. La proposition de correspond pas aux valeurs essentielles et aux visions communautaires de l'avenir exposées dans des documents, par des dirigeants communautaires et par la majorité des membres de la communauté qui ont comparu devant la commission.

Les attitudes communautaires

Le promoteur a eu recours à divers moyens pour amener la communauté à prendre part aux discussions sur le projet proposé. Des journées portes ouvertes, des bulletins et des assemblées ont offerts aux gens des occasions de rencontres, de discussions et d'échanges d'opinions. La commission a noté un profond scepticisme chez certains membres de la communauté et au sein de certains organismes concernant le processus de consultation. Certains membres de la communauté ont signalé avoir refusé de rencontrer les agents du promoteur.

Conformément aux exigences du permis portant sur la carrière de 3,9 ha émis par ETNE en 2002, le promoteur a créé un Comité de liaison communautaire (CLC)

visant à faciliter la communication avec la communauté. Lors d'une des premières réunions du CLC, le promoteur a fait part de son souhait d'étendre la superficie de la carrière. On est venu dire à la commission qu'au terme de cette réunion du Comité, seuls les partisans de la carrière sont demeurés membres du CLC. Certains résidents de la communauté ont informé la commission que le CLC fonctionnait bien et avait donné des réponses à leurs questions entourant le projet, tandis que d'autres estimaient que le CLC était un outil de promotion de la carrière utilisé par le promoteur. Pour la commission, il apparaît clairement que, comme moyen d'encourager des échanges ouverts sur les problèmes dans un environnement non menaçant, le CLC a connu un succès mitigé.

Le promoteur a commandé un sondage d'opinion, un sondage sur la qualité de vie et des études sur les connaissances traditionnelles dans le cadre de son EIE. Faisant foi des opinions des personnes contactées, ces enquêtes ont révélé de profondes divergences quant au projet proposé. Une des grandes préoccupations notée était l'impact éventuel sur la pêche au homard. Le principal avantage relevé était la création de 34 emplois à temps plein à long terme. Parmi les personnes sondées, ce sont les répondants de la péninsule et des îles de Digby qui se sont révélés les moins réceptifs au projet. Des pétitions signées par des résidents de la communauté ont révélé un appui aux deux camps, généralement motivé soit par la création d'emplois, soit par la crainte de changements sociaux et environnementaux irrévocables.

Cinq élus, représentants les trois paliers d'administration publique, ont comparu devant la commission; ils étaient unanimement opposés au projet. Selon

eux, son approbation irait à l'encontre des valeurs communautaires et des initiatives locales. Bien que certains membres de la population de la péninsule et des îles de Digby étaient en faveur du projet, beaucoup de résidants semblent s'opposer à l'aménagement d'une grande carrière à cet endroit, à l'instar de leurs élus. La Première nation de Bear River s'y oppose.

Analyse du caractère approprié :

Bien qu'il soit possible que le promoteur ait tenté de mettre en œuvre un processus de consultation, la commission est loin d'être convaincue que l'EIE répondait adéquatement aux préoccupations de la communauté. Le promoteur a fourni beaucoup d'information, mais selon certains membres de la communauté, la réaction du promoteur à leurs préoccupations a été dédaigneuse, voire carrément hostile. La poursuite en diffamation du promoteur contre un membre de la communauté a encore miné davantage la propension des résidants locaux à amorcer un dialogue fructueux avec le promoteur et durci leurs attitudes à l'endroit du projet.

Les problèmes inhérents à l'EIE

Selon la commission, l'EIE et d'autres documents soumis par le promoteur présentent une image confuse de certains sondages commandés. Le nombre de répondants au sondage d'opinion variait d'un document à l'autre. Par exemple, le promoteur a indiqué que 457, 458 ou 461 personnes avaient répondu au sondage. En réponse à une demande d'éclaircissements sur le nombre de répondant et la proportion de refus, la commission a reçu du promoteur une réponse contenue dans « la pièce au dossier 48 » qui affirme que [Traduction] : « on a tenté de rejoindre 5 447 personnes en tout pour ce projet ». Les évaluations d'erreur d'échantillonnage varient d'un document à l'autre.

Les tableaux résumant les données sont eux aussi confus et incomplets. Les taux de refus élevés au sondage d'opinion et les tailles d'échantillons nettement différentes en 2005 et 2006 sèment le

doute quant à la pertinence des résultats obtenus. Avec une marge d'erreur élevée en raison de la petite taille des échantillons, l'utilité des données pour établir l'évolution de l'opinion publique d'une année à l'autre est restreinte.

Dans les sondages sur les connaissances traditionnelles, il manquait un important recueil d'information étant donné la réticence de nombreux résidents de la péninsule et des îles de Digby à communiquer directement avec le promoteur et ses agents. Par conséquent, un grand nombre de personnes interrogées par le promoteur ne vivaient pas sur la péninsule et dans les îles de Digby et, souvent, n'avaient qu'une connaissance personnelle limitée de l'emplacement de la carrière. Un membre de la communauté qui a sondé les ménages de Little River a signalé à la commission qu'une seule personne dans le village — qui est l'établissement le plus proche de l'emplacement du projet — avait répondu au sondage.

Certains membres de la communauté percevaient le consultant qui a effectué le sondage comme un porte-parole du promoteur. Les notes sur les entrevues que renferme l'EIE soulèvent des questions quant à savoir si les entrevues visaient à renseigner sur la conception du projet ou à persuader les répondants de donner leur appui au projet. Par exemple, à la page 70 du document de référence n° IV, à l'onglet 21, le consultant écrit [Traduction] : « À l'aide des schémas et du procès-verbal du CLC, l'intervieweur a pu modifier certaines perceptions sur l'aménagement ». La perception d'équité et d'objectivité est importante tant sur le plan de la crédibilité des conclusions que pour la mise en place de conditions favorables à une participation ouverte et complète du public.

Comme un présentateur l'a rappelé à la commission, [Traduction] : « la participation

du public à ce processus est un droit et non un privilège ». La responsabilité du promoteur en vertu de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* et telle que l'ont réitéré les Lignes directrices pour la préparation de l'EIE était d'assurer une consultation significative de la communauté. Bien que le promoteur ait organisé de nombreuses assemblées et interrogé et sondé de nombreux membres de la communauté, l'EIE a dissipé certaines préoccupations soulevées (par exemple les problèmes inhérents aux études archéologiques).

Le promoteur a proposé la remise en place du CLC à titre de mécanisme d'atténuation pour maintenir la participation et la consultation du public. La commission est d'avis que le CLC, tel qu'il est proposé, ne peut constituer une mesure d'atténuation efficace. L'EIE ne reconnaît que peu d'indépendance ou de fonctionnalité au CLC, de sorte que son rôle et ses responsabilités sur le plan de la surveillance et de l'atténuation des effets éventuels du projet est obscur. Il se peut que les lignes directrices actuelles du gouvernement de la Nouvelle-Écosse ne puissent garantir que les CLC disposent de l'effectif, du mandat et des moyens nécessaires pour jouer un rôle efficace dans la surveillance et l'atténuation des effets d'un aménagement.

2.3.2 LA SANTÉ ET LE BIEN-ÊTRE DE LA COMMUNAUTÉ

Les résidants de la péninsule et des îles de Digby bénéficient d'une grande qualité de vie rurale. La paix, la beauté naturelle et la qualité de l'environnement de la région sont à la base de l'attrait qu'elle exerce sur les retraités et les estivants. À maintes reprises, les résidants ont exprimé leurs craintes de voir le projet proposé fragiliser ces qualités. Ils ont fait part de leur manque

de confiance envers la capacité des organismes de réglementation gouvernementaux, aux ressources limitées, de mettre en application des normes adéquates ou de sauvegarder la qualité de vie dont jouissent actuellement les résidants de la région. La qualité de l'air, la quantité et la qualité de l'eau dans les puits, le bruit, la lumière et la circulation représentaient les principales craintes des résidants. Le Préfet du comté de Digby a déclaré devant la commission que [Traduction] : « ce projet peut avoir une incidence négative sur la qualité de vie des résidants de la péninsule et des îles de Digby ».

L'EIE renferme assez peu d'information socioculturelle, notamment sur les modèles de vie familiale et communautaire, en dépit du fait que les Lignes directrices pour la préparation de l'EIE exigeaient nommément ce profil. Le promoteur n'a pas donné d'information sur les relations sociales entre les résidants (saisonniers et à l'année) ni entre les générations. La commission a complété l'information contenue dans l'EIE par des preuves tirées d'autres documents déposés pour effectuer son évaluation.

Les dossiers de santé contenus dans l'EIE démontrent, comme on pourrait s'y attendre, que les maladies inhérentes à une population vieillissante sont plus fréquentes dans la région de Digby que dans l'ensemble de la province. Les 150 personnes interrogées sur leur qualité de vie ont eu des réponses très positives, mais, vu la petite taille des échantillons, il n'est guère facile de faire des généralisations. Le promoteur n'a pas accepté la prémisse selon laquelle le projet pourrait avoir une incidence sur la qualité de vie, les modèles socioculturels ou la santé et le bien-être de la communauté et n'a donc proposé aucune mesure d'atténuation. Selon l'EIE, les améliorations

apportées aux occasions d'emploi seraient bénéfiques pour la région.

La qualité de l'air

Le promoteur soutient dans son EIE que le projet peut être conforme aux normes relatives à la qualité de l'air. Selon l'information fournie dans l'EIE, Santé Canada est arrivée à la conclusion qu'il était possible de se conformer aux normes. Certains intervenants aux audiences ont laissé entendre que la poussière et les émissions provenant des moteurs ou des navires risquaient de changer la qualité de l'air sur l'emplacement et aux alentours et sur les propriétés proches, abaissant ainsi ce qui, selon les connaissances traditionnelles, constitue une excellente qualité de l'air (si l'on excepte les brumes sèches occasionnelles provenant de la Nouvelle-Angleterre).

Analyse du caractère approprié :

Bien que les Lignes directrices pour la préparation de l'EIE exigent de l'information sur la qualité de l'air dans la région à l'heure actuelle, l'EIE n'en donnait pas beaucoup. Elle ne contenait pas d'éclaircissements quant à la taille des fines des granulats qui seraient entassés à ciel ouvert. Sur la base de son évaluation de l'EIE, Santé Canada a signalé que si les prévisions relatives aux effets sont exactes et si les mesures d'atténuation proposées étaient efficaces, il n'y aurait pas d'effets négatifs sur la santé humaine. Au cours des audiences, cependant, le promoteur a donné des preuves détaillées indiquant que certains matériaux entassés seraient très fins et que tous les tas d'entreposage contiendraient une proportion résiduelle de matériaux très fins. Pour quantifier la distance parcourue par les particules et leur direction, il faudrait une modélisation adéquate des modèles de dispersion de ces particules très fines. Si celles-ci atteignaient les communautés avoisinantes,

elles pourraient avoir des effets sur la santé des êtres humains. Aucune étude détaillée constituant une évaluation de l'EIE n'a été présentée à la commission ni aux organismes de réglementation.

Si le promoteur s'est engagé à placer l'équipement dans des enceintes et à tâcher de gérer la poussière, la commission est d'avis que plusieurs composantes des activités de la carrière produiraient des particules extrêmement fines susceptibles d'être emportées par le vent ou présentant un risque grave d'avoir des effets environnementaux négatifs sur les récepteurs humains. L'atténuation de ces effets en humidifiant les tas entreposés représenterait une amélioration mais ne peut résoudre entièrement le problème, surtout pendant le chargement des navires. Les mesures d'atténuation adéquates et techniquement faisables pour éliminer le risque de particules aéroportées feraient grimper le coût du projet.

Le bruit, les vibrations, la lumière et le trafic

Le projet aurait une incidence sur les niveaux de bruit et de lumière ainsi que sur l'intensité du trafic dans la région. La péninsule de Digby est une région rurale calme et non éclairée. Pendant la construction et l'exploitation, le bruit et la lumière se propageraient à une certaine distance de l'emplacement. Les résidences les plus proches se trouvent à moins de 1 km de l'emplacement proposé, mais la North Mountain servirait de tampon acoustique et réfléchirait les ondes sonores vers le haut et loin des maisons avoisinantes. Le promoteur a proposé un horaire d'exploitation normale de 6 h à 22 h six jours par semaine, quoique certaines activités de chargement de navires se dérouleraient de nuit ou le dimanche. Bien entendu, les travailleurs devraient se déplacer avant et après ces heures (Santé

Canada a fait observer qu'à des fins d'exigences réglementaires, la période comprise entre 22 h et 7 h est considérée comme la « nuit ». Le niveau de bruit passerait de ce qui est actuellement un niveau « rural calme », selon Santé Canada, à un environnement de bruit permanent pour certains récepteurs. Le dynamitage périodique créerait du bruit et des vibrations épisodiques susceptibles d'être perçus à une certaine distance.

La circulation des camions pendant la période de construction aurait un impact sur les personnes vivant le long de la route 217, une route classée panoramique. Il y aurait plus de 800 poids lourds pendant les 18 mois que durera la construction. En cours d'exploitation, des camions viendraient livrer du combustible et des explosifs deux fois par semaine et élimineraient les déchets des installations. Les résidants le long de la route ont exprimé leurs préoccupations concernant la sécurité et le bruit du trafic. Le transport d'explosifs sur les routes locales suscite des craintes particulières et certaines angoisses chez les résidants.

Analyse du caractère approprié :

L'EIE avait recours à des niveaux tirés de l'information générique sur d'autres projets pour déterminer si le projet proposé pouvait satisfaire aux exigences réglementaires en matière de bruit à la limite de la propriété et chez les récepteurs éventuels les plus proches. Les organismes de réglementation ont indiqué que les données étaient suffisantes pour évaluer les effets éventuels et satisfaire aux exigences réglementaires.

Le promoteur a indiqué que, bien qu'il n'existe pas de règlement sur la lumière, il proposait de réduire au minimum la luminescence nocturne. Les zones tampons de végétation autour de l'emplacement et la hauteur de la montagne contribueraient à réduire aussi bien le bruit

que la lumière. Le promoteur a informé la commission de l'achat de propriétés additionnelles autour de l'emplacement, en partie pour atténuer les préoccupations concernant le bruit et la poussière. Sans le moindre doute, ces mesures augmentent la distance à laquelle peuvent se trouver des récepteurs mais alimentent aussi les craintes latentes de ceux qui pensent que ces acquisitions sont le prélude à une expansion de la carrière.

Étant donné l'évolution probable de la situation de la communauté si le projet est mené à bien, la commission est d'avis que le projet aurait une incidence sur la capacité des résidants situés à moins de 1 km du projet de tirer la même jouissance de leur propriété qu'aujourd'hui. Le bruit, la poussière, la lumière et le trafic perturberaient la vie chère aux résidants de la péninsule et des îles de Digby. Ce changement constituerait un effet environnemental négatif.

Les puits d'eau

Les résidants de la péninsule de Digby ne peuvent compter que sur l'eau souterraine recueillie dans des puits forés ou creusés. Dans la plupart des puits, l'eau est en quantité suffisante et de bonne qualité, mais certains des puits creusés étudiés présentent des problèmes de qualité attribuables à la contamination en surface.

Analyse du caractère approprié :

L'EIE renfermait des données de référence sur la qualité de l'eau dans les puits les plus proches de l'emplacement. Comme il a été mentionné plus haut, cependant, elle n'abordait pas suffisamment tout l'éventail des impacts éventuels sur les eaux souterraines, surtout ceux qui sont liés à la quantité d'eau. Le promoteur a reconnu la possibilité que le projet ait une incidence sur l'approvisionnement en eau de la péninsule de Digby et a proposé de maintenir l'approvisionnement en eau des

résidants se trouvant dans un rayon précis du front de taille de la carrière. La nature du programme d'indemnisation, décrite au cours des audiences, différerait de celle qui avait été présentée dans les documents d'EIE. Le promoteur n'a proposé aucune autre mesure d'atténuation pour éviter les problèmes d'approvisionnement en eau.

La commission est d'avis que, dans les cas où une activité minière risque d'avoir une incidence sur les eaux souterraines, les organismes de réglementation devraient insister pour que les promoteurs présentent des mesures d'atténuation envisageables tant sur le plan économique que sur le plan environnemental, en plus d'une stratégie globale d'indemnisation des pertes en qualité de l'eau ou en approvisionnement dans les zones susceptibles d'être touchées. La délimitation claire des zones touchées doit suivre des essais adaptés et une modélisation du réseau d'eaux souterraines. Le risque de perdre des eaux souterraines est un effet environnemental négatif qui se maintiendrait longtemps après la fin du projet.

L'économie

La stratégie de développement économique durable de la péninsule et des îles de Digby leur ont valu une reconnaissance nationale et internationale. La pêche est à la base de l'économie régionale. En général, le tourisme (surtout écologique) connaît un essor, en dépit d'une certaine faiblesse ces quelques dernières années. À la suite de plusieurs fermetures d'installations survenues récemment, le secteur de la fabrication est en difficulté. À l'heure actuelle, l'activité minière, surtout liée à la demande locale de granulats pour la construction, ne représente qu'un petit segment de l'économie régionale.

De nombreux participants sont venus dire à la commission que la région de la péninsule de Digby a besoin d'emplois bien

rémunérés. Les emplois à la carrière offrent cette perspective à la jeunesse locale, en l'aidant à demeurer dans la région plutôt que d'émigrer ailleurs pour trouver du travail.

Dans le contexte économique régional, l'impact global de l'emploi résultant du projet proposé serait relativement faible. Au cours des 18 mois que durera la construction, le projet créera environ 225 années-personnes d'emploi, 65 à 80 emplois en Nouvelle-Écosse, dont 45 se situeraient dans la région de Digby. Pendant l'exploitation, le promoteur emploierait 34 personnes pendant environ 44 semaines par année. Le promoteur souhaitant construire une installation à la fine pointe du progrès, le nombre d'employés serait restreint par rapport à d'autres carrières. La moitié des employés environ seraient mis à pied pendant huit semaines par année pendant la période d'entretien annuel; ils deviendraient simultanément admissibles à retirer des prestations d'assurance-emploi. Selon le modèle économique contenu dans l'EIE, le projet entraînerait la création d'emplois indirects additionnels. La liste de paie du personnel d'exploitation serait de l'ordre de 1,2 million \$ par an.

La construction du complexe coûterait environ 40,6 millions \$ et apporterait une contribution de 14,5 millions \$ au PIB. Les coûts d'exploitation seraient de 20 millions \$ par an environ, avec une contribution de 6,3 millions \$ au PIB. Pour le gouvernement, les principaux avantages consisteraient en impôts sur le revenu versés par les employés de la carrière et en taxes sur les intrants comme le carburant. L'EIE stipulait que, pendant la construction, le gouvernement fédéral recevrait 2 millions \$ et la province, 1,6 million \$. L'EIE prévoyait que, pendant la période d'exploitation normale, le gouvernement

recevrait 1 million \$ et la province, 800 000 \$ par année en taxes et impôts. À l'heure actuelle, l'extraction de basalte ne fait l'objet d'aucune redevance ni taxe ni d'aucun droit.

Une grande partie du budget d'exploitation du projet, évaluée à environ 20 millions \$ par année, serait consacrée à l'expédition; il est peu probable que ces dépenses rapportent des avantages économiques au Canada étant donné qu'on ne s'attend pas à ce que l'entreprise appartienne à des intérêts canadiens.

La désaffectation du projet au bout de 50 ans mettrait fin aux emplois créés; il est difficile de prévoir quel sera alors la situation fiscale du terrain.

Analyse du caractère approprié :

Le projet pourrait représenter une légère stimulation économique pendant ses années d'exploitation. Une stratégie d'embauche axée sur les femmes offrirait de nouvelles occasions d'emploi pour un segment sous-employé de la population. Tous les effets bénéfiques prendraient fin au moment de la désaffectation des installations.

Le promoteur prévoyait des taxes foncières municipales de 400 000 \$ par an, bien que les instances municipales ont ramené cette évaluation à 130 000 \$. De surcroît, des municipalités ont exprimé certaines préoccupations concernant les coûts éventuels que pourrait engendrer le projet. Le promoteur n'a proposé aucune mesure d'atténuation des effets économiques. Il a soutenu que la création d'emplois et les taxes et impôts perçus par les gouvernements constitueraient des retombées positives mais n'a pas tenu compte des coûts éventuels pour le gouvernement ni la dégradation des routes ni les autres améliorations nécessaires.

La commission est d'avis que le projet aurait un effet bénéfique modeste sur l'économie.

La pêche et la récolte

Il y a le long du rivage de Whites Cove des ramasseurs de bigorneaux et des cueilleurs de dulsés. Ces deux activités permettent aux résidents de hausser leurs revenus. Certains présentateurs ont exprimé leurs préoccupations quant aux impacts de la poussière et des sédiments évacués de l'emplacement sur ces récoltes et s'inquiètent de ce que l'accès au rivage soit rendu plus difficile si le promoteur fait l'acquisition de Whites Cove Road.

La pêche est à la base de l'économie du sud-ouest de la Nouvelle-Écosse et au cœur de la planification régionale en matière de viabilité économique. La zone de pêche au homard 34, qui comprend la baie de Fundy avoisinant le site proposé et la baie Ste-Marie, est la zone de pêche ayant la plus grande valeur au Canada Atlantique. En 2004-2005, elle a atteint une valeur au débarquement de plus de 252 millions \$. Des experts de MPO sont venus dire à la commission que les eaux entre l'emplacement et les couloirs de navigation ont [Traduction] : « une grande valeur par rapport aux zones de pêche au homard adjacentes ». Beaucoup de pêcheurs travaillent dans les eaux qui entourent l'emplacement et certaines familles pêchent à Whites Cove depuis plusieurs générations.

Un pêcheur de Whites Cove

[Traduction] : « Mon grand-père, mon arrière-grand-père, mon arrière-arrière-grand-père et moi avons pêché dans cette même bande le long du rivage, sur cinq milles de long et environ un mille à un mille et demi vers le large, et je ne vois aucune raison d'abandonner ma maison et ma zone parce que vous voulez de la roche. »

Analyse du caractère approprié :

Bien que le promoteur ait indiqué avoir consulté les pêcheurs locaux, aux audiences, des pêcheurs et plusieurs représentants des organismes de pêche ont déclaré n'avoir pas été consultés. On peut lire dans l'EIE (section 9.3, page 73) que [Traduction] : « une entente a été conclue avec les pêcheurs de homard de Whites Cove en ce qui a trait aux dommages éventuels aux engins de pêche », mais les pêcheurs de la zone de pêche au homard 34 ont dit à la commission qu'ils n'avaient pas donné leur accord au plan d'indemnisation proposé. La précision et la fiabilité des preuves contenues dans l'EIE sont fondamentales pour la validité et l'intégrité du processus d'évaluation environnementale. La commission en vient à la conclusion qu'il se pourrait que certains éléments de l'EIE soient inexacts.

Le promoteur a proposé certaines mesures d'atténuation pour la pêche; une ligne d'appel permettrait aux pêcheurs de connaître l'horaire d'arrivée des navires au terminal. Selon la commission, cette stratégie pourrait être techniquement impossible étant donné la nature des activités de pêche. Il pourrait arriver qu'un navire ne puisse accoster en raison des conditions climatiques ou océaniques, ce qui empêcherait ainsi les pêcheurs de vérifier leurs engins pendant une longue période (et ils perdraient ainsi leur accès au revenu tiré de la ressource). Un changement dans l'horaire d'expédition maritime compliquerait grandement les tentatives des pêcheurs d'obtenir les derniers renseignements disponibles. Étant donné que certains pêcheurs perdraient, en tout ou en partie, leur accès à leurs zones de pêche actuelles, les mesures d'atténuation devraient aller plus loin que les propositions contenues dans l'EIE. Le projet présente des avantages

économiques restreints mais des risques et des coûts économiques considérables pour les pêcheurs dans la zone d'influence de la trajectoire des navires à destination et en partance du terminal. La commission estime que le projet aurait un effet perturbateur sur les personnes prenant part à des activités de pêche dans la zone. Une famille qui, depuis quatre générations, pose ses cages à homard principalement dans les eaux au large de Whites Cove pourrait perdre son accès à une part importante de son moyen de subsistance. D'autres pêcheurs pourraient être déplacés d'eaux qui assurent un revenu important pour leur ménage. Le plan d'indemnisation proposé ne répond pas aux effets négatifs des pertes de revenu pour les nombreux foyers touchés. La commission est d'avis que, pour répondre à tous les effets éventuels sur les pêcheurs qui utilisent les eaux autour du site, il faudra un plan global d'indemnisation capable de rémunérer les pêcheurs pour leur perte de revenu, d'occasions et d'engins de pêche pendant toute la durée du projet.

Bien que le promoteur ait proposé un plan d'indemnisation pour les cages à homard, l'EIE ne comporte pas de mesures d'atténuation pour les autres sortes de pêche, ni de commentaires sur les effets éventuels sur ces autres pêches dans la baie de Fundy. Par exemple, les pêcheurs ont indiqué la présence, dans la zone adjacente à l'emplacement du projet, d'une fascine de hareng en exploitation; ils s'inquiètent à la perspective de voir le bruit et la lumière de la carrière proposée effrayer le hareng et le chasser de la côte. La surveillance de la présence de contaminants pour les bigorneaux pourrait permettre de repérer les problèmes éventuels mais le promoteur n'a proposé ni mesures d'atténuation ni mesures d'indemnisation au cas où les activités du projet empêcheraient la récolte de

bigorneaux ou de dulsés sur l'emplacement, une issue pourtant probable.

La portée de l'effet sur la pêche aurait des répercussions environnementales sur toute la zone de pêche au homard 34. Les pêcheurs déplacés de Whites Cove et des zones d'accès des navires devraient utiliser d'autres zones; cela risquerait d'imposer une pression plus forte sur les stocks des autres zones de la ZPH 34. L'effet serait ressenti pendant toute la phase d'exploitation du projet. Tout risque pour les stocks de homard lié à des espèces envahissantes pourrait avoir une incidence sur la pêche dans toute la baie de Fundy. La commission en vient à la conclusion que le projet aurait vraisemblablement un effet environnemental négatif sur la santé et la viabilité socio-économiques de certaines communautés de pêcheurs de la péninsule et des îles de Digby.

Le tourisme

Ces dernières décennies, le secteur touristique a pris une place de plus en plus importante dans l'économie locale. L'observation des baleines est au cœur de la progression du tourisme écologique. Ce dernier est tributaire de la qualité de l'environnement local. L'Association de l'industrie touristique du Canada a remis son prix du tourisme durable 2006 au Partenariat pour le tourisme de la baie de Fundy.

L'EIE abordait la question des entreprises touristiques de la région. Elle a déterminé l'existence d'une main-d'œuvre sectorielle se chiffrant à 80 personnes sur la péninsule et dans les îles de Digby, avec une liste de paie évaluée à 1,2 million \$ par an. Le ministère du Tourisme, de la Culture et du patrimoine de la Nouvelle-Écosse (*Nova Scotia Tourism, Culture and Heritage*) a signalé que les revenus annuels liés au tourisme dans le région de Digby s'élèvent

à environ 38 millions \$ et que ce secteur compte un millier d'emplois. La valeur du secteur provincial du tourisme s'élève à 1,3 milliard \$ environ.

Des représentants de la communauté sont venus faire part de leurs craintes concernant toute une série d'effets éventuels du projet proposé sur le tourisme, dont les impacts sur les cétacés, la vue de la côte depuis la baie, les oiseaux migrateurs et les activités environnementales au stade de la planification (comme la pratique du kayak de mer et l'observation des oiseaux). Des représentants élus de la région ont laissé entendre que le projet n'était pas cohérent avec les efforts de promotion du tourisme écologique dans la région. Des porte-parole du secteur touristique craignaient que la carrière vienne perturber l'image de refuge vierge et paisible de la région. Toute activité susceptible d'effrayer les cétacés et de les chasser de la côte risquerait d'affaiblir l'économie touristique régionale. De nombreux intervenants ont rappelé le rôle du principe de précaution dans la prise de décision tel qu'il s'applique aux éléments fondamentaux de ce secteur et de l'environnement dont il est tributaire.

Les instances provinciales et locales ont présenté des exposés énergiques devant la commission concernant l'importance de la qualité de l'environnement et la durabilité des écosystèmes marins pour la croissance du secteur touristique. Le ministère du Tourisme de la Nouvelle-Écosse a directement relié son « image de marque » à la qualité de l'environnement côtier, particulièrement dans la baie de Fundy.

Exposé du ministère du Tourisme, de la Culture et du patrimoine de la Nouvelle-Écosse (Nova Scotia Department of Tourism, Culture and Heritage)

[Traduction] : « *Cet aménagement est incompatible avec nos efforts de promotion du tourisme international et notre perception comme la côte maritime du Canada.* »

Analyse du caractère approprié :

Le promoteur a reconnu la possibilité que le projet ait une incidence sur le tourisme et a proposé, à titre de mesure d'atténuation, qu'un représentant de ce secteur fasse partie du CLC. Considérant l'opinion de la commission sur l'efficacité du CLC, décrite ailleurs dans ces pages, la mesure d'atténuation proposée sera vraisemblablement inefficace. Aucune mesure d'atténuation n'a donc été envisagée. Le promoteur a proposé de collaborer avec les agents du tourisme pour surveiller les effets éventuels, mais n'a proposé aucune stratégie pour y parvenir.

Dans son EIE, le promoteur a laissé entendre que la zone tampon côtière pourrait servir en partie d'écran visuel pour cacher l'emplacement de la vue des touristes sur les bateaux d'observation des cétacés. Vu la rugosité des conditions de l'emplacement et la configuration en pente ascendante du terrain depuis le rivage, la commission en vient à la conclusion qu'une zone de végétation côtière a peu de chances d'offrir un écran visuel. La remise en état progressive de l'emplacement pourrait contribuer au rétablissement de la végétation sans toutefois cacher entièrement les installations d'exploitation pour les personnes se trouvant sur l'eau au large de l'emplacement. Les effets éventuels du projet sur le secteur du tourisme sont difficiles à prévoir avec la moindre certitude étant donné les nombreux éléments en jeu, mais la

commission reconnaît que les représentants de ce secteur estiment le projet incompatible avec les politiques provinciales et locales mises de l'avant.

La formation et les compétences

Le promoteur a proposé l'embauche de résidents locaux pour combler la plupart des postes liés à l'exploitation normale de la carrière. Dans l'EIE sont établies diverses catégories d'emplois ainsi que les compétences nécessaires. Dans certains mémoires ont été exposées des craintes de voir le projet attirer des travailleurs compétents d'autres entreprises locales.



Fig. 2-14 – Au Nouveau-Brunswick, la carrière Bayside produit des granulats en vue de l'exportation.

Analyse du caractère approprié :

Le promoteur s'est engagé à embaucher et former des résidents locaux pour travailler au projet. La formation serait dispensée dans les collèges communautaires locaux et par l'employeur. Certaines des compétences acquises pourraient être transférables.

La valeur foncière

Le promoteur a reconnu que le projet pourrait avoir une incidence sur la valeur foncière aux alentours de la carrière; les opposants au projet ont soutenu que cet effet pourrait être ressenti le long d'une

grande partie de la péninsule de Digby. Le promoteur a acheté plusieurs terrains autour de l'emplacement et s'est montré intéressé à en acheter d'autres. Ces acquisitions ont alimenté les craintes dans la communauté de voir le promoteur acquérir des terres pour étendre les activités d'extraction sur des propriétés adjacentes.

Bien que la propriété de la carrière soit privée, le terrain a rempli une fonction quasi-publique pendant de nombreuses décennies. Comme l'a exprimé un pêcheur local aux audiences [Traduction] : « Je vois disparaître une côte autour de Whites Cove, tant sur le rivage qu'en mer, que nous avons toujours considérée comme une propriété publique » .

Analyse du caractère approprié :

La commission estime qu'en raison de la controverse entourant le projet, il est difficile d'établir l'exactitude des données de référence sur la valeur foncière avant le projet et de distinguer les effets du projet des autres tendances dans le secteur immobilier. L'EIE révisée renfermait de l'information sur les ventes immobilières dans la région. L'acquisition par le promoteur de plusieurs propriétés dans la région (à des prix supérieurs aux prix normaux du marché, selon plusieurs intervenants) pourrait avoir un effet sur la valeur foncière actuelle.

Le promoteur a proposé une mesure d'atténuation pour compenser ceux dont la valeur foncière subirait un effet négatif. La commission estime cependant que la mise en application de cette mesure pourrait être difficile. L'EIE ne renfermait que peu de détails sur le plan d'indemnisation proposé si ce n'est qu'il concernerait les propriétés situées à 800 m ou moins du front de taille de la carrière et qu'il s'appliquerait après cinq ans. (Les commentaires faits par le promoteur aux audiences concernant le

fonctionnement, la durée et les détails du programme différaient de beaucoup de ceux qui figuraient dans l'EIE.)

La commission estime que le projet aurait un effet négatif sur la valeur foncière. Les impacts éventuels du projet proposé sur cette valeur pourraient s'étendre au-delà des propriétés immédiatement voisines de l'emplacement jusqu'aux endroits affectés par le bruit, la poussière et la circulation résultant des activités à la carrière. La commission estime qu'un programme juste et praticable d'indemnisation des pertes éventuelles sur la valeur foncière résultant de projets d'aménagement exigerait que les organismes de réglementation collaborent avec le promoteur et les représentants communautaires.

Les infrastructures

Le promoteur communiquerait avec la Nova Scotia Power en vue d'améliorer le service d'électricité sur l'emplacement afin de combler ses besoins. Il assurerait la formation de son propre personnel pour intervenir en cas d'urgence (incendie ou déversement d'huile) dans les installations. L'EIE laisse entendre que les services éducatifs, policiers et médicaux locaux sont suffisants pour la main-d'œuvre de la carrière puisqu'elle serait essentiellement locale. Les besoins additionnels en infrastructures sont peu probables ou restreints.

Analyse du caractère approprié :

L'EIE donnait une description précise des infrastructures locales pour les services d'intervention d'urgence et les soins de santé. L'état de ces infrastructures change sans arrêt, ce qui complique la tenue à jour des données. Ainsi, une pénurie récente de médecins a entraîné la fermeture partielle du service des urgences de l'hôpital de Digby. La commission est d'avis que l'effet du projet sur les infrastructures en place serait limité.

2.3.3 LES TRANSPORTS

Le projet causerait une intensification de la circulation de véhicules automobiles jusqu'à l'emplacement en raison des livraisons et du transport du personnel. Il n'est pas prévu d'apporter des améliorations à la route 217 dans un proche avenir. Les instances provinciales ont indiqué avoir un déficit accumulé au titre de l'entretien du réseau routier de plus de 1 milliard \$.

Le promoteur a indiqué qu'il améliorerait l'accès à Whites Cove Road; s'il parvenait à faire l'acquisition de la route, il y apporterait des améliorations avant de l'interdire à la circulation du public. À l'heure actuelle en très mauvais état, Whites Cove Road donne accès au rivage au public. La province a refusé de vendre la route au promoteur. Si elle reste sur l'emplacement, cette route se trouverait sur un piédestal, jusqu'à 90 m plus haut que la sole opérationnelle de la carrière en certains endroits. Cela risquerait de présenter un danger après la désaffectation.

On s'attend à ce que de gros vraquiers viennent charger des granulats de 44 à 50 fois par année. Ces navires navigueraient dans des eaux très fréquentées par des bateaux de pêche, d'observation des baleines et d'autres cargos. Le promoteur a proposé de déterminer l'itinéraire que suivraient les vraquiers après avoir quitté les couloirs maritimes. Un canot de service se trouverait sur place pour faciliter l'accostage des navires et prendre part aux observations de mammifères marins et d'oiseaux avant le dynamitage ou l'accostage.

Analyse du caractère approprié :
En général, l'EIE donnait suffisamment de preuves sur les questions liées au transport

terrestre sans toutefois indiquer les effets négatifs éventuels de la circulation attribuable à la construction sur la qualité ou la sécurité de la route 217. Les propositions d'amélioration de l'accès à Whites Cove Road seraient raisonnables. Si cette voie devait demeurer publique, les stratégies d'atténuation proposées pourraient être techniquement réalisables mais la commission est d'avis que les hautes falaises résultant du dynamitage représenteraient un risque considérable pour les futurs utilisateurs. À moins que le plan de remise en état renferme des mesures de gestion appropriées, l'entretien et la sécurité à long terme de l'emplacement après la désaffectation deviendrait une responsabilité publique.

La commission a trouvé incomplète l'analyse du transport maritime contenue dans l'EIE. Aux audiences, certains intervenants ont parlé de leurs grandes préoccupations face aux questions de transport dans un environnement marin. Le promoteur n'a pas détaillé de stratégies d'atténuation appropriées pour régler les problèmes d'interactions éventuelles avec les navires aux alentours de l'emplacement. La commission en est venue à la conclusion que le promoteur n'était pas en mesure de fournir suffisamment d'information sur le projet pour éclaircir le risque d'effets environnementaux négatifs attribuables au transport maritime. La commission est d'avis qu'il existe des risques liés à l'accostage des navires pendant une grande partie de l'année. En cas d'accident, il en résulterait un effet environnemental négatif sur l'écosystème et la pêche locale.

2.4 LES EFFETS CUMULATIFS

L'approche adoptée par le promoteur pour évaluer les effets cumulatifs reflète sa perception selon laquelle les effets pertinents auraient [Traduction] « une

incidence plus vaste que les effets directs de la superficie au sol du projet ». Cette perception a amené le promoteur à élever son exposé au niveau régional. Le promoteur prévoit des effets positifs probables sur les essences végétales en péril, l'emploi, les recettes fiscales et le capital social. Il prévoit d'éventuels impacts négatifs cumulatifs sur les émissions de gaz à effet de serre ainsi que sur le tourisme et l'aspect esthétique de la baie de Fundy.

Le Sierra Club du Canada (SCC) a soutenu que façon dont le promoteur a abordé les impacts cumulatifs ne tenait pas compte des lignes directrices pour la préparation de l'EIE et que son évaluation était inadéquate. Le SCC a fourni, à l'appui de sa position, de l'information à l'effet que l'augmentation de la demande de granulats renforcerait la probabilité d'activités d'extraction de basalte de North Mountain, un scénario non envisagé dans l'EIE. La section néo-écossaise de la Société pour la nature et les parcs du Canada a trouvé imparfaite l'évaluation des effets cumulatifs par le promoteur. L'Ecology Action Centre a recommandé que le promoteur déploie plus d'efforts pour évaluer les impacts cumulatifs liés aux espèces envahissantes. D'autres examinateurs de l'EIE ont critiqué l'évaluation qui y est faite de l'éventualité d'effets cumulatifs sur certaines composantes valorisées de l'écosystème.

La commission a considéré que l'analyse des effets cumulatifs effectuée par le promoteur ne suivait pas les lignes directrices pour la préparation de l'EIE et demandé au promoteur de déposer une analyse révisée.

L'approche révisée des effets cumulatifs par le promoteur commençait par un exercice de détermination de la portée visant à cerner les CVE à étudier et déterminer d'autres projets ou activités dont

les effets environnementaux pouvaient porter sur les mêmes CVE. Suivait un examen préliminaire portant sur le type d'effets susceptibles de résulter de divers projets et activités et les chevauchements spatiaux et temporels éventuels avec les effets éventuels du projet de carrière. Le supplément de l'EIE se poursuivait par un examen des effets cumulatifs éventuels du projet sur le climat, les mammifères marins, des espèces marines en péril et le tourisme, combinés aux effets éventuels de quatre aménagements industriels sur l'autre rive de la baie de Fundy. Il s'agit de trois projets de GNL, l'un à Saint-Jean, au Nouveau-Brunswick⁵ et deux au Maine, à proximité de la frontière du Nouveau-Brunswick, et d'une nouvelle raffinerie de pétrole (également située à Saint-Jean).

2.4.1 LES EFFETS SUR LE CLIMAT

Dans l'analyse révisée, on pouvait lire que les émissions de GES du projet de GNL de Saint-Jean seraient de 386 000 tonnes d'équivalents CO₂, soit environ quatre fois ceux du projet de carrière. Sur la base de cette information, le promoteur supposait dans son EIE que les émissions des deux autres projets de GNL seraient beaucoup plus élevées que celles de la carrière et que les émissions du quatrième projet (la raffinerie) dépasseraient de loin les émissions des projets de GNL.

2.4.2 LES EFFETS SUR LES MAMMIFÈRES MARINS ET LES ESPÈCES MARINES EN PÉRIL

Le promoteur a dressé un tableau de la circulation actuelle et prévue de grands navires dans la baie de Fundy. Les sources d'intensification prévue de la circulation étaient liées au projet proposé et aux trois

⁵ Le projet de GNL de Saint-Jean comprend un terminal maritime polyvalent. Le trafic de navires autres que des méthaniers fait partie du projet.

terminaux méthaniers. Le projet entraîne une augmentation de la circulation de 6 % par rapport à aujourd'hui. En combinant le projet et les trois projets de GNL, la circulation de navires augmenterait de 52 % en tout. Dans son EIE, le promoteur avait recours aux augmentations prévues des niveaux de trafic pour évaluer les morts cumulatives de mammifères marins dans la baie de Fundy en raison de collisions avec des navires. Il soutenait que l'on ignore l'importance d'une augmentation de 52 % de la circulation maritime totale, notamment en raison de l'insuffisance des connaissances scientifiques sur les mammifères marins.

2.4.3 LE TOURISME

Le promoteur a relevé l'existence possible d'un lien entre l'effet cumulatif éventuel sur les populations de cétacés dû à des collisions avec des navires et les effets éventuels sur le tourisme en raison de possibilités moindres d'observer des baleines. Dans son EIE, il a laissé entendre que, si l'on ignorait l'effet cumulatif des collisions avec des navires sur les populations de cétacés, la contribution de la circulation de navires liés à la carrière à cet effet serait minime.

À la suite d'une demande de la commission, le promoteur a examiné les effets cumulatifs sur les aspects esthétiques du projet sans toutefois parvenir à en trouver.

Analyse du caractère approprié :

Le promoteur a soutenu que ses activités d'extraction et d'expédition maritime n'ajouteraient que des quantités faibles et donc négligeables d'émissions de GES et des risques comparables de collisions entre cétacés et navires dans la région de la baie de Fundy. Ces deux questions font l'objet

de préoccupations considérables et de gros efforts d'atténuation de la part de la communauté nationale et internationale. La commission a été déçue de constater que leur prééminence n'a pas incité le promoteur à déployer des efforts exceptionnels d'atténuation ou de compensation.

En général, les participants à l'examen environnemental ont critiqué l'évaluation des effets cumulatifs, davantage en raison des omissions qu'elle renferme que des champs couverts. Un représentant du Partenariat a qualifié l'évaluation d'étroite parce qu'elle ne portait que sur les effets connus ou éventuels. Selon le Sierra Club, le promoteur n'a pas satisfait aux exigences des lignes directrices pour la préparation de l'EIE ni à celles de l'Agence canadienne d'évaluation environnementale. Toujours selon cet organisme, le « caractère inaugural » du projet entraînerait certainement d'autres aménagements. Cette préoccupation envers ce que certains ont appelé une [Traduction] « reptation des carrières » reflète celle de nombreuses autres personnes convaincues du fait que, en raison de la présence de basalte le long de North Mountain et de l'accès à la côte, l'approbation du projet entraînerait le lancement d'activités semblables sur un plan local et régional. Le Partenariat a relevé le fait que le promoteur n'avait guère analysé les aménagements raisonnablement prévisibles qui entreraient en interaction avec son projet.

Le Partenariat s'est penché sur les liens entre les aménagements suscités, les effets cumulatifs et la durabilité. S'inspirant de l'exemple du Projet gazier Mackenzie, il a cerné deux exigences pour qu'un projet ait une contribution globale positive à la durabilité, soit l'évitement et l'atténuation des effets négatifs, de manière à ne pas causer de dommages durables, et les effets

directs, indirects et cumulatifs du projet, offrant des occasions et des capacités à plus long terme de moyens de subsistance durables. En ce qui a trait aux effets induits, le Partenariat a décrit trois scénarios futurs plausibles : le promoteur pourrait étendre l'échelle et (ou) la portée de l'exploitation; le promoteur, ou des tiers, pourrait tenter d'obtenir l'approbation d'exploiter une ou plusieurs carrières supplémentaires ou des installations de transport maritime nouvelles ou agrandies; le projet pourrait se heurter à des difficultés techniques ou économiques mettant en péril sa viabilité (et forçant une fermeture prématurée).

La commission est d'avis que l'analyse des effets cumulatifs du projet faite par le promoteur, conjointement aux activités jugées raisonnablement prévisibles, n'était pas appropriée. La section 37 du bail concernant la propriété signé par le promoteur en août 2004 stipule que [Traduction] : « les parties reconnaissent que BNS (le promoteur) pourrait souhaiter exploiter d'autres propriétés adjacentes ou proches des lieux (l'emplacement du projet) à des fins d'extraction ». Le promoteur n'a pas caché que sa société-mère aurait besoin de 2 millions de tonnes de granulats par an pendant les 50 prochaines années. Si la propriété de la carrière contient la ressource nécessaire pour combler ce besoin, le promoteur a reconnu que la zone de séparation de 800 m prévue dans les lignes directrices sur les puits et carrières (*Pit and Quarry Guidelines*) risqué de réduire sa capacité de travailler sur certaines parties de la propriété. La commission n'a reçu, ni de la part du promoteur ni de représentants gouvernementaux, aucune information laissant croire qu'on pourrait renoncer à ce besoin. Le document intitulé *Digby Neck/Islands Economic Profile*, déposé par le promoteur dans le cadre de son EIE, stipule que le promoteur pourrait engager

des dépenses annuelles de l'ordre de 20 millions \$ (canadiens) pour exploiter les installations de la carrière. La production annuelle de granulats étant évaluée à quelque 2 millions de tonnes, les coûts unitaires s'élèveraient à 10 \$ (canadiens) la tonne. En réponse à une communication, le promoteur a déclaré que le prix de la « pierre » en 2007 au New Jersey varie entre 6,23 et 10 \$ (US) la tonne franco bord au point de vente. La commission n'est pas en mesure de tirer des conclusions quant à la viabilité économique du projet, étant donné qu'il faut tenir compte de nombreux autres éléments, hormis les coûts d'exploitation et le prix de la pierre au New Jersey. La commission relève cependant le fait qu'une comparaison des deux éléments clés des coûts unitaires et du prix unitaire sème le doute quant à la réalisation du projet tel que décrit sans modifications et sans expansion de la carrière sur les emplacements voisins.

Le promoteur pourrait étendre l'exploitation proposée; il a reconnu son intérêt à étendre l'exploitation; il a reconnu l'existence de contraintes éventuelles à exploiter l'emplacement proposé et pourrait être confronté à la nécessité économique de modifier son projet. La description du projet n'a cessé de changer tout au long du processus d'examen. La commission en vient donc à la conclusion qu'il pourrait y avoir des différences entre le projet tel qu'il est actuellement évalué et celui qui sera mené à bien. La commission trouve l'approche de l'évaluation des effets cumulatifs faite par le promoteur trop étroite et croit qu'il aurait fallu envisager comme raisonnablement prévisible l'aménagement, par le promoteur, de propriétés adjacentes. La commission est d'avis que le projet suscitera vraisemblablement d'autres activités d'extraction de granulats dans la région.

Le ministère des Affaires étrangères et du Commerce international a prévenu la commission que le Canada, en tant que partie de l'ALENA, a le choix de décider des mesures qui lui permettront d'atteindre ses objectifs en matière d'environnement et que l'ALENA ne représente pas une menace ni une contrainte à l'établissement de normes environnementales. L'avis du propre conseiller de la commission concernant l'ALENA allait dans le même sens. La commission accepte l'avis d'expert reçu à l'effet que l'ALENA n'exercerait aucune influence sur l'ouverture de nouvelles carrières côtières dans la région ni sur la capacité du gouvernement à évaluer des propositions de ce genre. Néanmoins, la commission a entendu des témoignages de RNNE soulignant la probabilité de voir des carrières côtières s'ouvrir dans la région. Il y a de la roche de qualité en abondance dans la formation de North Mountain et ailleurs dans la province pour desservir des marchés d'exportation. La baie de Fundy se trouve à proximité d'un important marché pour le granulat. La région a déjà connu d'autres propositions d'aménagement de carrières sur la côte de la baie Ste-Marie de la péninsule de Digby et à Victoria Beach, qui est toute proche. RNNE a signalé à la commission qu'il avait reçu dernièrement des expressions d'intérêt envers l'aménagement de carrières côtières. Dans les procès-verbaux du CLC, on rapporte que le promoteur a déclaré qu'il y a un [Traduction] « écart d'ordre de grandeur » entre les États-Unis et la Nouvelle-Écosse dans la difficulté à obtenir un permis d'exploitation de carrière. Si cela est vrai, le contexte réglementaire canadien pourrait inciter à d'autres aménagements de carrières. La commission en vient à la conclusion que l'expansion de la carrière ou l'ouverture d'une ou de plusieurs autres carrières est raisonnablement prévisible, de sorte qu'il aurait fallu aborder ces

possibilités dans l'évaluation des effets cumulatifs.

La commission croit que les effets du projet sur la situation sociale locale seront probablement négatifs et importants. L'expansion ou la modification du projet serait vraisemblablement considérée par beaucoup de membres de la communauté comme une preuve que l'on ne respecte ni leurs intérêts ni les décisions stratégiques. L'aménagement d'autres carrières côtières dans la baie de Fundy donnerait sans doute lieu à des réactions des communautés locales similaires à celles de la communauté de la péninsule et des îles de Digby et il faudrait s'attendre à ce qu'il ait des effets négatifs. La commission s'attend à ce que les activités ainsi suscitées aggravent les effets sociaux négatifs prévus sur la pêche et le tourisme dans la région.

Les activités induites entraient en interaction avec d'autres effets environnementaux liés au projet. La commission croit que ces effets cumulatifs, s'ils devaient se concrétiser, sont peu susceptibles de changer la nature des effets liés au projet.

2.5 RÉSUMÉ DU CARACTÈRE APPROPRIÉ

Les lignes directrices pour la préparation de l'EIE précisait que le fardeau de la preuve à l'effet que le projet pouvait être mené à bien sans la probabilité d'effets environnementaux négatifs importants incombait au promoteur. L'analyse du projet par la commission a permis de cerner les effets environnementaux négatifs et positifs attendus du projet. Si la commission reconnaît que, moyennant l'application efficace des mesures d'atténuation appropriées, une gestion compétente du projet et une surveillance réglementaire appropriée, les effets du projet ne devraient pas être jugés « importants »,

l'accumulation de préoccupations concernant le caractère approprié l'amène à remettre le projet en question. Étant donné les préoccupations de la commission à l'égard des preuves fournies pendant le processus d'évaluation, celle-ci a préparé le tableau suivant, qui résume le caractère approprié des réponses du promoteur (tableau 2.1).

La commission en vient à la conclusion que, si l'étude d'impact environnemental renfermait beaucoup d'information, à de nombreux égards, l'information présentée par le promoteur était inadéquate par rapport aux exigences d'une évaluation environnementale. Le promoteur a refusé de donner une partie de l'information exigée par la commission, obligeant cette dernière à l'obtenir auprès d'agents gouvernementaux, d'intervenants et de détenteurs de connaissances traditionnelles au cours des audiences publiques. La commission est d'avis que, si elle a pu obtenir une information appropriée pour évaluer les effets environnementaux probables du projet, une EIE plus appropriée et des réponses plus précises aux demandes d'information auraient facilité le processus d'examen.

Tableau 2-1: Résumé des préoccupations de la commission relatives à l'évaluation des effets sur les environnements terrestre, maritime et humain

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Pour certains effets du projet, le promoteur n'a pas fourni d'information cohérente ou complète sur la nature du projet.</p> | <p>Le dynamitage Le drainage de l'emplacement Les manœuvres et la mise à quai des navires La remise en état de l'emplacement et sa réutilisation après le désaffectation L'utilisation des propriétés adjacentes La viabilité économique du projet</p> |
| <p>Pour certains effets du projet, le promoteur n'a pas fourni de données adéquates démontrant qu'il avait bien déterminé les caractéristiques de l'environnement dans sa propre analyse des effets éventuels.</p> | <p>Les conditions océaniques Les conditions climatiques et extrêmes Les eaux souterraines Le marais côtier Les réseaux sociaux au sein de la communauté Les négociations avec les pêcheurs Les effets cumulatifs d'autres projets</p> |
| <p>Pour certains effets du projet, le promoteur n'a pas fourni la preuve qu'il pouvait assurer la mise en œuvre de mesures d'atténuation réalisables sur le plan technique ou économique.</p> | <p>La surveillance visuelle des espèces marines en péril L'indemnisation des pêcheurs pour la perte d'opportunité L'empêchement de la dissémination de particules aéroportées des fines La prévention de l'affouillement du fond marin près du rivage dû aux hélices des navires La gestion des gaz à effet de serre La protection des espèces végétales rares Le reverdissement de l'emplacement après sa remise en état Le Comité de liaison communautaire Les eaux souterraines</p> |
| <p>Pour certains effets du projet, le promoteur n'a pas fourni la preuve qu'il pouvait satisfaire aux normes réglementaires.</p> | <p>Le bruit du dynamitage Les vibrations causées par le dynamitage</p> |
| <p>Dans certains cas, le promoteur a pris pour hypothèse que la probabilité d'accidents était faible et n'a donc pas entièrement tenu compte des effets environnementaux.</p> | <p>La mise à quai des navires Une rupture des talus Une faille dans les bassins de décantation L'introduction d'espèces envahissantes Les résidus de nitrate d'ammonium de l'explosif</p> |
| <p>Pour certains de ses effets, le projet risque d'avoir une incidence négative sur la jouissance raisonnable de la vie ou de la propriété dans le voisinage.</p> | <p>La perte de la jouissance d'un havre de paix pour la communauté Les communautés de pêcheurs proches (ZPH 34)</p> |

3 L'ANALYSE

3.1 L'ÉTUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL

Le mandat de la commission (annexe 1) met en évidence et définit la portée de cette évaluation environnementale et les éléments étudiés au cours de cet exercice. Ces éléments sont clairement énoncés dans les lignes directrices pour la préparation de l'EIE et ont servi de point de départ à l'évaluation subséquente par la commission des différentes interventions devant la commission d'examen conjoint, des « séances de détermination de la portée » aux nombreuses communications écrites représentant plus de 6 000 pages, en passant par les audiences et l'EIE.

L'étude d'impact environnemental est un document qui vise à définir un projet de façon suffisamment détaillée pour en permettre une évaluation adéquate. Il est généralement fondé sur les instructions qui figurent dans le document sur les lignes directrices pour la préparation de l'EIE, lui-même élaboré à partir d'un cadre auquel on ajoute les interventions de différentes sources, y compris la participation individuelle et collective du public, lors des « séances de détermination de la portée », notamment. Parmi les facteurs qui doivent figurer dans l'EIE, on trouve la définition et l'ampleur des effets environnementaux, les préoccupations du public, les mesures de surveillance possibles et toute autre question pertinente au processus d'examen.

Les demandes d'information ont joué un rôle important dans le processus d'examen. Il s'agit des questions que la commission a posées au promoteur à la suite de la publication de l'EIE. Ces demandes ont

permis de faire participer les parties intéressées, en particulier le public, à l'exercice général qui permet de clarifier l'information disponible.

Analyse du caractère approprié :

Voici les attentes de la commission vis-à-vis de l'EIE : elle doit être suffisamment claire et précise au sujet des différents éléments et objectifs du projet; les données employées doivent refléter des choix appropriés; elle doit être fiable et correctement analysée; enfin, la mesure de la portée et des effets du projet doit également être fiable et doit permettre à la commission d'en faire une évaluation adéquate. Pour ce faire, une dose de transparence et de confiance vis-à-vis des implications du projet est nécessaire.

La nature changeante du projet, entre le moment de sa présentation formelle dans l'EIE et celui des présentations du promoteur aux audiences publiques, a posé de graves problèmes à la commission au cours de son examen. En voici trois exemples frappants : l'aménagement de l'emplacement du projet (notamment la forme et la fonction des bassins de décantation); les rouages et les détails du régime opérationnel de dynamitage proposé; la bonne compréhension de l'hydrologie locale et des activités liées au projet qui pourraient avoir une influence sur celle-ci. Ces trois éléments ont fait l'objet de plusieurs modifications entre leur présentation formelle en mars 2006 et leur examen final en juin 2007. Les estimations quantitatives, les emplacements, les dates, les incidences potentielles et les liens avec d'autres aspects du projet ont tellement

changé que la confiance de la commission envers sa conception et ses fondements quantitatifs connexes en a été minée. Chaque changement semblait avoir été déclenché par les questions soulevées lors des demandes d'information ou des audiences. Chaque révision du projet a engendré des problèmes supplémentaires que le promoteur n'avait pas réglés. Puisque ces révisions successives n'ont pas permis de résoudre les problèmes environnementaux clés, la commission a commencé à s'interroger sur la validité de la conception du projet.

Les demandes d'information ont joué un rôle important dans le processus d'examen et ont permis une plus grande participation et rétroaction des parties intéressées. Si le promoteur a répondu aux demandes de la commission, celles des autres intervenants ont souvent simplement reçu la mention « noté », sans aucune autre observation. Cela a eu pour effet de limiter la rétroaction critique et importante des intervenants et d'exacerber les mauvaises relations entre le promoteur et les membres des différentes communautés susceptibles d'être touchés directement par le projet.

3.2 L'APPLICATION DES PRINCIPES DIRECTEURS

Les lignes directrices pour la préparation de l'étude d'impact environnemental constituent un cadre qui aide le promoteur à élaborer l'EIE et la commission à évaluer les impacts environnementaux du projet. On propose dans ces lignes directrices cinq principes interdisciplinaires qui, tout comme les politiques et les lois qui émanent des trois paliers de gouvernement, sont fondamentales au processus. Ces principes sont : la participation du public, les connaissances traditionnelles de la communauté, l'approche écosystémique, le

développement durable et le principe de précaution.

3.2.1 LA PARTICIPATION DU PUBLIC

La participation du public est un objectif central du processus général d'évaluation environnementale. Elle assure la prise en compte des préoccupations et des intérêts du public.

Analyse du caractère approprié :
Selon les lignes directrices pour la préparation de l'EIE [traduction] « Le processus d'examen par la commission devra encourager la participation du public. Dans l'EIE, le promoteur expliquera la nature et le degré de consultation des résidants, des Autochtones, des organismes et des autres intervenants susceptibles d'être touchés par le projet. Il y décrira les objectifs, les méthodes et les résultats atteints par ces consultations ».

La commission a observé que la participation du public dans le processus d'examen du projet était mitigée et compliquée. On lui a indiqué à plusieurs reprises que ce problème était au cœur du contentieux qui a marqué toute la procédure. La commission a compris très rapidement que les communautés de la péninsule et des îles de Digby étaient quelque peu polarisées au sujet de la carrière, comme l'illustraient les panneaux « pour » ou « contre » plantés sur les pelouses des habitants, les preuves empiriques présentées aux audiences, les T-shirts affublés de l'une ou l'autre des positions et les nombreuses références à la division de la communauté au sujet du projet.

Les membres de la communauté favorables au projet ont surtout parlé de la possibilité de créer 34 nouveaux emplois (qualifiés et non qualifiés) dans une région où cela reste plutôt rare. Les détracteurs du projet

comprenaient des résidants de longue date, certains résidants saisonniers et des résidants permanents qui ont pris leur retraite dans la région. Pour certains, le revenu dépendait de l'économie locale alors que pour d'autres (tels les pêcheurs, les pêcheurs de bigorneaux et les opérateurs de bateaux d'excursion), il dépendait étroitement de l'environnement et surtout de son caractère préservé. Le groupe « pour » est devenu un participant visible uniquement pendant les audiences publiques, alors que le groupe « contre » était actif dès le début. La plupart des préoccupations de la commission quant à la participation insuffisante du public concernent le groupe des opposants au projet.

Les membres de la communauté ont participé au processus d'évaluation environnementale (« séances de détermination de la portée », présentations devant la commission, demandes d'information et interventions lors des audiences) de façon engagée et interactive. Cependant, leurs interactions avec le promoteur étaient marquées par de fortes émotions négatives des deux côtés, ce qui, selon la commission, a fait échouer la communication à plusieurs reprises. La tentative ratée, il y a une douzaine d'années, de créer une carrière marine sur la péninsule de Digby a laissé un goût amer au sein de la communauté. La proposition actuelle a été presque entièrement élaborée sans aucune consultation, ce qui laisse des doutes relativement à sa transparence.

Dès le début du processus, le Comité de liaison communautaire (CLC) a été l'outil principal de consultation. Il était présidé par un membre de la communauté et composé de personnes représentant les deux camps. Il a tenu quinze séances, et a peu à peu perdu les opposants au projet, jusqu'à ce

qu'il n'y ait plus aucun représentant au comité. Les personnes favorables au projet ont trouvé le Comité efficace, contrairement aux opposants au projet, qui ont estimé qu'il ne fonctionnait pas. En tant qu'outil de discussion et de rétroaction de la communauté, le CLC a manqué de faire participer un segment clé de la population susceptible d'être touché par le projet. Selon le promoteur, après l'échec du CLC (mais avant la création de la commission et pendant plus de 30 mois avant le début des audiences), la consultation publique se faisait à son bureau, dans la rue, lors d'événements sociaux, de présentations ou dans toutes sortes de situations spontanées.

L'échec de la communication pose des problèmes de confiance. La commission a entendu plusieurs préoccupations au sujet du manque de confiance entre le promoteur et les membres de la communauté, ce qui a alimenté des inquiétudes quant à la capacité des parties à collaborer efficacement, si le projet devait se concrétiser.

La commission conclut que les activités de participation du public ont satisfait à la forme mais pas au fond des lignes directrices. Le promoteur n'a pas travaillé efficacement avec les détracteurs du projet pour trouver des solutions acceptables à tous aux problèmes soulevés.

3.2.2 LES CONNAISSANCES TRADITIONNELLES DE LA COMMUNAUTÉ

La péninsule de Digby est depuis longtemps habitée par les peuples autochtones et par des gens d'origine acadienne, africaine et loyaliste. Les communautés de la péninsule et des îles de Digby ont une connaissance unique et considérable de leur environnement local, de son fonctionnement et des relations

écologiques qui le caractérisent. La connaissance traditionnelle renvoie à la base de connaissances des personnes et des communautés fondées sur l'enseignement spirituel, l'observation personnelle et (ou) l'expérience de la terre ou de la mer, qui peuvent être transmises d'une génération à l'autre par la tradition orale ou écrite. Ces connaissances comprennent l'information sur les modes de vie traditionnels et sur la qualité de vie. Dans une certaine mesure, elles représentent les valeurs fondamentales de ces communautés. La connaissance traditionnelle de la communauté est dynamique et importante. C'est un savoir vivant à part.

La connaissance traditionnelle, combinée à d'autres sources d'information (telle que la connaissance scientifique ou technique), est précieuse pour qui veut mieux comprendre les impacts éventuels d'un projet. Elle peut, par exemple, permettre de décrire les environnements physique, biologique et humain, les cycles naturels, la distribution des ressources et de l'abondance, les tendances à long et à moyen terme, l'utilisation des terres, de l'océan et de leurs ressources. Elle peut permettre d'évaluer les effets potentiels du projet et leur importance. En outre, certaines questions (comme l'exploitation de la terre et de la mer, le bien-être culturel et les ressources patrimoniales) pertinentes au processus d'examen sont profondément ancrées dans la connaissance traditionnelle. Bien que ce type de connaissance et la connaissance scientifique aient des bases distinctes, elles peuvent toutes deux, de façon indépendante ou collective, favoriser une bonne compréhension des enjeux.

Analyse du caractère approprié :

En vertu des lignes directrices pour la préparation de l'EIE, le promoteur doit faire

preuve d'une bonne compréhension des usages, des intérêts, des valeurs et des préoccupations traditionnels, les reconnaître et les respecter lors de l'élaboration de l'EIE. On a également demandé au promoteur :

- d'inclure au maximum dans l'EIE, en coopération avec les autres parties, la connaissance traditionnelle à laquelle il a accès ou qu'il pourrait raisonnablement acquérir en faisant preuve de diligence adéquate, conformément aux normes éthiques appropriées et sans contrevenir aux exigences de confidentialité et,
- sinon, d'encourager les personnes et les parties qui ont accès à cette connaissance à la présenter à la commission au cours de son examen.

Les personnes ou les groupes de personnes (les communautés) possèdent souvent des connaissances que les scientifiques peuvent difficilement ou ne peuvent pas du tout reproduire. Leur interaction régulière et continue avec un environnement précis, surtout un environnement aussi dynamique qu'une région maritime côtière, exige une attention considérable aux aléas des systèmes physiques et biologiques, qui peuvent mener à de nombreuses observations dans le temps et dans des conditions différentes. Pour arriver à ces observations, les scientifiques auraient dû être présents, ou être aidés par toute sorte d'instruments de remplacement, à plusieurs endroits et pendant une période comparable. Par conséquent, la connaissance traditionnelle de la communauté est fondamentale, car elle est une source précieuse et complémentaire d'information lorsque l'on traite de problèmes environnementaux.

Les habitants de la péninsule et des îles de Digby pratiquent la pêche depuis des générations dans les eaux adjacentes à l'emplacement du projet. Les pêcheurs ont exprimé deux inquiétudes de façon récurrente : que les incidences du projet, en plus de limiter leur accès aux zones de pêche, ne détériorent la qualité et la quantité des produits de leur pêche et que les arrivées et départs hebdomadaires d'un gros navire sur les terres sous le vent d'un environnement aussi dynamique et imprévisible ne représentent un danger.

L'EIE présente peu de preuves d'une consultation sérieuse des pêcheurs locaux ou de leur participation. Le promoteur, qui a la responsabilité principale d'assurer la disponibilité de cette information dans ce processus, a remarqué que les pêcheurs locaux étaient hostiles au projet et ne semblaient pas prêts à céder. Il a avancé que tout le monde savait où était situé le bureau de Bilcon et que les pêcheurs étaient libres d'y passer à tout moment pour discuter de ces problèmes. L'absence de réelle consultation par le promoteur a mené non seulement à une exclusion de facto de tout un ensemble de connaissances, mais a fait douter beaucoup d'examineurs de l'EIE de l'exhaustivité de la préparation, de la description d'ensemble du projet et du respect des lignes directrices de l'ACEE et de la commission.

La commission conclut que les efforts du promoteur pour inclure la connaissance traditionnelle de la communauté dans le processus ont été inadéquats.

3.2.3 L'APPROCHE ÉCOSYSTÉMIQUE

Aux fins de certaines études, il peut être pratique de catégoriser l'environnement en composantes physique, biologique et humaine. Il est clair que le processus d'évaluation repose sur la mise en évidence des composantes valorisées de

l'écosystème. Cependant, une telle catégorisation ne tient pas compte des complexités et des synergies interactives naturelles qui composent les écosystèmes et les communautés. Les limites choisies pour certains organismes ou écosystèmes devraient refléter correctement la nature des menaces et les effets traités dans le projet. Par conséquent, si les limites des écosystèmes choisies pour les peuplements végétaux terrestres peuvent être définies à l'échelle locale à partir des limites de certains facteurs pertinents, les limites choisies pour les écosystèmes marins doivent tenir compte de l'itinéraire suivi par les navires pour la livraison d'un produit à certains endroits précis. Une base solide de connaissances scientifiques est fondamentale à l'évaluation des effets environnementaux potentiels sur la santé et la viabilité d'un écosystème.

Analyse du caractère approprié :

Selon les lignes directrices pour la préparation de l'EIE, le projet doit être évalué de façon intégrale, en utilisant une approche écosystémique dans laquelle on accorde autant d'attention aux liens réciproques qu'aux composantes moindres. L'évaluation des impacts éventuels d'un projet doit être fondée sur :

- les liens réciproques entre les environnements physique, biologique et humain;
- les liens entre les processus terrestres, côtiers et océaniques;
- les échanges entre la subsurface, la surface et l'atmosphère; et
- les répercussions des impacts locaux éventuels sur la région et sur le monde.

La commission a observé que la plupart de l'information présentée dans l'EIE au sujet des organismes et de leur environnement manquait de cohérence et de principes

rassembleurs pour en lier les différents éléments. En bref, l'approche écosystémique est rarement mise en évidence. La commission estime que cette omission est malheureuse puisque les terres côtières, l'environnement côtier de transition et la baie sont manifestement un ensemble intégré qui joue sur les orientations côtières et extra-côtières. Ne pas tenir compte de cet ensemble inter-relié et intégré, c'est négliger les synergies qui existent dans un système en plein fonctionnement. Ce sont ces liens réciproques entre les environnements terrestre, marin et humain qui créent les circonstances uniques qui caractérisent cette région.

3.2.4 LE DÉVELOPPEMENT DURABLE

Le principe de développement durable force les communautés à prendre des décisions quant à l'utilisation et à l'attribution des ressources, surtout celles qui contribuent à l'équilibre social, économique et environnemental et à bien comprendre l'application éventuelle de ces décisions aux droits des autres communautés et des générations à venir. Compte tenu du potentiel de discordance au sujet des implications des approches de développement durable, la commission s'est inspirée des documents de politiques adoptés par les administrations fédérale, provinciales et locales et les organismes de développement. Certaines lois, initiatives et interventions ont permis à la commission de mieux analyser la contribution que le projet pourrait avoir au développement durable de la région (annexe 4).

Cette région du sud-ouest de la Nouvelle-Écosse a cherché à obtenir, avec succès, une reconnaissance internationale pour les efforts qu'elle a déployés afin de créer une économie durable fondée sur une bonne gestion de la pêche et de l'écotourisme. Les participants aux audiences – y compris

un député fédéral, un député provincial et des dirigeants des municipalités de la région – ont évoqué avec fierté les réalisations de leur communauté, qui ont été applaudies et encouragées par l'UNESCO, Bio-Habitat des Nations Unies et « Communautés intelligentes » et ont fait l'objet d'un reportage d'une heure à l'émission *The Nature of Things* de la chaîne anglaise de Radio-Canada.

Analyse du caractère approprié :

En vertu des lignes directrices pour la préparation de l'EIE, la commission doit se fonder sur les questions suivantes pour évaluer la contribution du projet à la durabilité de la région :

- Dans quelle mesure le projet contribue-t-il positivement à la durabilité de l'écologie et de la communauté, à l'échelle locale et régionale?
- Quels efforts sont déployés pour renforcer les incidences positives du projet sur les environnements physique, biologique et humain, et pour atténuer ses effets négatifs?
- En quoi la planification, la conception et l'exploitation du projet renforceront les capacités locales et régionales et les possibilités d'assurer un avenir durable?
- Comment les systèmes de surveillance, de gestion et de production de rapports assureront un progrès continu vers la durabilité?
- Existe-t-il des indicateurs pour déterminer si ces progrès continuent?

Malgré les conseils de la commission, on aborde rarement dans l'EIE les implications plus vastes du projet sur le développement durable à long terme des communautés. Le besoin de décrire les effets des composantes valorisées de l'écosystème

n'annule pas celui de tenir compte des contributions du projet à la durabilité. On ne cherche pas, dans l'EIE, à déterminer si le projet apporte des améliorations à long terme à la durabilité de la communauté. On n'étudie pas la façon dont les avantages du projet au cours de son cycle de vie peuvent être utilisés pour créer des emplois durables à long terme tout en maintenant un environnement sain et dynamique. L'EIE porte plutôt sur les possibilités d'emploi liées à la phase d'exploitation, qui disparaîtront après la désaffectation des installations.

Plutôt que de se fonder sur les forces de la communauté et de les consolider, le promoteur se montre négatif et dédaigneux dans son EIE et ses réponses et n'encourage pas le mode de vie, l'histoire, les tentatives préalables d'introspection, la vision et l'autodétermination de la communauté. Il laisse entendre dans l'EIE que la solution, pour ces communautés en déclin, passe par une nouvelle orientation ou vision, fondée sur la capacité industrielle d'exploiter le basalte non renouvelable de North Mountain.

La commission conclut que l'approche du promoteur en matière de développement durable ne tient pas suffisamment compte des stratégies de durabilité de la région.

3.2.5 LE PRINCIPE DE PRÉCAUTION

En matière d'environnement, les décisions doivent tenir compte de l'incertitude scientifique et des lacunes dans les connaissances. Le principe de précaution incite le décisionnaire à adopter une approche prudente ou à pêcher par excès de prudence, surtout lorsqu'il existe un vaste degré d'incertitude ou lorsque le risque est important. En outre, il est entendu que lorsque les menaces sont sérieuses ou qu'elles peuvent être irréversibles, l'incertitude scientifique ne

peut être une raison suffisante pour remettre à plus tard les mesures rentables visant à éviter la détérioration de l'environnement. Le principe de précaution repose sur les suivants : l'exigence pour le promoteur de prouver que les actes proposés ne causeront pas des dommages graves ou irréversibles à l'environnement; la recherche scientifique vérifiable et l'information de qualité; et l'accès à l'information, la participation du public et des décisions ouvertes et transparentes.

Analyse du caractère approprié :

En vertu des lignes directrices pour la préparation de l'EIE, le promoteur doit respecter le principe de précaution, en prenant les mesures suivantes :

- prioriser, lors de la conception et de l'exploitation, les stratégies qui permettent d'éviter les impacts négatifs;
- aller au-delà des normes d'émission actuelles lors du contrôle des émissions ou des activités nuisibles;
- envisager le pire scénario et inclure des évaluations du risque et de l'incertitude dans les plans d'intervention d'urgence;
- concevoir des programmes de surveillance pour réagir rapidement aux problèmes et les corriger si nécessaire; et
- créer des régimes de responsabilité et d'assurances de sorte que le promoteur soit responsable des effets négatifs du projet.

Le promoteur a proposé d'utiliser la gestion adaptative pour appliquer le principe de précaution. La commission en vient à la conclusion que, dans l'EIE, on traite de ces concepts de façon presque interchangeable. Dans l'EIE et au cours des audiences, le promoteur a fait valoir que, dans le cas d'une question

environnementale, une fois que le plan d'action est défini, il doit être appliqué jusqu'à ce que des problèmes surviennent, auquel cas on a recours à un processus par tâtonnement (gestion adaptative) jusqu'à ce que le processus ou la question soit de nouveau conforme aux attentes de départ. Le promoteur a qualifié son approche de prudente, car elle permet de résoudre une variété de problèmes. L'EIE et les documents connexes mettent en évidence le rôle central et préconisé de la gestion adaptative dans le projet et mentionnent son application plus de 140 fois.

Bien que le principe de précaution et la gestion adaptative ne soient ni identiques ni synonymes, ils ont un point commun important : ils abordent tous deux la gestion du risque fondée sur la science, à partir d'une analyse et d'une méthode scientifiques. La prise de décision est rendue plus complexe par le caractère dynamique inhérent à la science, surtout par le manque de certitude sur beaucoup de questions. Pour cette raison, il est essentiel d'avoir une solide compréhension du processus scientifique avant d'appliquer l'une ou l'autre de ces approches. Cette information doit être acquise conformément à la pratique acceptée. L'information de référence est essentielle et doit servir de point de départ à l'évaluation des changements subséquents. Les hypothèses utilisées devraient elles aussi être élaborées, testées et employées à partir de l'approche scientifique.

La commission a trouvé peu d'éléments, dans l'EIE, les demandes d'information ou les audiences, qui montrent que le promoteur comprend la différence entre le principe de précaution et la gestion adaptative, la façon dont chacun devrait être appliqué ou l'importance de la science dans leur application. Elle est d'avis que, compte tenu de cette compréhension

erronée, l'application éventuelle de ces outils pourrait annuler toute volonté positive d'atténuer les impacts environnementaux éventuels du projet, particulièrement lorsqu'il s'agit de l'ampleur et de la fiabilité de la prévisibilité des effets, de la pertinence et de la faisabilité technique des mesures d'atténuation proposées et de l'efficacité de l'application du processus de conformité.

3.3 L'INTERACTION ENTRE PLANIFICATION, POLITIQUES, STRATÉGIES, LIGNES DIRECTRICES ET LOIS

3.3.1 LA PLANIFICATION

La planification et les politiques sont au cœur du désaccord entre le promoteur et les opposants au projet. Dans l'EIE, on peut lire que les communautés de la péninsule et des îles de Digby sont en déclin, que la population diminue, que l'économie s'essouffle et qu'il n'y a pas d'effort uni ou concerté pour faire changer les choses. Le promoteur a fait valoir qu'on a tenté de mettre en place des initiatives de planification locale et régionale mais sans succès, et a ajouté que la fin de ces initiatives indique bien que les communautés sont en déclin. Il ne tient pas compte des valeurs fondamentales qui définissent ces communautés et avance que l'approbation du projet leur fournirait de nouvelles orientations et de nouveaux débouchés leur permettant d'inverser la tendance.

La commission a appris que les communautés de la péninsule et des îles de Digby participent activement à la planification et à l'élaboration d'une vision sur leur développement économique futur, et ce, bien avant que n'émerge le projet de Whites Point. L'UNESCO a décrit Digby

comme un exemple de communauté d'Amérique du Nord (une « communauté intelligente ») qui élabore des solutions conçues par la communauté pour faire changer les choses. La planification locale a été organisée par de nombreux organismes communautaires tels que l'Église baptiste unie de Little River, l'association de développement communautaire de la péninsule de Digby, la Bay of Fundy Inshore Fishers Association, l'école communautaire de la péninsule de Digby, le Partenariat pour le développement durable des îles et de la péninsule de Digby et la caserne de pompiers.

Le meilleur exemple de planification locale est sans doute la Western Valley Development Authority, première de 14 autorités de développement régional, créée en 1994. Elle est composée des deux paliers de gouvernement, de sept administrations municipales, du comté de Digby à celui d'Annapolis, et de membres du public. En 1998 et 1999, elle a fait office de facilitateur à 23 réunions communautaires sur les valeurs et les espoirs d'avenir de la région. Ces initiatives ont été suivies d'autres réunions communautaires sur le rôle de la culture dans le développement de la communauté, d'un sondage détaillé des entreprises réalisé pour s'assurer de tenir compte des besoins du secteur privé, et d'un engagement supplémentaire de la communauté, par le biais d'un dialogue en ligne. Le fruit de ces efforts est un document intitulé *Building Tomorrow — Vision 2000: Multi-year Community Action Plan for Annapolis and Digby Counties*. Le plan porte sur huit secteurs des environnements humain et naturel. Les quatre plus pertinents au projet sont le développement des affaires, les ressources naturelles, l'environnement, le tourisme, le patrimoine et la culture. Cette série de

réunions locales et régionales, ainsi que le document *Vision 2000*, donne un aperçu des valeurs fondamentales de la communauté. Ces rapports expriment clairement son désir d'autodétermination coopérative et révèlent un réel besoin de consolider les forces traditionnelles existantes. Ils excluent les modèles généraux d'une utilisation industrielle des ressources, tel que préconisé par le promoteur.

La municipalité de district de Digby ne dispose pas de plan de développement municipal, de règlement de zonage ni de directives sur l'aménagement du territoire. Cependant, comme l'ont signalé les conseillers municipaux à la commission, l'absence de ces outils de planification n'a pas d'importance, puisqu'en vertu de la loi provinciale, la définition d'« utilisation des terres », qui relève de la municipalité, ne comprend pas l'exploitation de carrières. Ainsi, les municipalités de la Nouvelle-Écosse ont très peu d'influence directe sur la création d'une carrière.

3.3.2 LES POLITIQUES, STRATÉGIES, LIGNES DIRECTRICES ET LOIS

L'annexe 4 présente les stratégies, politiques, lignes directrices et les lois en lien avec l'examen : *Minerals—A Policy for Nova Scotia (1996)*; *Nova Scotia Community Development Policy (2004)*; *Opportunities for Sustainable Prosperity (2006–2010)*; *Towards a Sustainable Environment (2003)*; *Nova Scotia Strategy for Sustainable Coastal Tourism Development (2006)*; et *Environmental Goals and Sustainable Prosperity Act (2007)*. Ces documents ont un thème commun : la plupart préconisent le développement économique tout en insistant sur l'importance d'une approche équilibrée (qui allie les aspects économiques, sociaux et culturels), fondée

sur les atouts de la communauté, notamment l'intégration et l'inclusion sociale. Ils mettent l'accent sur les valeurs fondamentales, la qualité de vie et les résultats environnementaux durables. Chaque document insiste sur un aspect différent, mais le message collectif est clair : le développement communautaire doit permettre à tous les intervenants de coopérer, de coordonner et de collaborer à partir d'une vision commune qui reflète les valeurs fondamentales de la communauté et en tire parti.

Bien qu'en vertu de la loi provinciale l'exploitation de carrière échappe au contrôle municipal, la politique minérale de la province stipule clairement que cette activité n'est pas considérée comme une initiative unilatérale, fondée uniquement sur le rendement économique, la rentabilité ou toute autre référence acceptée dans le secteur privé. On préconise dans cette politique l'aménagement intégré du territoire, la protection de l'environnement, la coopération étroite entre les organismes de réglementation et de bonnes relations de travail entre les intervenants, pour permettre des politiques, décisions et actions compatibles. Le promoteur a cité la politique minérale de la Nouvelle-Écosse pour justifier son projet et la façon dont s'est déroulé le processus d'examen.

Dans la stratégie de développement durable du tourisme côtier de la Nouvelle-Écosse (*Nova Scotia Strategy for Sustainable Coastal Tourism Development*), on décrit la province comme lieu de [Traduction] « paysages spectaculaires, de traditions vivantes, de culture et de mode de vie marins, où règne un sentiment profond de satisfaction spirituelle ».

En vertu de la politique de développement communautaire de la Nouvelle-Écosse (*Nova Scotia Community Development*

Policy), la province souscrit à 11 principes de développement communautaire durable qu'elle s'engage à respecter, dont les suivants sont d'une importance particulière :

- leadership local : la communauté joue un rôle de leadership dans son propre développement;
- équilibre : intégration des aspects économiques, sociaux et culturels;
- respect des valeurs locales : respect et compréhension des valeurs de la communauté;
- inclusion sociale : tous les membres de la communauté ont la possibilité de participer aux processus de développement;
- vision commune : les intervenants ont une vision commune de l'avenir;
- accent sur les atouts de la communauté : le développement communautaire est fondé sur la capacité et les atouts existants de la communauté.

En 2007, la province a adopté la loi sur les objectifs environnementaux et la prospérité durable (*Environmental Goals and Sustainable Prosperity Act*), qui met en évidence les objectifs environnementaux et économiques à long terme de la province. Ces derniers intègrent entièrement les principes de durabilité et de prospérité économiques. Tels sont les sept principes définis dans la Loi :

- la santé de l'économie et de la population de la province sont inter-reliés;
- pour la prospérité à long terme de la province, il est essentiel d'atteindre un développement économique durable sur le plan environnemental, qui reconnaisse la valeur économique des atouts environnementaux de la province;

- l'environnement et l'économie de la province constituent une responsabilité partagée par tous les paliers d'administration publique, le secteur privé et l'ensemble de la population de la province;
- Il faut gérer l'environnement et l'économie en pensant au bien des générations actuelle et futures;
- il faut trouver des solutions innovatrices pour renforcer mutuellement l'environnement et l'économie;
- il faut établir une approche à long terme de la planification et de la prise de décision de manière à harmoniser les objectifs de prospérité économique et de durabilité environnementale de la province;
- la gestion des objectifs de prospérité durable, comme la réduction d'émissions, des programmes d'efficacité énergétique et l'augmentation de la superficie des terres protégées par la loi permettra de préserver et d'améliorer l'environnement et l'économie de la province pour les générations futures.

La commission observe que le projet ne tient pas sérieusement compte des activités de planification et des résultats des politiques de la communauté, telles que ses priorités, ses valeurs fondamentales, ses énoncés de vision ou ses objectifs d'avenir. En d'autres termes, le processus employé dans l'élaboration et l'évaluation du projet aux fins de l'EIE semble être en contradiction avec le fond et l'intention des politiques, des stratégies, des lignes directrices et des lois adoptées par les différents paliers de gouvernement. La commission en vient à la conclusion que le projet n'est généralement pas conforme

aux politiques de développement économique de la communauté ou du gouvernement.

3.4 LES AVANTAGES ET LES INCONVÉNIENTS

Les tableaux suivants présentent les avantages et les inconvénients envisagés du projet s'il devait être approuvé. La colonne de droite indique l'étendue géographique de l'incidence d'un avantage/inconvénient donné.

3.4.1 L'ÉQUILIBRE DES AVANTAGES ET INCONVÉNIENTS

Les tableaux 3.1 et 3.2 mettent en évidence les avantages et les inconvénients que la commission envisage si le projet devait se réaliser. Comme l'indique le tableau 3.1, à l'exception de la diversification économique de la péninsule de Digby et des avantages qui concernent le promoteur et le transitaire, chaque avantage présenté toucherait plusieurs groupes (communautés locales, municipalités régionales et gouvernements). Les avantages seraient dispersés et seul un nombre restreint de personnes en profiterait réellement. Les communautés locales bénéficieraient de quelques emplois à court terme en construction, d'un maximum de 34 emplois opérationnels à long terme, de quelques achats locaux et des taxes foncières municipales.

C'est au promoteur que le projet profiterait le plus, avec un accès fiable pendant 50 ans à 100 millions de tonnes de granulats de basalte de qualité, qui peut être transporté facilement et à peu de frais par bateau, ainsi qu'au transitaire, qui obtient un contrat de transport des granulats vers le lieu de sa mise en marché.

Le tableau 3.2 présente les inconvénients qui pourraient découler du projet. La commission estime que les inconvénients associés au projet seraient principalement locaux et régionaux. Les incidences se feraient surtout ressentir dans la péninsule et les îles de Digby et leurs environnements marins. Cela semble être une entente inéquitable pour les communautés locales, qui subiraient la plupart des inconvénients du projet et jouiraient de peu d'avantages. Lorsqu'un projet apporte des avantages importants à la société, celle-ci est plus encline à accepter qu'ils soient mal répartis. Or, dans le cas présent, la commission estime que l'incidence négative potentielle du projet sur de nombreuses espèces, terrestres et marines, pourrait largement dépasser les avantages prévus. Les problèmes sociaux, culturels et économiques que subirait la communauté ne sauraient être compensés par les gains envisagés. La province devrait subir les problèmes environnementaux des gaz à effet de serre et des risques potentiels sur le secteur touristique; elle pourrait avoir à se conformer aux exigences de nettoyage après la désaffectation du site. Au niveau national, les espèces en péril, y compris le meilleur homard du Canada atlantique, pourraient être menacées, tout cela pour un projet qui engendre bien peu de retombées économiques.

Pour la plupart, les éléments qui figurent dans le tableau 3.2 pourraient faire l'objet de mesures d'atténuation futures. Avec une planification adéquate, des seuils appropriés, une surveillance régulière et des pratiques de gestion pertinentes, le fardeau que représente chacun des éléments pourrait être réduit. La commission estime, cependant, que dans certains cas, ces mesures d'atténuation risquent d'atteindre un coût prohibitif (ce qui minerait la viabilité du projet) ou d'engendrer d'autres impacts

environnementaux (ce qui exigerait d'autres évaluations environnementales, qui pourraient mettre en évidence d'autres impacts négatifs). À titre d'exemple, la commission remarque que la construction d'un brise-lame artificiel pour assurer la sécurité du navire sur une côte dangereuse peut réduire le risque d'accidents d'amarrage, mais coûtera sans doute très cher; la présence d'une telle structure pourrait gravement modifier l'écosystème marin de la région, ce qui pourrait détériorer d'avantage l'environnement. La commission considère que la totalité de ces inconvénients représente un coût important pour les habitants qui ont peu de chances de profiter des avantages du projet.

L'effet environnemental négatif qui est revenu très souvent lors des « séances de détermination de la portée » et des audiences et dans les documents remis à la commission concerne les valeurs fondamentales de la communauté.

3.5 LES VALEURS FONDAMENTALES

Les valeurs fondamentales sont les croyances que partagent tous les membres d'un groupe donné. Ce sont les traits qui définissent les communautés, puisqu'ils reflètent dans une certaine mesure la façon dont le groupe a acquis ses opinions, sa personnalité, ses préférences et ses perspectives. Le développement de la péninsule et des îles de Digby s'est fait sur de nombreuses années à cause des conditions existantes à l'époque où la région a été colonisée par des pionniers permanents. Les moyens d'existence et les modes de vie actuels reflètent ce passé de colonisation. Les communautés ont eu accès à des débouchés économiques limités et ont souffert d'une dépendance vis-à-vis de divers moyens d'existence fondés sur les ressources. Elles

Tableau 3-1 Avantages déterminés de la carrière proposée

| Avantages | Portée |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Emplois (qualifiés et non qualifiés) : 225 années-personnes en emploi direct pendant la période de construction, 34 années-personnes en emploi direct et 6,5 années-personnes en emploi indirect pendant la phase d'exploitation. | Locale, régionale, nationale |
| Recettes fiscales annuelles d'exploitation : 1 million \$ pour le gouvernement fédéral, 0,8 million \$ pour la Nouvelle-Écosse et 0,13 à 0,4 million \$ pour l'administration municipale. Des taxes et impôts supplémentaires seront versés pendant les 18 mois que durera la construction. | Locale, régionale, nationale |
| Dépenses directes et indirectes, p. ex. machinerie lourde, électricité, explosifs nitrate-fuel, carburant et plusieurs services tels que les assurances, etc. | Locale, régionale, nationale |
| Accès collectif à une ressource fiable accessible par bateau, ce qui permet de maintenir de faibles coûts de transport. | Internationale |
| Développement et diversification économiques de la péninsule de Digby grâce à la création d'une nouvelle capacité d'extraction de granulats. | Locale |
| 66 % des dépenses annuelles directes (13 millions \$) reviendront à la communauté maritime internationale. | Internationale |
| Formation professionnelle, surtout pour les jeunes et les femmes. | Locale |

Tableau 3-2 Inconvénients déterminés de la carrière proposée

| Inconvénients | Portée |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Risques environnementaux pour les organismes en péril, tels que les mammifères marins, les poissons, les oiseaux et les espèces végétales rares. | Locale, régionale, internationale |
| Incidence perçue sur le tourisme car le projet va à l'encontre de l'image de région vierge de la Nouvelle-Écosse. | Locale, régionale |
| La présence d'une carrière maritime sur la péninsule de Digby risque de miner sa réputation de zone de conservation marine, de réserve mondiale de la biosphère et de communauté intelligente. | Locale, régionale |
| Le projet pourrait ajouter 80 000 tonnes de gaz à effet de serre aux émissions de la Nouvelle-Écosse. | Locale, régionale |
| Le projet pourrait libérer dans l'atmosphère 20 000 tonnes de gaz produit par des navires. | Internationale |
| Risque d'accident côtier grave, pendant les arrivées et départs du vraquier de 70 000 tonneaux, le long d'une côte aussi dangereuse et imprévisible. | Locale, régionale |
| Des conflits éventuels avec d'autres secteurs (p. ex. pêche, tourisme) pourraient mener à des pertes d'emplois, ce qui risque d'annuler les gains en emploi envisagés. | Locale |
| Les lois de la Nouvelle-Écosse n'exigent pas de l'exploitant qu'il paie des redevances, des taxes ou d'autres frais pour l'extraction commerciale de basalte. | Locale, régionale |
| La communauté autochtone craint de perdre son accès aux ressources traditionnelles à cause d'activités liées au projet. | Locale, régionale |
| La création d'une carrière côtière à White Cove crée un précédent pour les projets futurs d'accès au basalte de North Mountain. | Locale, régionale |
| Les communautés locales avoisinantes pourraient, en raison des activités opérationnelles liées au projet, voir leur qualité de vie changer : moins bonne qualité de l'air, circulation routière et maritime accrue, ciel nocturne plus lumineux, qualité des eaux souterraines amoindrie, et perte de valeur foncière. | Locale |
| Les pêcheurs locaux qui ont travaillé dans les eaux côtières pendant des générations pourraient souffrir des changements environnementaux tels que la perte de stocks commerciaux, des désagréments ou des déplacements causés par les activités du terminal maritime ou les déplacements des navires. | Locale |
| Certaines conséquences du projet, comme le dynamitage, la lumière artificielle, le bruit, la perte d'engins de pêche, l'écoulement de contaminants vers les habitats traditionnels de la faune peuvent engendrer le déplacement des espèces sauvages, y compris les oiseaux de mer hivernants et les espèces migratrices. | Locale |
| Le site du projet abrite un marais (tourbière basse) qui pourrait être endommagé ou détruit avant qu'on ait pu réaliser une évaluation complète de son importance écologique. | Locale |
| Conflit direct avec les valeurs fondamentales de la communauté. | Locale |
| Le projet est peu susceptible d'apporter une réelle contribution à la durabilité de la péninsule et des îles de Digby. | Locale |
| Augmentation de 6 % de la circulation maritime dans la baie de Fundy. | Locale, régionale |
| Les plans de désaffectation du promoteur prévoient de laisser le terminal maritime, mais il n'a pas su prouver que cela constituerait un atout pour la communauté. | Locale |
| Introduction d'espèces marines envahissantes | Locale, régionale |

entretiennent un lien terre-mer fort et dynamique. Ces éléments ont façonné l'histoire de ces communautés. La petite population de la région a acquis un sens fort de l'interconnectivité et de l'interdépendance, fondé sur sa capacité à vivre des ressources locales. C'est à travers les discussions introspectives et collectives des intervenants (les membres des communautés qui partagent des intérêts communs mais qui ont des besoins et des objectifs particuliers) que les communautés décrivent le mieux leurs valeurs fondamentales. Les communautés de la péninsule et des îles de Digby participent depuis presque dix ans à diverses activités qui, bien que conçues pour favoriser le développement économique, ont exigé une forme d'introspection qui a permis de révéler leurs croyances communes. *Vision 2000*, le plan d'action communautaire pluriannuel réalisé par le Western Valley Development Authority des comtés de Digby et d'Annapolis, figure parmi les nombreux autres véhicules communautaires de la sorte. L'analyse minutieuse de ce projet et des autres interventions devant la commission a permis de mettre en évidence les éléments qui, dans leur ensemble, constituent le système de valeurs de la communauté. Les gens ont invariablement fait référence à l'importance de l'unité de la communauté et de la participation locale à tout processus décisionnel. Les habitants de la région croient fermement à l'autodétermination et à l'autosuffisance. Ils ont souvent parlé du sentiment d'appartenance fort, du lien vivant avec les modes de vie traditionnels, de l'harmonie avec l'environnement et de la saine gestion comme mode de vie. Les membres de la communauté ont indiqué à la commission à plusieurs occasions que la péninsule et les îles de Digby étaient un

environnement unique – certains diraient « un paysage sacré ».

« Les "paysages sacrés" sont donc des lieux consacrés par sacrifice et par traitement spécial, qui appartiennent à une communauté qui a le pouvoir de ses convictions, de ses valeurs et vertus profondes ». [trad. libre] (Hester R., 2006, « Design for Ecological Democracy », MIT Press, Cambridge, MA, p. 117)

Les interventions devant la commission étaient tour à tour empreintes de colère et d'émotions, de supplication, de résignation et d'éloquence, accompagnées généralement d'une description du mode de vie de la population locale, de ses avantages et de ses traditions. La valeur fondamentale de l'interdépendance et de l'unité de la communauté, valeur qui caractérise la région depuis des générations, a souvent été évoquée. Dès le début des propositions de carrière et de terminal maritime, on a observé une divergence d'opinion marquée au sein de la population locale, opposant ceux qui considéraient les 34 emplois comme une solution temporaire au problème de chômage à ceux qui voyaient les changements proposés comme une rupture fondamentale et durable avec les valeurs et pratiques de la communauté. Dans leurs interventions auprès de la commission, les gens ont déploré les changements qui se produisaient déjà dans leurs communautés à cause du projet, tout en insistant sur les autres valeurs qui risquaient d'être menacées par celui-ci (comme l'indépendance ou l'autodétermination des communautés à choisir leur propre destin). Ces caractéristiques décrivent l'état d'esprit observé au cours de l'examen par la commission d'examen conjoint.

Les politiques qui reflètent les valeurs communautaires sont peu favorables à un modèle industriel. La population locale insiste plutôt sur les petites entreprises qui tirent parti des forces locales et de la qualité de l'environnement. Ces

communautés sont si uniques qu'il est difficile de les étudier avec un modèle industriel, par lequel on évalue le succès d'un projet selon les emplois et les gains matériels plus que selon les modes de vie traditionnels et la qualité de vie. On observe dans le document *Vision 2000* que la communauté croit fermement en l'interdépendance complexe de l'économie, des écosystèmes et des valeurs communautaires. La commission a observé un important soutien collectif au principe de durabilité et de saine gestion des environnements terrestre et marin, et surtout au maintien de la tranquillité d'une région encore intacte. Tourisme Nouvelle-Écosse reconnaît que les touristes se fondent, entre autres choses, sur la qualité de l'environnement et sur le caractère d'une communauté pour choisir leurs destinations de voyage et s'est engagé, à titre de ministre du Tourisme, à promouvoir ces valeurs dans sa stratégie de marketing. Ces objectifs politiques des organismes locaux et provinciaux sont des conséquences directes des valeurs fondamentales de la communauté. Celles-ci, exprimées au niveau local, régional et national, reflètent les liens réciproques entre le développement économique, les écosystèmes et les questions socioculturelles que les communautés ont choisies pour régir leur processus décisionnel en matière de développement.

Analogie biologique

L'analogie suivante, bien qu'imparfaite, fournit une idée de l'incidence potentielle de la carrière et du terminal maritime proposés sur les communautés des îles et de la péninsule de Digby.

L'ADN, qu'on retrouve dans toutes les cellules vivantes, peut être comparé aux « valeurs fondamentales » des cellules, dans la mesure où il contient toute l'information acquise au cours de l'évolution, qui définit en bout de ligne la forme et la fonction de cette cellule. L'information contenue dans l'ADN est transférée par « l'expression » d'une

molécule protéique précise qui définit les caractéristiques uniques de cette cellule qui la distinguent des autres cellules. Les valeurs fondamentales d'une communauté s'acquièrent au cours du temps et au fil des interactions; elles représentent l'information qui en fait une communauté unique. L'information contenue dans les valeurs fondamentales d'une communauté « s'exprime » dans la communauté dans certains résultats précis tels que l'élaboration d'une vision communautaire commune, la perception du rôle de l'environnement dans le développement économique ou la reconnaissance générale de l'importance des valeurs traditionnelles. C'est ce qui définit une communauté et la distingue des autres.

Il arrive souvent que l'ADN soit modifié de façon involontaire, à cause de mutations dues au hasard pendant la division cellulaire ou de certaines incidences environnementales à long terme, telle que l'exposition aux produits chimiques ou à des rayons ultraviolets trop puissants. L'ADN modifié produit alors des molécules protéiques qui, irrévocablement, modifient les caractéristiques qui définissent la cellule. De la même façon, des incidences environnementales indésirables à long terme peuvent modifier les valeurs fondamentales d'une communauté, ce qui engendre des résultats différents qui, irrévocablement, transforment la communauté.

Le changement est un événement naturel et souvent bienvenu à la fois pour les cellules et les communautés. En biologie, il s'agit de la base fondamentale du processus de sélection naturelle, un processus aléatoire dont on mesure le succès, sur de longues périodes, par la valeur adaptative d'un organisme à son environnement. Nombre de mutations engendrent des changements qui créent des organismes parfaitement inadaptés à leur environnement. Les mutations permettant de rendre un organisme mieux adapté à son environnement seront reproduites et contribueront ainsi au changement évolutif.

L'analogie avec les communautés s'arrête là car les êtres humains ont recours à la raison et au libre arbitre. Les gens sont libres de faire le point et d'adopter des changements, conformément aux normes acceptées par la communauté. Autrement dit, les changements de la communauté n'ont pas besoin d'être aléatoires. Le choix des orientations en matière de développement implique généralement un processus de délibérations réfléchies, d'introspection de la communauté et de décisions conscientes. Cette approche participative de

développement communautaire a été renforcée par les paliers de gouvernement supérieurs et reconnue à l'échelle nationale et internationale comme partie intégrante d'un modèle de développement communautaire durable.

Imposer à long terme un important site industriel à une communauté qui a clairement exprimé sa volonté de choisir un autre mode de développement risquerait d'en faire une communauté régie par le hasard, ce que les communautés cherchent justement à éviter par des processus délibératifs d'élaboration de vision et de planification qui permettent de mettre évidence leurs objectifs d'avenir.

La commission estime que les valeurs fondamentales de la communauté sont une composante valorisée de l'écosystème, tout aussi importante pour l'écosystème général que tout autre élément de l'environnement. À partir de tous les témoignages recueillis, la commission en vient à la conclusion que l'implantation du complexe de carrière et de terminal maritime de Whites Point provoquera des changements importants dans la région des îles et de la péninsule de Digby, qui altéreront de façon significative les valeurs fondamentales de la communauté. La commission définit ces changements comme des effets environnementaux négatifs importants qui ne peuvent être atténués.

4 CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

4.1 LA DÉCISION RELATIVE AU PROJET

RECOMMANDATION 1

Après avoir examiné toute l'information rendue disponible au cours des séances de détermination de la portée, dans l'étude d'impact environnemental, les demandes d'information et les réponses, les transcriptions des audiences et autres éléments du dossier public, la commission en vient à la conclusion qu'elle doit conseiller au ministre de l'Environnement du Canada et au ministre de l'Environnement et du Travail de la Nouvelle-Écosse de rejeter la proposition faite par Bilcon of Nova Scotia de créer la carrière et le terminal maritime de Whites Point. La commission est d'avis que le projet n'aurait aucune contribution nette à la durabilité et est susceptible d'avoir un effet environnemental négatif important qui, de l'avis de la commission, ne peut se justifier dans les circonstances.

De nombreux éléments ont influencé la décision de la commission. Pour guider sa prise de décision, la commission a examiné cinq principes directeurs : l'utilisation et le respect des connaissances environnementales traditionnelles et communautaires, la participation du public, le développement durable, l'approche écosystémique et le principe de précaution.

La commission a examiné des politiques, des stratégies, des lignes directrices et des textes législatifs gouvernementaux et communautaires. Dans ce cadre, elle a évalué tous les aspects du projet proposé : les activités planifiées; les impacts sur la terre, l'océan et les communautés humaines; les ressources renouvelables

touchées et leur capacité à satisfaire aux besoins actuels et futurs; les mesures d'atténuation proposées; et les effets cumulatifs. La commission a soupesé cette information par rapport à l'esprit et à la lettre du cadre de prise de décision. Elle a conclu que le promoteur n'avait pas tenu compte de ces principes de manière adéquate dans la préparation et la présentation de son information.

La commission a examiné la détermination éventuelle de mesures de suivi mais, à la lumière de sa recommandation de rejeter le projet, elle a décidé de ne pas faire de recommandations additionnelles à cet égard.

La commission est d'avis que l'évaluation aurait tiré profit d'une meilleure intégration des connaissances traditionnelles de la communauté dans l'EIE. Le mode de consultation publique du promoteur a échoué à créer un processus transparent dans lequel les membres de la communauté se sentaient à l'aise d'exprimer ouvertement et librement leurs opinions et préoccupations concernant le projet. Ainsi, par exemple, l'information sur les conditions océaniques lors de phénomènes météorologiques extrêmes, que la commission considérait essentielle à la compréhension des effets éventuels du projet n'est devenue disponible que pendant les audiences. Le promoteur n'a pas intégré cette information essentielle à son examen de solutions de rechange ni à sa conception du projet.

L'ambiguïté des propositions du promoteur a donné beaucoup de difficultés à la commission. La description du projet évoluait en réponse aux questions posées mais pas toujours dans un sens permettant d'apaiser les craintes de la commission quant aux effets environnementaux négatifs. La prévision des effets et le choix de mesures d'atténuation appropriées dépendent de la clarté de la description d'un projet. Si les projets sont approuvés, les sociétés peuvent alors progresser dans un cadre contextuel défini dans la description du projet, les mesures d'atténuation connexes aux effets prévus et les exigences réglementaires établies par le gouvernement. À défaut de connaître précisément ce qui est proposé, les parties ne peuvent établir la confiance et l'ouverture nécessaires à la collaboration exigée pour réduire au minimum les effets d'un projet pendant toute son exploitation. La commission en est venue à la conclusion que le promoteur n'avait pas donné de détails suffisants sur certains éléments de la description du projet nécessaires au processus d'évaluation.

La commission a constaté que l'EIE du promoteur était inadéquate à plusieurs égards. Bien que l'EIE et d'autres documents présentés à la commission sous forme de divers mémoires renfermaient une information suffisante pour permettre à la commission de cerner des effets éventuels préoccupants, la commission est arrivée à la conclusion que, dans certains cas, l'EIE souffrait d'ambiguïté et d'un manque de transparence en plus de contenir une information incomplète ou inexacte et de ne pas tenir suffisamment compte de la viabilité de la communauté. La commission a regroupé ses conclusions quant à son analyse du caractère approprié de l'EIE au chapitre 2. La commission en vient à la conclusion que le promoteur n'a pas fourni la preuve qu'il pouvait mener le projet à

bien sans risque d'effets environnementaux négatifs importants.

L'EIE présentée à la commission était très volumineuse puisqu'elle comptait plus de 3000 pages à l'origine et qu'un millier de pages additionnelles ont été soumises en réponse à des demandes d'information. Vu sa structure, il a été très difficile pour la commission et les parties intéressées de s'y retrouver. Simultanément, il est arrivé à la commission de constater que le promoteur ne répondait pas aux demandes d'information précise nécessaire pour comprendre les effets éventuels. L'EIE laissait entendre que le risque d'accidents et de défaillances était restreint, de sorte que le promoteur ne s'est guère attaché aux effets éventuels. Plusieurs demandes d'information de la commission se sont heurtées à des refus : le promoteur ne fournirait des données ou n'effectuerait des études qu'une fois le projet approuvé. Dans ces cas, la commission a examiné les mémoires des organismes gouvernementaux, des experts et des intervenants dans le processus pour compléter les données contenues dans l'EIE.

Il demeure des incertitudes relativement à plusieurs effets du projet. Par exemple, l'activité de la carrière risque de modifier les régimes d'eaux souterraines; pour être efficaces, les mesures d'atténuation exigeraient des stratégies de gestion à long terme pour empêcher un assèchement de la nappe aquifère qui pourrait avoir une incidence sur les générations futures de résidents de la région ou des habitats le long de la rivière Little. La préservation d'espèces végétales rares uniques dans la région exigerait une surveillance et une micro-gestion continues. La réduction des risques d'accidents de navigation le long de la côte dangereusement exposée (avec des effets négatifs connexes sur la vie marine

et les activités économiques) exigerait soit un changement de conception du terminal maritime (peu susceptible de recevoir l'autorisation des instances fédérales en raison d'autres effets environnementaux) ou l'aide coûteuse de remorqueurs. L'indemnisation des pêcheurs pour les pertes d'opportunités devrait passer par des programmes de compensation plus solides. Comme l'illustrent ces exemples, les mesures d'atténuation qui seraient nécessaires pour les autres moyens de réaliser le projet présentent des obligations permanentes pour la communauté et (ou) impliquent des coûts additionnels importants pour le projet. Vu la valeur très faible du granulat produit et le coût éventuel élevé de certaines mesures d'atténuation qui seraient nécessaires pour réduire les effets environnementaux négatifs, la commission en vient à la conclusion que le promoteur n'a pas fait la preuve de la viabilité économique ni de la faisabilité technique du projet.

Au moment d'évaluer s'il faut mener à bien des projets dans des environnements offrant un habitat pour des espèces en péril, les évaluations environnementales doivent accorder une attention particulière au principe de précaution. La baie de Fundy abrite plusieurs espèces menacées de disparition, comme la baleine noire de l'Atlantique Nord, le saumon de l'intérieur de la baie de Fundy et l'arlequin plongeur. On a repéré sur l'emplacement des espèces végétales rares. Bien que le risque d'accidents pouvant entraîner la mort de ces espèces soit faible, la certitude des experts est moins grande en ce qui concerne le risque de comportements ou d'effets sur l'habitat négatifs pouvant résulter des activités du projet. Par exemple, l'intensification progressive du trafic maritime dans la baie de Fundy causée par toute une série de projets augmente graduellement le risque de

collision entre un navire et un cétacé ou l'introduction d'espèces envahissantes qui pourraient avoir une incidence sur la pêche au homard. On peut toutefois se demander à quel point l'intensification du trafic maritime devient « importante ». La commission arrive à la conclusion que, pour répondre à ces questions, elle doit se demander si les avantages globaux du projet valent les risques qu'il engendre. Le projet apporte-t-il une contribution nette à la durabilité ? Vu les avantages économiques et sociaux restreints du projet pour les communautés locales, la province et le pays, la commission a constaté que le projet ne devrait pas être mené à bien dans des circonstances où des espèces menacées de disparition ou une façon de vivre locale seraient mises en péril en raison des effets du projet.

Un élément essentiel qui a influencé la décision de la commission de recommander le rejet de ce projet est l'impact négatif sur une composante valorisée de l'écosystème : les gens, les communautés et l'économie de la péninsule et des îles de Digby. Cette région de la Nouvelle-Écosse est unique de par son histoire, ses activités de développement communautaire et son évolution. Définies par sa population et ses administrations publiques, ses valeurs essentielles soutiennent les principes de développement durable fondés sur la qualité de l'environnement local. Les résidents locaux sont profondément enracinés dans les écosystèmes terrestre et maritime de cette région et en dépendent fortement : la santé et le bien-être de la population sont intrinsèquement liés à la viabilité de l'écosystème. La commission est d'avis que, dans sa configuration actuelle, le projet porterait gravement atteinte à la planification du développement économique porté par la communauté et mettrait en péril une région reconnue et

glorifiée comme modèle de viabilité par les instances locales, régionales, nationales et internationales. Le projet ne concorde pas avec de nombreux principes et politiques d'administration publique aux niveaux local, provincial et national. Il n'apporte pas de contribution nette à la viabilité et risque d'avoir un effet environnemental négatif important sur les gens et les communautés vivant sur la péninsule et dans les îles de Digby et qui constituent sans conteste des composantes intégrales, essentielles et valorisées de cet environnement.

1. La commission recommande que le ministre de l'Environnement et du Travail de la Nouvelle-Écosse rejette la proposition de Bilcon of Nova Scotia de créer la carrière et le terminal maritime de Whites Point et souligne à l'intention du gouvernement du Canada que ce projet aura vraisemblablement des effets environnementaux négatifs importants qui, de l'avis de la commission, ne se justifient pas dans les circonstances actuelles.

4.2 LES AUTRES RECOMMANDATIONS

RECOMMANDATION 2

On estime qu'il existe 350 politiques de gestion des zones côtières dans une centaine de pays du monde entier. Le Canada n'a aucune politique nationale et la Nouvelle-Écosse aucune politique provinciale applicable à la zone côtière. La commission a observé que les ministères néo-écossais établissent à l'heure actuelle des priorités différentes pour la zone côtière, contribuant ainsi à l'incertitude pour les communautés et les investisseurs quant aux genres d'utilisations qui devraient être autorisées. Les instances fédérales font la promotion du libre-échange et de la viabilité des communautés sans reconnaître qu'il

peut y avoir un conflit entre ces deux objectifs. À de nombreuses reprises, des intervenants sont venus dire à la commission que les propositions de grands aménagements industriels ciblant des régions côtières reconnues à l'échelle internationale ou importantes sur le plan environnemental devraient être reportées à plus tard tant qu'on n'a pas mis en place un plan provincial sur la politique de gestion de la côte.

La commission est d'avis qu'avec une côte d'une telle longueur à gérer, la Nouvelle-Écosse a besoin d'accélérer la planification de la zone côtière afin de faciliter la prise de décision. L'élaboration de ce genre de plans et politiques créerait un contexte plus prévisible quant aux genres d'activités convenant à la zone côtière. Cela pourrait mettre un terme aux débats concernant la protection d'habitats côtiers rares tout en établissant des zones tampons et des pratiques de gestion adaptées à la protection environnementale d'habitats rares et d'écosystèmes sensibles dans la zone côtière.

2. La commission recommande que la province de la Nouvelle-Écosse élabore et mette en application une politique ou un plan global de gestion de la zone côtière pour la province.

RECOMMANDATION 3

Les options d'endroits où les gouvernements permettraient l'aménagement de carrières doivent répondre à des priorités bien établies et tenir compte des résultats des consultations auprès des communautés. Les zones côtières du Canada pouvant compter sur des pierres de bonne qualité et un accès à des eaux profondes où s'amarrer offrent des occasions d'aménagement de grandes carrières desservant exclusivement des marchés à l'exportation. Simultanément,

cependant, ces zones côtières sont prisées en raison de la qualité de leur environnement et de leurs contributions à l'économie régionale par l'entremise de la pêche et du tourisme. Les carrières côtières représentent un cas à part surtout en raison de l'ampleur de leur portée environnementale. En plus de l'influence normalement exercée par une carrière sur les environnements terrestre et atmosphérique, les carrières côtières ont un effet direct sur le milieu marin en raison du processus d'extraction et de la participation de grands navires. Dans un cadre maritime, l'influence d'une carrière se fera sentir sur les activités de loisirs, le tourisme, la navigation, les gros animaux mobiles, le secteur local de la pêche et l'aspect esthétique des lieux (étant donné qu'un grand complexe industriel est un élément prééminent sur une côte). Fait peut-être plus important encore, il y a toujours un risque de voir apparaître un effet aval dû à la circulation des courants océaniques locaux. Pour toutes ces raisons, la commission en vient à la conclusion que les carrières côtières devraient être considérées comme des cas particuliers justifiant une attention particulière surtout dans le contexte d'une politique de gestion des côtes établissant des principes liés à l'utilisation des terres côtières.

De nombreux pays ont reconnu les perspectives économiques et les énormes défis environnementaux inhérents aux méga-carrières. Plusieurs ont adopté des politiques particulières de gestion d'emplacements et de résolution des effets de ces carrières dans un contexte d'utilisations et de visions concurrentes de leur zone côtière. Bien que la Nouvelle-Écosse soit entourée d'eau, elle n'a pas de lignes directrices pour évaluer les propositions d'aménagement de carrières côtières, ce qui laisse sa planification économique dépourvue de propositions

locales ou régionales quant aux pratiques exemplaires. Vu sa proximité des marchés des États-Unis, où l'on s'attend à voir exploser la demande de granulats ces prochaines décennies, la Nouvelle-Écosse doit envisager de quelle façon aborder la question des propositions d'aménagement de carrières côtières tout en respectant tout un éventail de valeurs que les Néo-Écossais perçoivent comme importantes dans la zone côtière.

3. Étant donné l'aspect particulier des questions liées aux carrières en zone côtière, la commission recommande l'imposition d'un moratoire sur les approbations de nouveaux développements le long de la formation de North Mountain jusqu'à ce que la province de la Nouvelle-Écosse ait réexaminé à fond ce genre de projets dans le contexte d'une politique globale de gestion de la zone côtière et ait élaboré des lignes directrices adéquates pour faciliter la prise de décision.

RECOMMANDATION 4

Tout en reconnaissant le mandat du gouvernement provincial de prendre des décisions sur les propositions de projets de carrières, la commission est d'accord avec les représentations à l'effet que les administrations et communautés locales ont un droit de consultation dans le processus. Si c'est aux administrations locales qu'il incombe de planifier l'utilisation des terres, celles-ci n'ont pas les pouvoirs nécessaires pour gérer les projets d'extraction susceptibles d'influer sur leurs options futures et de compromettre des décennies d'activités de développement communautaire. Les communautés locales et les administrations municipales n'ayant aucun rôle dans la détermination des endroits où peuvent se dérouler des activités d'extraction, elles peuvent s'opposer farouchement aux propositions

d'aménagement de mines; les communautés qui parviennent à éviter les approbations peuvent injustement transférer les coûts environnementaux aux zones de compétence voisines. Les municipalités doivent prévoir la demande locale future en extraction de granulats et l'intégrer dans leur planification de l'utilisation des terres afin d'éviter d'éventuels différends quant à l'utilisation des terres. Le secteur des granulats pourrait tirer profit d'une approche davantage axée sur la collaboration entre ETNE et les municipalités qui permettrait de réduire les incertitudes quant aux endroits où peut avoir lieu l'extraction de granulats. Pour l'économie néo-écossaise, il importe qu'il reste des ressources en granulats en prévision du moment et de l'endroit où elles seront nécessaires, mais il semble équitable d'affirmer que les municipalités et les communautés ont le droit de participer à la décision quant à la façon d'y parvenir.

4. La commission recommande que la province de la Nouvelle-Écosse élabore et mette en application des mécanismes plus efficaces que ceux qui sont en place actuellement en vue de consulter les administrations publiques locales, les communautés et les promoteurs lorsqu'elle se penche sur des demandes d'aménagement de carrières.

RECOMMANDATION 5

Quelle qu'en soit la taille, une carrière aura toujours des effets environnementaux importants. L'extraction de grandes quantités de pierre transforme le paysage et a une incidence sur les communautés et les écosystèmes environnants. La politique en vigueur en Nouvelle-Écosse exempte les petites carrières (moins de 4 ha) d'un examen environnemental complet. La commission est d'avis que cette politique favorise la « reptation des carrières », c'est-à-dire l'expansion progressive des petites

carrières. Un examen global des effets environnementaux des projets proposés permettrait aux communautés et aux experts de donner des avis contribuant à la détermination des valeurs importantes dont le gouvernement doit tenir compte. L'examen global des demandes d'expansion donne l'occasion aux communautés et au gouvernement d'évaluer la justesse des prévisions antérieures et d'analyser les preuves les plus récentes quant aux effets éventuels.

5. La commission recommande que la province de la Nouvelle-Écosse modifie ses règlements de manière à exiger l'évaluation environnementale de tous les projets de carrières, quelle qu'en soit l'ampleur.

RECOMMANDATION 6

Le promoteur a reconnu l'importance de la gestion adaptative comme stratégie de réduction au minimum du risque et garantie de la prise de mesures adéquates afin de contrer les effets environnementaux éventuels. Le processus d'examen a révélé l'existence d'un éventail d'opinions sur ce qu'implique la gestion adaptative. Certains intervenants ont soutenu que ce modèle ne peut fonctionner qu'en présence de conditions fondamentales de connaissances scientifiques et de gestion environnementale. Utilisant une définition plus large, le promoteur a laissé entendre qu'il désignait un processus d'ajustement graduel fondé sur les enseignements tirés de l'expérience. La commission en est venue à la conclusion que les participants au processus d'examen environnemental avaient besoin d'éclaircissements de la part du gouvernement sur le sens véritable de l'expression « gestion adaptative ». Une agence comme l'ACEE pourrait contribuer au processus d'évaluation environnementale en élaborant des guides sur la gestion adaptative.

6. La commission recommande que l'Agence canadienne d'évaluation environnementale élabore un guide sur l'application de la gestion adaptative aux évaluations environnementales et à la gestion environnementale à la suite des approbations.

RECOMMANDATION 7

Vu le risque important que présentent les espèces envahissantes ou indésirables pour les écosystèmes et les économies qui en sont tributaires, la commission presse le gouvernement d'envisager des façons de renforcer l'actuel règlement sur les eaux de ballast. Si le fait d'exiger que 95 % des eaux de ballast soient changées peut ralentir la propagation d'organismes étrangers, cela ne suffit pas à réduire le risque. En l'absence d'une gestion efficace des eaux de ballast, tout navire en provenance de ports ou de régions où l'on a découvert des organismes porteurs de maladies représente un risque important pour la pêche au homard dans le Canada atlantique.

7. La commission recommande que Transports Canada révise ses règlements sur les eaux de ballast afin de s'assurer que les exploitants de navires de transport de marchandises en provenance d'eaux présentant des risques connus prennent des mesures adéquates pour réduire de façon significative le risque de propagation des espèces indésirables.

4.3 RÉSUMÉ DES RECOMMANDATIONS

1. La commission recommande que le ministre de l'Environnement et du Travail de la Nouvelle-Écosse rejette la proposition de Bilcon of Nova Scotia de créer la carrière et le terminal maritime de Whites Point et souligne à l'intention du gouvernement du Canada que ce projet aura vraisemblablement des effets environnementaux négatifs importants qui, de l'avis de la commission, ne se justifient pas dans les circonstances actuelles.

2. La commission recommande que la province de la Nouvelle-Écosse élabore et mette en application une politique ou un plan global de gestion de la zone côtière pour la province.

3. Étant donné l'aspect particulier des questions liées aux carrières en zone côtière, la commission recommande l'imposition d'un moratoire sur les approbations de nouveaux développements le long de la formation de North Mountain jusqu'à ce que la province de la Nouvelle-Écosse ait réexaminé à fond ce genre de projets dans le contexte d'une politique globale de gestion de la zone côtière et ait élaboré des lignes directrices adéquates pour faciliter la prise de décision.

4. La commission recommande que la province de la Nouvelle-Écosse élabore et mette en application des mécanismes plus efficaces que ceux qui sont en place actuellement en vue de consulter les administrations publiques locales, les communautés et les promoteurs lorsqu'elle se penche sur des demandes d'aménagement de carrières.

5. La commission recommande que la province de la Nouvelle-Écosse modifie ses règlements de manière à exiger l'évaluation environnementale de tous les projets de carrières, quelle qu'en soit l'ampleur.

6. La commission recommande que l'Agence canadienne d'évaluation environnementale élabore un guide sur l'application de la gestion adaptative aux évaluations environnementales et à la gestion environnementale à la suite des approbations.

7. La commission recommande que Transports Canada révise ses règlements sur les eaux de ballast afin de s'assurer que les exploitants de navires de transport de marchandises en provenance d'eaux présentant des risques connus prennent des mesures adéquates pour réduire de façon significative le risque de propagation des espèces indésirables.

ANNEXE 1 – ENTENTE SUR LA COMMISSION D'EXAMEN CONJOINT

ENTENTE

concernant

**la mise sur pied d'une commission d'examen conjoint
pour le projet de carrière et de terminal maritime de Whites Point**

entre

le ministre de l'Environnement du Canada

et

le ministre de l'Environnement et du Travail de la Nouvelle-Écosse

PRÉAMBULE

ATTENDU QUE le ministre de l'Environnement et du Travail de la Nouvelle-Écosse est investi de responsabilités conformément à la loi sur l'environnement de la Nouvelle-Écosse (*Nova Scotia Environment Act*);

ATTENDU QUE le ministre de l'Environnement du Canada est investi de responsabilités conformément à la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*;

ATTENDU QUE Bilcon of Nova Scotia Corporation (Promoteur) a l'intention de construire et d'exploiter un complexe regroupant une carrière de basalte, une installation de transformation et un terminal maritime sur la péninsule Digby, dans le comté de Digby, en Nouvelle-Écosse, complexe qui est assujéti à une évaluation environnementale en vertu à la fois de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* et de la loi sur l'environnement de la Nouvelle-Écosse;

ATTENDU QUE le projet de carrière et de terminal maritime de Whites Point (Projet) a été renvoyé à une commission d'examen en conformité avec l'article 21 de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*;

ATTENDU QUE le ministre de l'Environnement et du Travail de la Nouvelle-Écosse peut, en application de l'article 47 de la loi sur l'environnement de la Nouvelle-Écosse, conclure une entente avec un autre organisme gouvernemental en vue de faire procéder à un examen conjoint et d'adopter, aux fins de l'examen, la totalité ou une partie des procédures d'évaluation environnementale appliquées par cet organisme gouvernemental;

ATTENDU QUE le ministre de l'Environnement et du Travail de la Nouvelle-Écosse peut, en application de l'article 48 de la loi sur l'environnement de la Nouvelle-Écosse, conclure une entente avec un autre organisme gouvernemental en vue de mettre en place un processus unique d'audience publique;

ATTENDU QUE le ministre de l'Environnement et du Travail de la Nouvelle-Écosse et le ministre de l'Environnement du Canada considèrent qu'un examen conjoint permettra d'évaluer le Projet selon l'esprit et les exigences de leurs lois respectives, tout en évitant les doubles emplois inutiles, les retards et la confusion qui pourraient résulter d'évaluations environnementales distinctes;

ATTENDU QUE le ministre de l'Environnement du Canada considère qu'une commission d'examen conjoint devrait être constituée en application du paragraphe 40(2) de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*;

EN CONSÉQUENCE, le ministre de l'Environnement et du Travail de la Nouvelle-Écosse et le ministre de l'Environnement du Canada établissent par les présentes une commission d'examen conjoint (Commission) du Projet en conformité avec les dispositions de la présente Entente et avec le mandat énoncé en annexe à cette Entente.

1. Définitions

Aux fins de la présente Entente et de l'annexe y afférente,

« **Agence** » désigne l'Agence canadienne d'évaluation environnementale;

« **Autorité fédérale** » fait référence à l'autorité ainsi définie dans la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*;

« **Autorité responsable** » fait référence à l'autorité ainsi définie dans la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*;

« **Commission** » s'entend de la commission d'examen conjoint constituée par le ministre de l'Environnement et du Travail de la Nouvelle-Écosse et par le ministre de l'Environnement du Canada, en conformité avec la présente Entente;

« **Effets environnementaux** » s'entend, aux fins du Projet,

- (a) des changements que le Projet risque de causer à l'environnement, y compris les changements qu'il risque de causer à une espèce sauvage inscrite, à son habitat essentiel ou à la résidence d'individus de cette espèce, selon les définitions données à ces expressions dans le paragraphe 2(1) de la Loi sur les espèces en péril,
- (b) des effets des changements mentionnés à l'alinéa a) sur
 - i) la situation sanitaire et socioéconomique,
 - ii) le patrimoine matériel et culturel,
 - iii) l'usage courant de terres et de ressources à des fins traditionnelles par les populations autochtones,
 - iv) une construction, un emplacement ou une chose qui présente une importance historique, archéologique, paléontologique ou architecturale,

que les changements ou effets se produisent au Canada ou à l'extérieur;

« **Étude d'impact environnemental** » désigne le rapport qui présente les résultats de l'évaluation environnementale effectuée par le Promoteur;

« **Mesures d'atténuation** » s'entend à l'égard du Projet, de la maîtrise efficace, la réduction importante ou l'élimination des effets environnementaux négatifs du Projet, éventuellement assortie d'actions de rétablissement notamment par remplacement ou restauration; y est assimilée l'indemnisation des dommages causés;

« **Parties** » désigne les signataires de la présente Entente;

« **Programme de suivi** » fait référence à un programme visant à permettre :

- a) de vérifier la justesse de l'évaluation environnementale du Projet;
- b) de juger de l'efficacité des mesures d'atténuation des effets environnementaux négatifs du Projet;

« **Projet** » désigne le projet de carrière et de terminal maritime de Whites Point, situé dans le comté de Digby, en Nouvelle-Écosse, décrit dans la partie I de l'annexe à la présente Entente;

« **Promoteur** » désigne Bilcon of Nova Scotia Corporation.

« **Rapport** » fait référence au document produit par la commission, qui renfermera les recommandations de la Commission, en application de la loi sur l'environnement de la Nouvelle-Écosse, ainsi que la justification, les conclusions et les recommandations de la Commission, y compris toute mesure d'atténuation et tout programme de suivi, en application de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*, à propos de l'évaluation environnementale du Projet.

2. Établissement de la commission

- 2.1. Une procédure est établie en vertu de la présente Entente pour la mise en place d'une commission d'examen conjoint, en application des articles 40, 41 et 42 de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* et en application des articles 47 et 48 de la loi sur l'environnement de la Nouvelle-Écosse
- 2.2. Le ministère de l'Environnement et du Travail de la Nouvelle-Écosse et l'Agence prendront des dispositions pour la coordination d'annonces conjointes se rapportant à l'examen conjoint du Projet.

3. Constitution de la Commission

- 3.1. La Commission comprendra trois membres, dont l'un d'eux en sera le président.
- 3.2. Chacune des Parties présentera une liste de trois candidats, dont au moins un candidat, choisi par chacune des Parties, sera nommé membre de la Commission. Les Parties s'entendront sur celui des trois candidats retenus qui exercera la fonction de président. Le ministre de l'Environnement du Canada nommera les membres de la Commission, y compris le président.
- 3.3. Les membres de la Commission sont impartiaux et non en conflit d'intérêts par rapport au Projet, et ils possèdent les connaissances ou l'expérience voulues touchant aux effets environnementaux prévisibles du Projet.

4. Conduite de l'examen par la Commission

- 4.1. La Commission effectuera son examen de façon à s'acquitter des exigences de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*, de la partie IV de la loi sur l'environnement de la Nouvelle-Écosse et du mandat ci-annexé.
- 4.2. Toutes les audiences de la Commission seront publiques et permettront la participation du public.
- 4.3. La Commission est investie des pouvoirs et fonctions conférés à une commission en vertu de l'article 35 de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*.

5. Secrétariat et questions administratives

- 5.1. Le soutien administratif, technique et procédural demandé par la Commission sera assuré par un secrétariat et son établissement sera la responsabilité du ministre de l'Environnement et du Travail de la Nouvelle-Écosse et de l'Agence.
- 5.2. Le secrétariat relèvera de la Commission et sera structuré de façon à permettre à la Commission d'effectuer son examen d'une manière efficace et économique.
- 5.3. Suivant la nomination des membres de la Commission, les Parties finaliseront, en vue de l'examen, un budget qui sera acceptable pour les deux Parties.
- 5.4. Les coûts afférents à l'examen seront partagés entre les Parties en conformité avec une entente de partage des coûts dont les détails seront fixés suivant la nomination des membres de la Commission.

6. Compte rendu de l'examen et rapport

- 6.1. Un registre public, renfermant toutes les communications, pièces de correspondance, transcriptions d'audiences, pièces justificatives et autres informations reçues par la Commission, ainsi que toutes les informations publiques se rapportant à l'examen du Projet, sera tenu par le secrétariat au cours de l'examen, de façon à favoriser l'accès du public, et pour assurer l'observation de l'article 55 de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale et aux pratiques du ministère de l'Environnement et du Travail de la Nouvelle-Écosse.
- 6.2. Dès l'achèvement de l'examen du Projet, la Commission préparera un rapport qu'elle soumettra au ministre de l'Environnement et du Travail de la Nouvelle-Écosse et au ministre de l'Environnement du Canada.
- 6.3. Le rapport renfermera des recommandations sur tous les éléments énoncés à l'article 16 de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* et, en vertu de la partie IV de la loi sur l'environnement de la Nouvelle-Écosse, recommandera que le projet soit approuvé, y compris les mesures d'atténuation, ou rejeté.
- 6.4. Une fois le rapport terminé, la Commission le soumettra, dans les deux langues officielles, au ministre de l'Environnement et du Travail de la Nouvelle-Écosse et au ministre de l'Environnement du Canada et le rendra public.
- 6.5. Une fois le rapport remis au ministre de l'Environnement et du Travail de la Nouvelle-Écosse et au ministre de l'Environnement du Canada, la responsabilité de la tenue du registre public, en application de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*, sera transférée à l'autorité responsable.
- 6.6. L'autorité responsable tiendra compte du rapport soumis par la Commission et avec l'agrément du gouverneur en conseil formulera une réponse au rapport. L'autorité responsable prend alors la décision visée au titre du paragraphe 37(1) de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* conformément à l'agrément.
- 6.7. Le ministre de l'Environnement et du Travail de la Nouvelle-Écosse prendra en compte les recommandations de la Commission et décidera soit d'entériner le projet, soit de l'entériner avec réserves ou de le rejeter.

7. Autres ministères

- 7.1. À la demande de la Commission, les autorités fédérales et les autorités provinciales pour vues des connaissances voulues par rapport au Projet communiqueront les informations et les connaissances disponibles d'une manière acceptable pour la Commission.

- 7.2. Sous réserve du paragraphe 7.1 et du paragraphe 12(3) de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*, la présente Entente n'a pas pour effet d'empêcher d'autres ministères ou organismes fédéraux ou provinciaux d'intervenir en présentant des informations à la Commission.

8. Aide financière aux participants

- 8.1. L'Agence administrera l'aide financière aux participants en vue de l'examen en conformité avec le Programme fédéral d'aide financière aux participants.

9. Modifications à la présente Entente

- 9.1. Les Parties pourront modifier la présente Entente au moyen d'un protocole signé par le ministre de l'Environnement du Canada et le ministre de l'Environnement et du Travail de la Nouvelle-Écosse. Sous réserve de l'article 27 de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*, les Parties peuvent, au moyen d'un échange de lettres signées, décider de résilier la présente Entente.

En foi de quoi, les Parties ont apposé leur signature ce _____ jour de _____ 2004.

Version originale signée par :

ministre de l'Environnement
Canada

Version originale signée par :

ministre de l'Environnement et du Travail
Nouvelle-Écosse

ANNEXE - MANDAT

Mandat de la Commission d'examen conjoint

Partie I – Description du Projet

Bilcon of Nova Scotia Corporation a l'intention de construire et d'exploiter un complexe regroupant une carrière de basalte, une installation de transformation et un terminal maritime dans la péninsule Digby, dans le comté de Digby, en Nouvelle-Écosse.

La carrière, qui occuperait 120 hectares, produirait 2 millions de tonnes de granulats par an. Chaque année, environ quatre nouveaux hectares seraient exploités. Les opérations terrestres dans la carrière seraient menées à longueur d'année et on empilerait les granulats une fois par semaine pour les charger sur les bateaux. Le forage et le dynamitage du rocher de basalte ainsi que le chargement, le transport, le concassage, le criblage, le lavage et le stockage seraient effectués sur place.

Les structures terrestres permanentes comprendraient les concasseurs de roche, les cribles, les installations de lavage en circuit fermé, les convoyeurs, le tunnel de chargement, les structures de soutènement et les systèmes de régulation des conditions ambiantes. Les activités de construction connexes consisteront à mettre en place un équipement terrestre de transformation des granulats, des convoyeurs et des systèmes de pompage d'eau de lavage.

Les installations maritimes seraient constituées d'un convoyeur, d'un chargeur de bateaux, de ducs d'albe d'accostage et de bouées d'amarrage. En ce qui concerne l'infrastructure du terminal maritime, les activités de construction comprendraient l'ancrage de structures sur pilotis dans le rocher de basalte, qui s'étendraient vers le large, ainsi que la construction de structures d'amarrage en béton (ducs d'albe). Environ 40 000 tonnes de granulats seraient produites et chargées chaque semaine.

Partie II – Volets de l'examen

1. L'Agence et le ministère de l'Environnement et du Travail de la Nouvelle-Écosse rédigeront l'ébauche des lignes directrices concernant la portée de l'étude d'impact environnemental. Le public et les parties intéressées auront quarante-cinq (45) jours pour examiner les lignes directrices et communiquer leurs observations à l'Agence et au ministère de l'Environnement et du Travail de la Nouvelle-Écosse. Les observations reçues du public et des parties intéressées seront transmises aux membres de la Commission dès leur nomination.
2. La Commission tiendra des réunions pour déterminer la portée de l'évaluation à des endroits qu'elle déterminera à l'intérieur de la région susceptible d'être touchée par le Projet ou dans n'importe quelle région à une proximité raisonnable du lieu où le Projet doit être mis en oeuvre.
3. La Commission émettra les lignes directrices concernant l'étude d'impact environnemental après avoir tenu compte des observations reçues du public et des parties intéressées.
4. La Commission obligera le Promoteur à rédiger l'étude d'impact environnemental en conformité avec les lignes directrices émises par la Commission. L'étude d'impact environnemental sera soumise à la Commission.
5. The La Commission obligera le Promoteur à distribuer l'étude d'impact environnemental pour que le public et les parties intéressées l'examinent et formulent leurs observations, afin de déterminer s'il y a lieu de

communiquer des renseignements supplémentaires avant la convocation des audiences publiques. Le public et les parties intéressées disposeront d'une période d'au moins soixante (60) jours pour examiner l'étude et formuler leurs observations. Les observations formulées par le public ou par les parties intéressées en conformité avec le présent paragraphe seront déposées par écrit auprès de la Commission.

6. Les observations écrites reçues en conformité avec le paragraphe 5 seront immédiatement communiquées au Promoteur par la Commission. Le Promoteur communiquera à la Commission sa réponse aux observations écrites, le cas échéant, au plus tard quinze (15) jours après la période prévue pour l'examen et les observations du public.
7. Si la Commission constate des lacunes après l'examen de l'étude d'impact environnemental, et compte tenu des observations reçues du public, des parties intéressées ou du Promoteur en conformité avec les paragraphes 5 et 6, la Commission pourra exiger que le Promoteur fournisse des renseignements supplémentaires. Toute demande de renseignements supplémentaires sera présentée au plus tard dans les quinze (15) jours suivant l'expiration de la période prévue pour l'examen et les observations du public mentionnée au paragraphe 5 ou dans les quinze (15) jours suivant la réception des observations écrites émanant du Promoteur mentionnée au paragraphe 6. La Commission déterminera s'il y a lieu de tenir des réunions publiques relativement aux paragraphes 5, 6 et 7 et, le cas échéant, elle déterminera le moment et l'endroit où elles auront lieu.
8. La Commission fixera et annoncera le début des audiences publiques après qu'elle aura la certitude que des renseignements suffisants ont été fournis. Un avis public d'au moins trente (30) jours sera donné avant le début des audiences.
9. La Commission tiendra les audiences aux endroits qu'elle déterminera à l'intérieur de la région susceptible d'être touchée par le Projet ou dans n'importe quelle région à une proximité raisonnable du lieu où le Projet doit être mis en oeuvre.
10. La Commission remettra son rapport aux Parties dans les quatre-vingt-dix (90) jours suivant la fin des audiences publiques.
11. Pour les questions procédurales non expressément traitées dans la présente Entente, la Commission sera guidée par les *Procédures d'examen par une commission*, directive ministérielle établie conformément à l'alinéa 58(1)a) de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*.

Partie III – Portée de l'évaluation environnementale et facteurs à prendre en compte dans l'examen

Le ministre de l'Environnement et du Travail de la Nouvelle-Écosse et le ministre de l'Environnement du Canada considèrent que la Commission devra prendre en compte les éléments suivants dans l'examen du Projet :

- a) les raisons d'être du Projet;
- b) la nécessité du Projet;
- c) les autres moyens de réaliser le Projet, viables sur le plan technique et économique, ainsi que leurs effets environnementaux;
- d) les solutions de rechange au Projet;
- e) l'emplacement du Projet proposé ainsi que la nature et la vulnérabilité de la zone environnante;
- f) l'utilisation prévue ou actuelle du territoire dans la région du Projet;

- g) les autres projets entrepris dans la région;
- h) les effets environnementaux du Projet, y compris ceux attribuables à des défaillances ou à des accidents pouvant en résulter, et les effets cumulatifs susceptibles de découler de sa réalisation, combinée à d'autres activités ou projets déjà réalisés ou prévus;
- i) les effets socioéconomiques du Projet;
- j) les limites temporelles et spatiales des zones d'étude;
- k) les observations reçues du public pendant l'examen;
- l) les mesures prises par le Promoteur pour donner suite aux préoccupations relatives à l'environnement exprimées par le public;
- m) les mesures viables sur le plan technique et économique, permettant d'atténuer les effets environnementaux importants du Projet;
- n) les programmes de suivi et de surveillance, y compris la nécessité de ces types de programmes;
- o) la capacité des ressources renouvelables, susceptibles d'être touchées de façon importante par le Projet, à répondre aux besoins actuels et à ceux des générations futures;
- p) les effets négatifs résiduels et leur importance.

ANNEXE 2 – NOTES BIOGRAPHIQUES DES MEMBRES DE LA COMMISSION

Robert O. Fournier (président)

En 1967, monsieur Fournier obtient un doctorat en océanographie biologique de l'Université du Rhode Island. En 1971, il se joint au personnel enseignant de l'Université de Dalhousie à Halifax et se spécialise en océanographie.

Monsieur Fournier possède une vaste expérience des examens par une commission. Il a présidé pour le compte de l'Office national de l'énergie et de l'Agence canadienne d'évaluation environnementale la commission d'examen conjoint des projets de gaz de l'île de Sable de 1996 à 1998. Il a également présidé le comité provincial de régulation du marché de l'électricité en 2002 et 2003, coprésidé et animé les réunions publiques concernant la stratégie provinciale sur l'énergie en 2001 et présidé le Groupe d'étude pour les travaux d'assainissement du port de Halifax en 1989 et 1990.

Monsieur Fournier est également renommé pour ses activités dans le monde des médias où il met à profit son expertise scientifique depuis 1974 que ce soit à la radio régionale ou nationale, à la télévision ou dans des magazines. À titre d'auteur et de coauteur, monsieur Fournier a signé plus d'une soixantaine d'articles scientifiques dans des domaines allant de l'océanographie à l'énergie, l'électricité et l'économie.

Jill Grant

En 1991, madame Grant obtient un doctorat en planification régionale et exploitation des ressources de l'Université de Waterloo. Elle est professeure au Nova Scotia College of Art and Design en planification environnementale de 1979 à 2001. Depuis 2001, elle enseigne à l'école de planification de l'Université Dalhousie et est membre de la faculté des études supérieures.

Madame Grant est membre de l'Institut canadien des urbanistes, fait partie du Comité éditorial, Plan Canada, qu'elle a présidé de 2001 à 2004 et elle collabore à plusieurs publications professionnelles telles que le Journal of the American Planning Association, le Landscape and Urban Planning Journal, le Journal of Industrial Ecology et le Journal of Environmental Management.

Gunter Muecke

Monsieur Muecke débute sa carrière en enseignement et en recherche à titre de géologue de terrain pour Shell Canada de 1960 à 1963 et de conférencier en minéralogie à l'Université Oxford de 1968 à 1970. En 1969, il obtient un doctorat en géochimie de l'Université Oxford. Il devient ensuite professeur à l'Université Dalhousie au département de géologie et des sciences de la terre de 1970 à 1998 et à l'École des études sur les ressources et l'environnement de 1985 à 1998. En dépit de son départ à la retraite en 1998, il est demeuré professeur de recherches associé à l'École des études sur les ressources et l'environnement de même qu'à la Faculté des sciences (Systèmes d'information géographique).

Monsieur Muecke s'intéresse depuis longtemps aux aspects géologiques des questions environnementales. Il a une grande connaissance et une expérience directe des processus fédéraux et provinciaux d'évaluation environnementale ayant été membre désigné dans le cadre de la commission d'examen fédérale-provinciale pour le projet Kelly's Mountain Coastal Superquarry en 1991.

ANNEXE 3 – PARTICIPANTS INSCRITS

- Ministère des Affaires étrangères et du Commerce international
- Environnement Canada
- Pêches et Océans Canada
- Santé Canada
- Transports Canada
- Ressources naturelles Canada
- Ministère des Ressources naturelles de la Nouvelle-Écosse
- Environnement et Travail Nouvelle-Écosse
- Tourisme, Culture et Patrimoine Nouvelle-Écosse
- Transports et Travaux publics Nouvelle-Écosse
- Municipalité du district de Digby
- Municipalité du comté d'Annapolis
- Ville d'Annapolis Royal
- Andi Reardon
- Andy Moir
- Andy Sharp
- Arthur Bull
- Ashraf Mahtab
- Section du Canada atlantique du Sierra Club du Canada
- Bay of Fundy Inshore Fishermen's Association
- Bob Morsches
- Brian et Andrea Meeson
- Brogan Anderson
- Bruce Cunningham
- Calum MacKenzie
- Société pour la nature et les parcs du Canada (SNPC) – Nouvelle-Écosse
- Carol Littleton
- Chamber of Mineral Resources of Nova Scotia
- Cheryl Denton
- Chris Callaghan
- Chris Hudson
- Chris Miller
- Chris Taggart
- Chris Tidd
- Christine Igot
- Cindy Nesbitt et John Ivans
- Clean Annapolis River Project
- Réseau action climat
- Clytie Foster
- Confederacy of Mainland Mi'kmaq
- Danny Mills
- David et Linda Graham
- David Hill
- Dean Kenley
- Diane Theriault
- Digby Neck Community Development Association
- Don Mullin
- Dorothy Tidd
- Ecology Action Centre
- Eva Holzwarth
- Fred Ganley
- Freeport Community Development Association
- Fundy Fixed Gear Council
- Gerry Ackerman
- Parti vert du Canada
- Parti vert de la Nouvelle-Écosse
- Harold Theriault
- Harold Rowe
- Heather Jenkins
- Heather Leblanc
- Heather Stewart
- Helen Whidden
- Henry Bradford
- Institut des sciences appliquées
- James Graham
- Jan Hermiston
- Janet Larkman
- Jill Klein
- Jim Fisher
- Joan Boutilier
- Jon Percy
- Judith Peach
- June Swift
- Kenneth Deveau
- Kevin Gidney
- L. Wayne Spinney
- Laurence Outhouse
- Laurie McGowan
- Le Conseil des Arts de la Baie
- Leo Glavine
- Leslie Wade
- Linda O'Neill
- Little River Residents Association
- Marilyn Stanton
- Mark Dittrick
- Mary et John Scott
- Mary Lynyak
- Mary MacCarthy
- Matthew Granger
- Maxine MacQuaid

Rapport de la commission d'examen conjoint

- Michael Corbett
- Michael Hayden
- Micheale Kustudic
- Native Council of Nova Scotia (MERDS)
- Nature Nova Scotia
- Nora Peach
- North Mountain Preservation Group
- Paradise Women's Institute
- Partenariat pour le développement durable des îles et de la peninsule de Digby
- Patricia MacLean
- Penny Graham
- Rob Buckland-Nicks
- Robert Barkwell
- Robert Gibson
- Robert Thibault
- Roger Outhouse
- Scott Leslie
- Sherry Pictou
- Sierra Club du Canada
- Sister Barbara
- Sister Bonnie
- St. Croix Estuary Project, PAZCA – St. Croix
- Steve Lewis
- Susan Davis
- Terry Farnsworth
- Tina Little
- Tom Vitiello
- Tom Haynes-Paton
- Tony Kelly
- Tourism Industry of Nova Scotia
- Trudy Bengivenni
- Wanda VanTassel
- William Denton
- William Hilden

ANNEXE 4 – LE CONTEXTE POLITIQUE ET LÉGISLATIF

Pour saisir le contexte dans lequel les gouvernements et communautés cernent les valeurs servant à prendre des décisions sur des projets d'aménagement, la Commission a examiné des documents de planification, des cadres stratégiques, des textes de loi et des accords internationaux qui ont une incidence sur les gouvernements et communautés qui risquent d'être touchés par le projet. Les sections qui suivent décrivent les plus importants parmi ces mécanismes.

La commission a interprété ces politiques, lois et documents comme des expressions des valeurs communautaires fondamentales qui établissent des orientations de développement; elle y a cherché des balises pour le processus d'évaluation.

LA PLANIFICATION

Le projet est soumis à des exigences d'évaluation environnementale établies en vertu de lois provinciales et fédérales. L'évaluation environnementale est un outil de planification conçu pour encourager des actes favorables au développement durable. Le processus sert à déterminer les préoccupations des parties prenantes sur les plans de l'environnement, de la santé humaine, de l'utilisation des terres et de la situation socioéconomique. En examinant ces questions et préoccupations, les gouvernements peuvent décider si un projet est compatible ou non avec la valeur que les citoyens accordent à la qualité de leur environnement et si une proposition d'aménagement peut être menée à bien ou non de façon viable.

La Municipalité du district de Digby n'a adopté ni stratégie de planification municipale ni zonage. Comme les municipalités n'ont pas de pouvoir de réglementation de l'extraction de minerai ni des carrières, un plan communautaire ne pourrait conférer à la municipalité la moindre capacité de contrôler l'utilisation des terres dans le cas qui nous préoccupe. Comme l'ont soutenu les participants au processus d'examen, l'absence de plan de ce type ne signifie pas que la population de la péninsule et des îles de Digby n'a aucune vision de son avenir. La commission a accepté cette position et cherché des orientations dans d'autres politiques de planification.

La mission de l'association locale de développement communautaire consiste à promouvoir et développer des communautés saines et un environnement sain sur la péninsule de Digby. Son mémoire décrivait les ateliers de planification portant sur les objectifs communautaires, y compris ceux qui sont liés au développement économique de la communauté. L'association et des représentants politiques des communautés ont laissé entendre que ces activités passées donnaient un message cohérent : le développement économique de la péninsule de Digby devrait reposer sur la participation locale; une attention particulière accordée aux petites entreprises; des principes selon lesquels il existe des liens intrinsèques entre des économies et des écologies saines; et une approche intégrée combinant des objectifs économiques, sociaux et environnementaux.

La Western Valley Development Authority est une instance de développement régional formée en partenariat avec les deux paliers de gouvernement, les sept administrations municipales qui se trouvent dans les comtés de Digby et d'Annapolis et le public. En 1998 et 1999. Elle a animé 23 assemblées communautaires destinées à discuter des valeurs et des espoirs au regard de l'avenir de la région. D'autres activités ont porté sur le rôle de la culture dans l'édification de la communauté, sondé les entreprises pour évaluer les besoins du secteur privé et amorcé un dialogue en direct avec la communauté. Le fruit de ces efforts réside dans le document *Building Tomorrow -- Vision 2000: Multi-year Community Action Plan for Annapolis and Digby Counties*.

Ce plan d'action portait sur huit domaines des environnements humain et naturel. Nous décrivons dans ces pages les quatre plus pertinents pour le projet proposé. Un des objectifs consiste à créer un climat soutenant le développement des entreprises locales, l'entrepreneuriat, l'investissement et le pouvoir d'attraction sur de nouvelles entreprises. Il faut également signaler les objectifs consistant à accélérer les possibilités de croissance grâce à une stratégie de développement des exportations, à offrir du soutien aux entrepreneurs locaux et à

encourager l'instauration d'une économie plus diversifiée fonctionnant toute l'année. Autre objectif : élaborer un plan de gestion des ressources naturelles fondé sur la communauté qui comprenne les ressources de traitement dans la zone locale. L'exercice de planification reconnaissait l'existence, dans la région, de possibilités de développement d'industries du secteur primaire, dont les mines, et la possibilité d'effectuer le traitement des ressources naturelles d'une façon qui maintienne et même renforce la culture et l'environnement uniques de la région. Cependant, les résidants locaux sont conscients du fait que le maintien des possibilités économiques pour les générations à venir passe par une utilisation prudente et durable des ressources naturelles de la région. Le plan d'action mettait le doigt sur la nécessité d'élaborer et de mettre en œuvre des plans de gestion durable pour chacun des secteurs d'utilisation des ressources et de replacer ces plans dans le contexte de l'écologie régionale.

L'exercice de formulation d'une vision a permis de découvrir que les résidants des comtés d'Annapolis et de Digby souhaitent promouvoir des pratiques de conduite des questions environnementales préservant la diversité biologique et le patrimoine écologique de la région. Ils croient au concept de développement durable et voient l'activité économique future se dérouler d'une manière qui assure à la fois la préservation et la promotion du patrimoine écologique. Ils reconnaissent la nécessité d'une approche intégrée de la gestion environnementale.

Cette Vision demeure-t-elle valable?

Les sept municipalités partenaires de la région ont endossé *Vision 2000* comme document stratégique en vue d'aménagements futurs. Par la suite, certaines administrations municipales ont suspendu leur participation financière à l'instance de développement et la WVDA a interrompu ses activités. Un nouvel organisme de développement économique communautaire est désormais en place et un nouveau processus de planification a été mis en branle.

Le promoteur a laissé entendre que l'échec de la WVDA était attribuable à la non-concrétisation de nouvelles entreprises. Cette position ne jouit pas du soutien des représentants politiques communautaires ni d'autres personnes. Les communications présentées à la commission montrent bien que le soutien aux politiques de *Vision 2000* demeure vigoureux.

Indépendamment du statut actuel de l'instance de développement qui a stimulé la création de la Vision, la commission a reconnu le fait que le document *Vision 2000* demeure une expression valable des résidants de la région en ce qui a trait à leur propre avenir.

Vision 2000 établit un objectif de développement et de promotion du patrimoine culturel et des attraits touristiques. Le tourisme, particulièrement écologique, est mis en évidence en raison de son importance pour la péninsule et les îles de Digby. Le document de planification mentionne la nécessité de bien prendre garde à éviter que la croissance et le développement économiques viennent éroder les qualités qui continuent d'attirer les gens dans la région.

Un modèle de viabilité :

L'approche du développement économique adoptée par les communautés de la région leur a valu une attention et une reconnaissance nationales et internationales. L'Association canadienne de développement économique et la Banque Royale du Canada ont nommé *Vision 2000* meilleur plan communautaire de 2000. Le documentaire *Beyond the Crisis*, diffusé en 1998 par la chaîne anglaise de Radio-Canada dans le cadre de l'émission *Nature of Things*, portait sur les activités d'un des regroupements locaux de pêcheurs parce que, selon l'Association de développement communautaire de la péninsule de Digby, il s'agissait d'un exemple de bonne gestion et de responsabilité locales. Au cours des audiences publiques, une personne a suggéré à la commission que le gouvernement fédéral donne à la région le titre de « Communauté intelligente ». Un ancien directeur exécutif de la Western Valley Development Authority a déclaré que l'UNESCO avait choisi la région comme centre d'étude dans le cadre du Projet circumpolaire sur les processus face à la mondialisation de la Gestion des transformations sociales; la Banque mondiale a demandé à des représentants officiels chinois de visiter et d'étudier la communauté en tant que modèle d'interface entre le développement économique et la

durabilité; enfin, Habitat, ou le Centre des Nations Unies pour les établissements humains, a décrit l'approche de développement économique suivie dans la région, avec l'importance qu'elle confère au développement durable, comme une des cent pratiques exemplaires dans le monde pour améliorer les conditions de vie.

LES POLITIQUES, STRATÉGIES ET LIGNES DIRECTRICES

La politique côtière

La Nouvelle-Écosse ne dispose ni d'une politique ni d'un plan provincial destiné à réglementer le développement dans sa zone côtière. Pour comprendre les aspirations des communautés, des régions et des gouvernements, la commission s'en est remise aux travaux du Conseil du golfe du Maine sur l'environnement marin. Ce conseil, qui constitue un forum d'échange d'information et d'analyse des sources de préoccupations régionales, est un modèle de collaboration et de partenariat intergouvernementaux. Les gouverneurs du Massachusetts, du New Hampshire et du Maine et les premiers ministres du Nouveau-Brunswick et de la Nouvelle-Écosse l'ont créé en 1989 à titre de partenariat d'organismes gouvernementaux et non gouvernementaux œuvrant au maintien et à l'amélioration de la qualité de l'environnement dans le golfe du Maine afin de permettre l'utilisation durable des ressources. Plusieurs principes contribuent à orienter le Conseil et les organismes participants dans leurs décisions concernant l'écosystème du golfe du Maine. Chacun de ces principes est congruent avec les protocoles internationaux et les lois de la Nouvelle-Écosse et du Canada.

Principes directeurs du Conseil du golfe du Maine :

- Développement écologique durable : Le Conseil s'efforce de répondre aux besoins sociaux, culturels et environnementaux actuels de la région sans mettre en péril les besoins des générations futures. Travaillant en partenariat avec des tiers, il s'efforce de soutenir des processus écologiques et d'améliorer la qualité de vie dans la région.
- Planification et gestion fondées sur les écosystèmes : Le Conseil soutient une gestion en collaboration qui intègre économie et objectifs et valeurs écologiques, en mettant l'accent sur les frontières naturelles plutôt que politiques.
- Protection environnementale par la précaution : Le Conseil soutient la préservation de l'environnement côtier et marin et enjoint ses membres à faire preuve de prudence lorsque l'information scientifique est incomplète afin d'éviter la dégradation de l'environnement.
- Planification et gestion fondées sur l'information et la participation du public : Le Conseil est déterminé à suivre un processus de participation favorisant l'information du public et sa participation à l'établissement des priorités, l'élaboration des politiques et le déploiement d'efforts destinés à préserver l'environnement du golfe.

Le *Gulf of Maine Council on the Marine Environment Action Plan 2007–2012* (Plan d'action sur l'environnement marin du golfe du Maine pour 2007-2012) décrit les objectifs, résultats visés et activités que le Conseil maintiendra par l'entremise de ses comités et de partenariats au cours des cinq prochaines années. Le plan comprend des apports du public et les conclusions de nombreux ateliers et de nombreuses études et politiques gouvernementales clés. Les objectifs et résultats visés ont été puisés à même les mandats des organismes gouvernementaux de la région.

Le plan renferme trois objectifs à long terme. Le premier est de s'assurer que les habitats côtiers et marins sont dans un état sain, productif et vigoureux. Il porte plus particulièrement sur les trois enjeux pertinents au projet proposé : les espèces envahissantes (dont on dit qu'elles constituent une grave menace pour l'écosystème et les utilisations économiques du golfe du Maine); les activités humaines sur le rivage qui risquent d'entraîner directement ou indirectement la dégradation du golfe du Maine; et la préservation de l'habitat marin par l'élaboration et la mise en œuvre d'approches intégrées et holistiques de la gestion et des politiques.

Le deuxième objectif du Plan d'action consiste à stimuler la santé humaine et environnementale en mettant l'accent sur la prévention plutôt que sur la réduction de la pollution de l'eau. Le troisième consiste, pour les communautés côtières du golfe du Maine, à être dynamiques et à avoir des industries dépendant de la mer qui soient saines et concurrentielles sur le plan mondial; le plan laisse entendre que le capital naturel doit être intégré dans les lois, politiques et programmes des provinces et des États.

La commission a vu dans le Plan d'action un guide utile pour éclairer son analyse du projet et un contexte politique approprié pour orienter les décisions que prendront ultérieurement les gouvernements.

La politique minière

Minerals - A Policy for Nova Scotia 1996 (Minéraux : une politique pour la Nouvelle-Écosse, 1996) constitue le plan directeur du gouvernement provincial afin de stimuler le maintien de la croissance de l'industrie minière et la gestion avisée de ses ressources minières. Le promoteur s'est référé à cette politique pour soutenir le projet⁶. Le Native Council of Nova Scotia a laissé entendre que les exigences de la politique minière n'avaient pas été respectées.

La politique minière provinciale est le reflet de la mission et des objectifs du ministère de donner une vision d'avenir et une orientation stratégique à l'exploitation des ressources minérales de la province. Les minéraux industriels, dont la roche concassée, ont contribué de manière soutenue à la production minière et à l'économie de la province. La politique minière détermine les conditions du succès du secteur néo-écossais des ressources minières et analyse les politiques et stratégies nécessaires à long terme pour favoriser l'apparition de ces conditions.

Les stratégies de la politique minière les plus pertinentes dans le cas d'une proposition d'aménagement de propriété :

- encourager la consultation et des ententes de collaboration entre les parties prenantes;
- assurer la protection de l'environnement;
- assurer un plus grand degré de certitude dans le mode de tenure des droits miniers et l'accès aux terrains;
- faire des choix rationnels entre de nombreuses utilisations des ressources et la conservation dans le cadre d'un système intégré de prise de décision;
- résoudre les différends portant sur l'utilisation des terres en fonction de la nécessité d'intégrer les engagements sociaux, économiques et environnementaux d'une manière durable;
- prendre des décisions quant à la gestion intégrée des terres et des ressources en appliquant des processus équitables, efficaces et ouverts à tous les intervenants.

La politique de développement communautaire de la Nouvelle-Écosse

La Digby Neck Community Development Association (Association de développement communautaire de la péninsule de Digby) a déclaré que la politique de développement communautaire de 2004 de la Nouvelle-Écosse (*Nova Scotia Community Development Policy*) était pertinente au projet proposé. Le gouvernement de la Nouvelle-Écosse reconnaît le caractère essentiel de communautés viables pour le dynamisme et la prospérité futurs de la province. Cette politique stipule que le gouvernement provincial s'est engagé à respecter les principes du développement communautaire durable.

⁶ Alors que le promoteur s'est référé à une version 2005 de la *Minerals Policy*, la commission n'avait accès qu'au document stratégique de 1996 affiché dans le site Web du ministère des Ressources naturelles.

Principes du développement communautaire durable

1. La communauté joue un rôle de leadership dans son propre développement.
2. Le gouvernement prend une part active dans la facilitation et le soutien du développement communautaire en fournissant au besoin de l'information, de l'expertise, des conseils ou d'autres ressources.
3. Le développement communautaire tire profit de la coopération, de la coordination et de la collaboration entre le gouvernement et les communautés.
4. Le développement communautaire tire profit d'une approche équilibrée qui aborde et intègre des aspects économiques, sociaux, environnementaux et culturels.
5. Le gouvernement s'efforce de comprendre et respecter les valeurs communautaires.
6. Tous les membres de la communauté, indépendamment de facteurs comme le sexe, l'âge, les handicaps, la race, la culture ou le statut socio-économique, ont l'occasion de prendre part au processus de développement communautaire et sont en mesure d'avoir accès à ses avantages sociaux et économiques.
7. La participation du gouvernement au développement communautaire encourage la transparence, la reddition de comptes, la participation et la prise de décision fondée sur des éléments probants.
8. Le développement communautaire s'assure de la participation des partenaires nécessaires au sein de la communauté et des gouvernements.
9. Les membres de la communauté et le gouvernement définissent une vision commune de l'avenir.
10. Le développement communautaire repose sur la capacité et les atouts de la communauté.
11. Le développement communautaire valorise, respecte, alimente et encourage le bénévolat.

La politique définit plusieurs expressions : selon la commission, les deux suivantes sont particulièrement pertinentes pour l'évaluation environnementale :

***Une communauté durable** est une communauté qui adopte une perspective à long terme pour protéger les intérêts des générations futures de façon à ce que ses ressources sociales, culturelles, économiques et environnementales donnent des résultats positifs pour les membres de la communauté, et qui a le potentiel de mobiliser les gens dans le renforcement des capacités communautaires.*

***Le développement communautaire durable** est un processus selon lequel une communauté utilise et améliore ses ressources sociales, culturelles, économiques et environnementales de manière à assurer une meilleure qualité de vie pour tous, aujourd'hui et pour les générations futures. Il vise à atteindre simultanément quatre objectifs : le progrès social tenant compte des besoins de tous, une protection efficace de l'environnement, une utilisation prudente des ressources naturelles et le maintien de niveaux élevés et stables de croissance économique et d'emploi.*

Opportunities for Sustainable Prosperity 2006

Opportunities for Sustainable Prosperity (les possibilités de prospérité durable) constitue la stratégie économique de la Nouvelle-Écosse pour les années 2006 à 2010. Le Partnership for the Sustainable Development of Digby Neck and Islands Society et le Clean Annapolis River Project ont porté cette stratégie à l'attention de la commission. Cette stratégie stipule que cette nouvelle approche de la prospérité durable vise à développer une économie renforçant les systèmes sociaux et naturels qui soutiennent la croissance par l'entremise de technologies nouvelles et émergentes, d'une bonne gestion et d'une bonne conception.

Opportunities for Sustainable Prosperity comporte huit domaines sur lesquels concentrer les stratégies. Plusieurs thèmes sont pertinents au projet proposé. Grâce à l'attention portée au commerce et à la compétitivité, ce document cherche à soutenir la croissance économique par l'entremise d'une approche intégrée et de collaboration du commerce international, de l'investissement et du développement de biens, services et communautés durables par rapport aux normes mondiales. Parmi ses priorités, on compte le développement des exportations, la réduction des obstacles aux échanges commerciaux et l'attraction d'investissements. Cette stratégie fait la promotion d'un climat commercial exerçant un attrait sur des investisseurs situés en dehors de la province et encourage les entreprises locales à commencer à croître selon des modèles favorisant la

compétitivité durable. Elle vise à gérer le capital naturel de manière à soutenir la qualité de vie, l'économie et l'environnement de la province. Grâce à ses objectifs sur le capital social, elle contient l'espoir de profiter de manières d'élargir les possibilités économiques à l'ensemble de la province tout en conservant un équilibre sur le plan de la qualité de vie. Les priorités établies comprennent le développement communautaire, la planification régionale, le développement régional, l'entrepreneuriat et les petites entreprises.

Towards a Sustainable Environment

Le Partnership for the Sustainable Development of Digby Neck and Islands Society et le Clean Annapolis River Project ont soutenu que l'EIE devrait comprendre des éléments tirés du plan vert de la province, *Towards a Sustainable Environment* (Vers un environnement durable). Publié en 2003, ce document expose l'approche adoptée par la Nouvelle-Écosse pour gérer l'environnement.

Principes de *Towards a Sustainable Environment*:

- *La protection environnementale est un élément essentiel de l'intégrité des écosystèmes, de la santé humaine et du bien-être socio-économique de la société.*
- *La gestion de l'environnement est une responsabilité partagée de tous les citoyens de la Nouvelle-Écosse.*
- *Une approche intégrée qui aborde les aspects environnementaux, sociaux et économiques constitue la manière la plus efficace de régler les questions environnementales.*

L'approche de gestion intégrée de ce plan fait appel à la collaboration de tous les ministères et organismes provinciaux. La stratégie parle de renforcer l'orientation politique de la gestion environnementale, de prêcher par l'exemple, de travailler avec les parties prenantes et de modifier les textes législatifs pour répondre aux besoins actuels. Le développement durable fait partie intégrante de la politique.

Nova Scotia Strategy for Sustainable Coastal Tourism Development (Ébauche de stratégie opérationnelle)

Selon la Société pour la nature et les parcs du Canada, la *Nova Scotia Strategy for Sustainable Coastal Tourism Development 2006* (Stratégie 2006 de la Nouvelle-Écosse en vue du développement touristique côtier durable) est pertinente à l'évaluation. Cette stratégie est pilotée par un groupe de revendication sectoriel de l'industrie, un partenariat entre l'industrie et le gouvernement et le ministère du Tourisme, de la Culture et du Patrimoine de la Nouvelle-Écosse. Cette ébauche de stratégie opérationnelle vise le développement du tourisme côtier tout en préservant le patrimoine naturel et culturel qui attire les touristes en Nouvelle-Écosse. Ce document qualifie de destination attrayante, située sur la côte et naturelle la position de la Nouvelle-Écosse sur le marché mondial du tourisme. Cette position est fondée sur le maintien des valeurs panoramiques intrinsèques et la durabilité à long terme des ressources naturelles, qui constitue l'image de marque de la Nouvelle-Écosse.

Au cours des audiences, un représentant du ministère du Tourisme, de la Culture et du Patrimoine de la Nouvelle-Écosse est venu dire que son ministère s'inquiétait de voir le projet proposé risquer d'avoir un impact négatif sur l'image de marque de tourisme de la Nouvelle-Écosse et qu'il ne cadrerait pas avec la perception de la Nouvelle-Écosse comme la région côtière du Canada.

Image de marque de Tourisme Nouvelle-Écosse :

« Pour les gens qui aiment la mer, la Nouvelle-Écosse est la destination côtière au Canada à offrir la meilleure expérience authentique pour le corps et l'âme et ce, non seulement parce que la Nouvelle-Écosse offre une combinaison unique de paysages spectaculaires, de traditions, de culture maritime et de mode de vie avec un sentiment de satisfaction spirituelle profondément ressentie. »

Nova Scotia Pit and Quarry Guidelines

Le gouvernement de la Nouvelle-Écosse gère les effets environnementaux connexes aux aménagements de carrières, notamment en appliquant les *Pit and Quarry Guidelines* (Lignes directrices sur les puits et les carrières) de 1999. Dans le cas de l'aménagement de carrières, les lignes directrices donnent des critères concernant les distances, les déversements d'effluents liquides, le bruit, les particules aéroportées, les vibrations du sol résultant des déflagrations et les chocs d'explosion. Elles renferment des exigences relatives à l'étude des eaux souterraines pour chaque aménagement et remise en état d'emplacement. Plusieurs éléments des lignes directrices exercent une influence sur la conception et l'évaluation environnementale du projet.

Spécifications des Lignes directrices sur les puits et les carrières de la Nouvelle-Écosse :

- La distance minimale entre des travaux d'excavation et une voie publique, la rive d'un cours d'eau, la laisse ordinaire de haute mer dans les régions côtières et les limites de la propriété de la carrière est de 30 m.
- Il est interdit de procéder à du dynamitage à moins de 800 m des fondations d'une structure. La définition de structure comprend les maisons et les chalets. On mesure la distance entre le front de taille actif de la carrière et les fondations ou la base de la structure.
- Les exigences relatives à la distance d'un lieu de dynamitage peuvent être assouplies. Le dynamitage est permis à moins de 15 m d'une propriété connexe pourvu qu'il n'y ait aucune structure sur la propriété en question. Le ministère provincial des Transports et des Travaux publics peut décider de réduire la distance séparant le front de taille actif d'une voie publique. La distance de 800 m peut être réduite si toutes les personnes qui possèdent les structures situées à moins de 800 m du front de taille actif y consentent.

Lignes directrices fédérales sur l'utilisation d'explosifs

En 1998, le gouvernement fédéral a publié le rapport *Lignes directrices concernant l'utilisation d'explosifs à l'intérieur ou à proximité des eaux de pêche canadiennes*⁷. Ce document détermine les effets éventuels de l'utilisation d'explosifs sur les œufs de poisson, les larves de poissons, les poissons adultes et les mammifères marins. Les effets analysés vont des changements de comportement à la létalité. On suppose que les effets létaux sur les coquillages et crustacés sont négligeables mais on sait peu de chose sur les effets non létaux, dont les changements de comportement.

Spécifications fédérales sur l'utilisation d'explosifs qui ont retenu l'attention pendant l'évaluation

- Il est interdit d'utiliser du nitrate d'ammonium et du fuel-oil à l'intérieur ou à proximité des eaux de pêche en raison de la production de sous-produits toxiques (ammoniaque).
- On ne peut faire détoner sciemment des explosifs à moins de 500 m d'un mammifère marin (ou sans contact visuel d'un observateur utilisant des jumelles d'une puissance de 7 x 35).
- Il est interdit de faire détoner dans un habitat du poisson ou à proximité des explosifs qui produisent ou peuvent produire un changement de pression instantané (c'est-à-dire surpression) supérieur à 100 kPa (14,5 psi) dans la vessie natatoire d'un poisson.
- Il est interdit de faire détoner des explosifs qui produisent ou risquent de produire une vitesse de crête des particules supérieure à $13 \text{ mm}\cdot\text{s}^{-1}$ dans une frayère pendant la période d'incubation des œufs.

⁷ Wright, D.G. et G.E. Hopky, 1998. Can. Tech. Rep. Fish. Aquatic Sci. 2107:iv + 34 p.

LOIS ET RÈGLEMENTS

Lois sur l'évaluation environnementale

La Partie IV de la loi sur l'environnement (*Environment Act*) de la Nouvelle-Écosse et le règlement sur l'évaluation environnementale (*Environmental Assessment Regulations*) de la Nouvelle-Écosse établissent le cadre législatif de l'évaluation environnementale. La loi et le règlement régissent le processus de détermination des impacts environnementaux connexes aux réalisations (c'est-à-dire une entreprise, une activité, un projet, une structure, un ouvrage ou une proposition ayant ou susceptible d'avoir un effet environnemental négatif). Une évaluation environnementale provinciale s'impose pour le projet puisque la superficie de la carrière est supérieure à 4 ha.

La loi provinciale sur l'environnement fait la promotion de la protection, de l'amélioration et de l'utilisation prudentes de l'environnement. Elle fait la promotion de stratégies, dont le principe de précaution, celui de prévention de la pollution, l'intégration des principes du développement durable dans l'élaboration des politiques gouvernementales, et du lien entre les questions économiques et environnementales.

Le processus d'évaluation environnementale fédérale est régi par la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* et ses règlements connexes. Lorsqu'il faut obtenir une approbation fédérale (un permis, une licence ou une autorisation) pour entreprendre une activité ou un projet, le gouvernement fédéral doit s'assurer qu'une évaluation environnementale est effectuée. Tel qu'il est proposé, le projet exigerait deux approbations fédérales, toutes deux liées à la construction et à l'exploitation du terminal maritime. Comme le terminal maritime empiéterait probablement sur le droit public de navigation, Transports Canada devrait délivrer un permis en vertu de la *Loi sur la protection des eaux navigables*. En vertu de la *Loi sur les pêches* fédérale, il est illégal de détériorer, de détruire et de perturber l'habitat du poisson à moins d'avoir obtenu l'autorisation de le faire. La construction du terminal entraînerait la perte d'habitat, de sorte que le promoteur devrait obtenir une autorisation de Pêches et Océans Canada pour que la construction puisse débuter. La nécessité d'obtenir ces approbations a déclenché l'application de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*.

La loi fédérale donne six objets pour la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*, dont celui de veiller à ce que les projets soient étudiés avec soin et prudence afin qu'ils n'entraînent pas d'effets environnementaux négatifs importants et d'inciter les ministères et organismes gouvernementaux à favoriser le développement durable. La *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* parle également d'empêcher les effets environnementaux négatifs de franchir les frontières provinciales ou fédérales. La Loi préconise la participation du public et fait la promotion de la communication et de la collaboration au sein du gouvernement fédéral, entre les gouvernements fédéral et provinciaux et avec les peuples autochtones.

Préambule de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* de 1995:

« que le gouvernement fédéral vise au développement durable par des actions de conservation et d'amélioration de la qualité de l'environnement ainsi que de la promotion d'une croissance économique de nature à contribuer à la réalisation de ces fins [...] l'évaluation environnementale constitue un outil efficace pour la prise en compte de facteurs environnementaux dans les processus de planification et de décision, de façon à promouvoir un développement durable. »

Les processus d'évaluation environnementale tant provinciale que fédérale mettent l'accent sur les effets environnementaux négatifs d'un projet. Il est cependant tout aussi évident que les lois remettent l'évaluation environnementale dans le contexte du développement durable : l'évaluation examine aussi si un projet apporte un contribution globale à la durabilité.

Mineral Resources Act

En Nouvelle-Écosse, c'est le gouvernement provincial qui détient les droits sur les minerais. La province administre la *Mineral Resources Act* (loi sur les ressources minières) qui lui permet de récolter des droits et des redevances (souvent appelés impôts miniers) sur les minéraux.

En vertu de la loi sur les ressources minières, le basalte **n'est pas** considéré comme un minerais, de sorte qu'aucune redevance ne s'applique. La Nouvelle-Écosse prélève actuellement un impôt sur le gypse, un autre produit sous forme de pierre exclu des redevances.

Environmental Goals and Sustainable Prosperity Act (2007)

La loi sur les objectifs environnementaux et la prospérité durable (*Environmental Goals and Sustainable Prosperity Act*) établit les objectifs environnementaux et économiques à long terme de la province de la Nouvelle-Écosse comme prenant totalement en compte la durabilité environnementale et la prospérité économique. Cette loi établit 21 buts devant permettre d'atteindre son objectif à long terme, dont l'un porte sur la réduction, d'ici 2020, des gaz à effet de serre à dix pour cent sous le niveau des émissions en 1990.

Principes de la loi sur les objectifs environnementaux et la prospérité durable

- La santé de l'économie, celle de l'environnement et celle de la population de la province sont interdépendantes.
- Pour la prospérité à long terme de la province, il est essentiel d'atteindre un développement économique durable sur le plan environnemental qui reconnaisse la valeur économique des atouts environnementaux de la province.
- L'environnement et l'économie de la province constituent une responsabilité partagée par tous les paliers d'administration publique, le secteur privé et l'ensemble de la population de la province.
- Il faut gérer l'environnement et l'économie en pensant au bien des générations actuelle et futures.
- Il faut trouver des solutions novatrices pour renforcer mutuellement l'environnement et l'économie.
- Il faut établir une approche à long terme de la planification et de la prise de décision de manière à harmoniser les objectifs de prospérité et de durabilité environnementale de la province.
- La gestion des objectifs de prospérité durable, comme la réduction des émissions, des programmes d'efficacité énergétique et l'augmentation de la superficie des terres protégées par la loi permettra de préserver et d'améliorer l'environnement et l'économie de la province pour les générations futures.

La conservation de l'environnement

Le ministère des Ressources naturelles administre la *Nova Scotia Endangered Species Act* (loi sur les espèces en voie de disparition de la Nouvelle-Écosse) tandis que Pêches et Océans Canada, Environnement Canada et Parcs Canada administrent la *Loi sur les espèces en péril* fédérale. Ce deux lois prévoient des mesures de protection particulières pour les espèces dont la conservation soulève des craintes.

La *Loi sur les espèces en péril* (LEP) prévoit la protection des espèces énumérées à l'annexe 1 de la Loi. Cette annexe comprend quatre parties, constituées de listes d'espèces « disparues du pays », « en voie de disparition », « menacées » ou « préoccupantes ». Les espèces énumérées sont protégées de diverses façons; les deux plus importantes aux fins de l'évaluation sont en lien avec la LCEE ou des prohibitions générales.

Le gouvernement fédéral a modifié la LCEE afin de s'assurer que les effets éventuels d'un projet sur une espèce reprise dans les listes de la LEP, sur *l'habitat critique d'une espèce sur les listes ou les résidences* (p. ex. les *nids*) d'une espèce sur les listes soient considérés comme faisant partie de toutes les évaluations environnementales. La LEP interdit à quiconque de tuer un individu d'une espèce sauvage inscrite comme espèce disparue du pays, en voie de disparition ou menacée, de lui nuire, de le harceler, de le capturer ou de le prendre. Elle interdit de d'endommager ou de détruire la résidence d'un ou de plusieurs individus d'une espèce sauvage inscrite comme espèce en voie de disparition ou menacée. Cette même interdiction d'endommager ou de détruire une résidence s'applique également, avec une réserve, aux espèces disparues du pays. La Loi permet la délivrance de permis pour des activités qui seraient, sinon, interdites par la LEP, mais sur la base de

l'information soumise à la commission par Pêches et Océans Canada, il semble peu probable que ce genre de permis serait exigé pour le projet.

Le promoteur indique dans son EIE qu'aucun palier de gouvernement n'a établi de zones protégées ni de zones de conservation sur la péninsule de Digby ou aux alentours du projet. Pêches et Océans Canada a établi la Zone de protection de la baleine noire de l'Atlantique Nord dans la baie de Fundy à environ 12 km à l'ouest-nord-ouest de l'emplacement en 1991 dans le cadre de ses efforts de protection de cette baleine en danger de disparition.

La protection de l'environnement

Le ministère de l'Environnement et du Travail de la Nouvelle-Écosse est le principal ministère responsable de la protection de l'environnement. Son principal mécanisme de réglementation des activités d'exploitation de carrières réside dans une approbation industrielle délivrée en vertu de la Partie V de la loi sur l'environnement. Si, à la suite du processus d'évaluation environnementale, le gouvernement délivre une approbation, les activités proposées sont soumises à un deuxième examen technique détaillé. Une approbation en vertu de la Partie V est destinée à contrôler les effets d'une carrière sur la qualité de l'air, l'eau douce et les eaux souterraines, l'environnement terrestre, la santé humaine et le développement socio-économique fondé sur les terres. Les approbations délivrées en vertu de la Partie V sont valables pour un maximum de dix ans et sont renouvelables.

Les critères environnementaux précisés dans les lignes directrices sur les puits et les carrières (*Pit and Quarry Guidelines*) seraient vraisemblablement intégrés à une approbation en vertu de la Partie V de gérer les distances de séparation, le bruit, la poussière et la qualité des eaux usées. La portée de l'approbation industrielle s'étend au-delà de celle de ces lignes directrices et peut exiger l'établissement d'un comité de liaison communautaire, de plans de gestion environnementale propres au projet et d'autres mesures telles de conditions d'approbation liées à l'évaluation environnementale.

C'est principalement au gouvernement fédéral qu'il incombe de gérer les effets éventuels sur l'environnement marin. En cas d'approbation du projet par le gouvernement fédéral, Pêches et Océans Canada délivrerait une autorisation en vertu de la *Loi sur les pêches* pour les effets néfastes sur l'habitat du poisson. Le gouvernement fédéral exigerait que les effets liés à la perte d'habitat soient atténués par l'entremise d'une amélioration correspondante ou la création d'habitat ailleurs.

La *Loi sur les pêches* interdit le dépôt d'une substance nuisible pour le poisson dans des eaux poissonneuses ou dans une zone débouchant sur des eaux poissonneuses. Elle interdit aussi la destruction du poisson par des moyens autre que la pêche. La première condition pourrait influencer la façon dont sont gérés les effluents des bassins de décantation et les réactions du gouvernement fédéral à des déversements. La deuxième condition pourrait influencer l'utilisation d'explosifs, une activité qui risque de tuer des poissons. La réglementation interdit de perturber les mammifères marins, une stipulation qui risquerait d'avoir un effet sur l'utilisation d'explosifs.

La *Loi sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs* interdit de déposer une substance nuisible dans une zone ou dans des eaux utilisées par les oiseaux migrateurs. Le règlement adopté en vertu de cette Loi interdit de perturber, détruire ou prendre le nid ou les œufs d'oiseaux migrateurs. Cette interdiction pourrait avoir une influence sur la période pendant laquelle on procédera au défrichage de certaines zones de la propriété de la carrière.

Loi sur le pilotage

Le trafic de navires pour le projet serait assujéti aux exigences d'accords internationaux, dont ceux de l'Organisation maritime internationale, à celles de la *Loi sur la marine marchande du Canada* et de ses nombreux règlements, de la *Loi sur la sûreté du transport maritime* et d'autres lois et règlements fédéraux.

L'Administration de pilotage de l'Atlantique (APA) a été créée aux termes de la *Loi sur le pilotage* fédérale. Elle a pour mandat d'établir, exploiter, maintenir et administrer dans l'intérêt de la sécurité un service efficace de pilotage dans les eaux désignées de la région de l'Atlantique. L'APA s'est présentée devant la commission pour lui dire qu'en vertu de la *Loi sur le pilotage*, elle a le pouvoir d'élaborer des règlements établissant des zones

obligatoires à l'intérieur des frontières géographiques de sa zone de compétence. Les critères servant à déterminer si un port est obligatoire sont le degré de difficulté et les risques des approches dans le port lui-même, le nombre de mouvements de navires et la manœuvrabilité et la taille de ces navires, la nature de la cargaison à bord et la conception des quais, des darses et de l'espace réellement disponible pour manœuvrer.

Au moment des audiences publiques, l'APA n'avait pas décidé si le pilotage serait nécessaire pour le projet. Elle a dit à la commission qu'elle devrait effectuer un examen de la gestion des risques avant d'établir la faisabilité du pilotage et de décider si le pilotage serait obligatoire pour le terminal maritime proposé.

Règlement sur le contrôle et la gestion de l'eau de ballast du Canada

L'exposé présenté par Transports Canada devant la commission comprenait un aperçu du règlement sur le ballast adopté en 2006 (après que le promoteur ait terminé son EIE). Le règlement stipule que la gestion de l'eau de ballast traite du renouvellement ou du traitement de l'eau de ballast, du déversement de l'eau de ballast dans des installations de réception ou de la conservation de l'eau de ballast à bord. Transports Canada a déclaré qu'à l'heure actuelle, la gestion de l'eau de ballast se limite au renouvellement de l'eau de ballast.

Règlement concernant le ballast :

Le règlement s'appliquerait aux vraquiers se déplaçant entre le New Jersey et la baie de Fundy. Il exige qu'un navire s'abstienne de déverser de l'eau de ballast prise au sud du cap Cod dans des eaux canadiennes à moins que le navire n'ait effectué un renouvellement de son eau de ballast dans une zone située à au moins 50 milles nautiques du rivage où la profondeur de l'eau atteint au moins 500 m. Si cela est impossible ou mettrait en péril la stabilité du navire ou la sécurité du navire ou des personnes se trouvant à bord, le navire peut renouveler son eau de ballast au sud de 43° 30' de latitude Nord où la profondeur de l'eau est d'au moins 1000 m. Selon le règlement, on s'attend à ce que 95 % du volume d'eau de ballast soit renouvelé. Le règlement impose aussi un contrôle sur la salinité de l'eau renouvelée.

Loi sur la protection des eaux navigables

Le terminal maritime nuirait à la navigation maritime. Transports Canada devrait en autoriser la construction sous forme d'une approbation délivrée en vertu de la *loi sur la protection des eaux navigables*. En général, ce genre d'approbation renferme une condition exigeant l'enlèvement d'une structure au terme de sa durée de vie utile.

ACCORDS INTERNATIONAUX

Accord de libre-échange nord-américain

De nombreux participants au processus d'évaluation environnementale ont fait part à la commission de leurs préoccupations à l'égard de l'Accord de libre-échange nord-américain (ALENA). Manifestement, les gens craignent que l'implantation de la carrière proposée ne débouche sur des projets semblables le long de la côte néo-écossaise de la baie de Fundy et, éventuellement, dans d'autres endroits le long des côtes canadiennes. Pour en arriver à mieux comprendre les implications de l'ALENA, la commission a commandé un bref rapport offrant un aperçu et une analyse de l'application de l'ALENA au projet. La commission a aussi demandé que le ministère des Affaires étrangères et du Commerce international compare devant elle au cours des audiences pour analyser cette question.

Le Canada, les États-Unis et le Mexique ont commencé à mettre en application l'ALENA en 1994. Cet accord a pour objectif général de renforcer les règles et procédures régissant le commerce et les investissements entre les parties. Au nombre de ses objectifs spécifiques, mentionnons l'élimination des barrières commerciales, la promotion de conditions de concurrence loyale, la protection des droits à la propriété intellectuelle et la multiplication des possibilités d'investissement.

Les exigences obligatoires du Chapitre 11 de l'ALENA présentaient un intérêt particulier. On trouve dans le Chapitre 11 des exigences relatives à l'obligation de ne pas offrir aux investisseurs d'un pays de l'ALENA des conditions moins favorables qu'à des investisseurs nationaux ou provenant d'un autre pays, de ne pas imposer

de conditions à l'investissement étranger, ainsi que des exigences relatives à l'expropriation, directe ou indirecte, des investissements.

L'accord renferme un mécanisme de règlement des différends permettant à un investisseur d'un pays de l'ALENA d'intenter des poursuites envers le gouvernement d'un autre pays de l'ALENA au cas où un investisseur estimerait que les exigences imposées par l'ALENA n'ont pas été respectées. Les poursuites peuvent être intentées devant un tribunal international plutôt que par l'entremise de l'appareil judiciaire national d'un des trois pays de l'ALENA.

Les droits accordés aux investisseurs étrangers par l'ALENA ne sont pas absolus. L'accord reconnaît les droits des gouvernements d'adopter, de maintenir et de mettre en vigueur des mesures afin de s'assurer qu'une opération d'investissement dans son pays est entreprise d'une manière respectueuse des préoccupations environnementales, y compris les mesures nécessaires pour protéger la vie ou la santé des êtres humains, des animaux ou des plantes.

ANNEXE 5 – LES ESPÈCES EN PÉRIL

Carrière de Whites Point Espèces en péril

| | Espèces en péril | État de préservation |
|----|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| A | ESPÈCES MARINES EN PÉRIL | |
| A1 | MAMMIFÈRES MARINS. POISSONS, MOLLUSQUES, REPTILES | |
| | Baleine noire de l'Atlantique Nord (<i>Eubalaena glacialis</i>) | 1VD |
| | Saumon de l'Atlantique (intérieur de la baie de Fundy) (<i>Salmo salar</i>) | 1VD |
| | Marsouin commun (<i>Phocoena phocoena</i>) | 1P |
| | Rorqual commun (<i>Balaenoptera physalus</i>) | 1P |
| | Morue franche (<i>Gadus morhua</i>) | 1P |
| | Strophite ondulé (<i>Strophitus undulates</i>) | 3R |
| | Bar rayé (<i>Morone saxatilis</i>) | 1M, 3R |
| | Esturgeon noir (<i>Acipenser oxyrinchus</i>) | 3R |
| | Mulet perlé (<i>Margariscus margarita</i>) | 3J |
| | Ombre de fontaine (<i>Salveninus fontinalis</i>) | 3J |
| | Gaspereau (<i>Alosa pseudoharengus</i>) | 3J |
| | Tortue luth | 1 |
| | Requin-taube commun (<i>Lamna nasus</i>) ** | 1 |
| | Grand requin blanc (<i>Carcharodon carcharias</i>) ** | 1 |
| | Requin-taube bleu (<i>Isurus oxyrinchus</i>) ** | 1M |
| | Raie tachetée (<i>Leucoraja acellata</i>) ** | 1P |
| | Loup atlantique (<i>Anarhichas lupus</i>) ** | 1P |
| | Requin bleu (<i>Prionace glauca</i>) ** | 1P |
| | Anguille d'Amérique (<i>Anguilla rostrata</i>) ** | 1P |
| A2 | OISEAUX AQUATIQUES | |
| | Arlequin plongeur (<i>Histrionicus histrionicus</i>) | 1P, 2VD, 3J |
| | Garrot d'Islande (<i>Bucephala islandica</i>) | 1P, 3J Hivernante |

Rapport de la commission d'examen conjoint

| | Espèces en péril | État de préservation |
|-----------|----------------------------------------------------------|-----------------------------|
| | Bernache cravant (<i>Branta bernicula</i>) | 3J |
| | Plongeon huard (<i>Gavia immer</i>) | 3J |
| | Sterne arctique (<i>Sterna paradisaea</i>) | 3J |
| | Petit pingouin (<i>Alca torda</i>) | 3J |
| | Macareux moine (<i>Fratercula arctica</i>) | 3J |
| | Sterne pierregarin (<i>Sterna hirundo</i>) | 3J |
| | Phalarope à bec étroit (<i>Phalaropus lobatus</i>) | 3J |
| | Phalarope à bec large (<i>Phalaropus fulicaria</i>) | 3J |
| | Grèbe jougris (<i>Podiceps grisegena</i>) | Liste prioritaire du CDCCA |
| | Guillemot à miroir (<i>Cepphus grylle</i>) | Liste prioritaire du CDCCA |
| B | ESPÈCES TERRESTRES EN PÉRIL | |
| B1 | MAMMIFÈRES TERRESTRES, AMPHIBIENS, REPTILES | |
| | Petite chauve-souris brune (<i>Myotis lucifugus</i>) | 3J |
| | Chauve-souris nordique (<i>Myotis septentrionalis</i>) | 3J |
| B2 | PLANTES VASCULAIRES TERRESTRES, MOUSSES, LICHENS | |
| | Benoîte de Peck (<i>Geum peckii</i>) | 1VD,2M,3R |
| | Érioderme boréal (<i>Erioderma pedicellatum</i>) | 1 |
| | Lophotie dorée (<i>Lophiola aurea</i>) | 1M,2M,3R |
| | Carex à longs stolons (<i>Carex chordorrhiza</i>) | 3R |
| | Carex écailleux (<i>Carex viridula brachyrrhyncha</i>) | 3R |
| | Cinna roseau (<i>Cinna arundinacea</i>) | 3R |
| | Goodyérie pubescente (<i>Goodyera pubescens</i>) | 3R |

| | Espèces en péril | État de préservation |
|--|-----------------------------------------------------------------------|----------------------|
| | Carex châtain (<i>Carex castanea</i>) | 3R |
| | Bleuet boréal (<i>Vaccinium boreale</i>) | 3R |
| | Thuja occidental (<i>Thuja occidentalis</i>) | 3R |
| | Malaxis à pédicelles courts (<i>Malaxis monophyllos</i>) | 3R |
| | Listère australe (<i>Listera australis</i>) | 3R |
| | Iris de Virginie (<i>Iris prismatica</i>) | 3R/non déterminé |
| | Carex alopécoïde (<i>Carex alopecoidea</i>) | 3R |
| | Hépatique d'Amérique (<i>Hepatica americana</i>) | 3R |
| | Sélaginelle fausse-sélagine (<i>Selaginella selagioides</i>) | 3R |
| | Triseté fausse-mélique (<i>Graphephorum melicoides</i>) | 3J |
| | Épilobe coloré (<i>Epilobium coloratum</i>) | 3J |
| | Cornouiller de Suède (<i>Cornus suecica</i>) | 3J |
| | Platanthère à feuilles orbiculaires (<i>Platanthera orbiculata</i>) | 3J |
| | Impatiente pâle (<i>Impatiens pallida</i>) | 3J |
| | Ophioglosse nain (<i>Ophioglossum pusillum</i>) | 3J |
| | Montie des sources (<i>Monita fontana</i>) | 3J |
| | Ronce à tige recourbée (<i>Rubus recurvicaulis</i>) | 3J |
| | Cardamine à petites fleurs (<i>Cardamine parviflora</i>) | 3J |
| | Violette sagittée (<i>Viola sagittata</i> *) | Ramené à V |
| | Ronce de Pennsylvanie (<i>Rubus pensilvanicus</i> *) | Ramené à V |
| | Jonc marginal (<i>Juncus marginatus</i>) | 3J |
| | Airelle des marécages (<i>Vaccinium uliginosum</i>) | 3J |
| | Linaigrette grêle (<i>Eriophorum gracile</i>) | 3J |
| | Éléocharide olivâtre (<i>Eleocharis flavescens</i>) | 3J |
| | Sphénopholis pâle (<i>Sphenophosis obtusata</i>) | 3J |
| | Utriculaire à bosse (<i>Utricularia gibba</i>) | 3J |
| | Airelle gazonnante (<i>Vaccinium cespitosum</i>) | 3J |
| | Saule soyeux (<i>Salix sericea</i>) | 3J |
| | Saule pédicellé (<i>Salix pedicellaris</i>) | 3J |
| | Violette néphrophyllé (<i>Viola nephrophylla</i>) | 3J |
| | Saxifrage aizoon (<i>Saxifraga aizoon</i>) | 3J |
| | Comandre livide (<i>Geocaulon lividum</i>) | 3J |
| | Pâturin glauque (<i>Poa glauca</i>) | 3J |
| | Polygale sanguine (<i>Polygala sanguinea</i>) | 3J |
| | Corbiveau rouge (<i>Empetrum rubrum</i>) | 3J |
| | Botryche simple (<i>Botrychium simplex</i>) | 3J |
| | Spiranthe jaunâtre (<i>Spiranthes ochroleuca</i>) | 3J |

Rapport de la commission d'examen conjoint

| | Espèces en péril | État de préservation |
|-----------|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| | Coniosélinum de Genesee (<i>Conioselinum chinense</i>) | 3J évaluation |
| | Sabline du Groenland (<i>Arenaria groenlandica</i>) | 3J évaluation |
| | Prenanthe à grappe (<i>Prenanthes racemosa</i>) | NS GSR : Bleue |
| | Sélaginelle rupestre (<i>Selaginella rupestris</i>) | Actuellement NS GSR : Rouge |
| | Primevère laurentienne (<i>Primula laurentiana</i>)*** | Liste prioritaire CDCCA |
| | Chou puant (<i>Symplocarpus foetidus</i>)*** | Liste prioritaire CDCCA |
| B3 | OISEAUX TERRESTRES | |
| | Anatum faucon pèlerin (<i>Falco peregrinus anatum</i>) | 1M, 2M, 3R |
| | Quiscale rouilleux (<i>Euphagus carolinus</i>) | 1P (désignée par le COSEPAC |
| | Autour des palombes (<i>Accipiter gentilis</i>) | 3J |
| | Bruant à queue aiguë de Nelson (<i>Ammodramus nelsoni</i>) | 3J |
| | Goglu des prés (<i>Dolichouyx oryzivorus</i>) | 3J |
| | Mésange à tête brune (<i>Poecile hudsonica</i>)*** | CDCCA |
| B4 | PAPILLONS, DEMOISELLES, LIBELLULES | |
| | Polygone gracile (<i>Polygonia gracilis</i>) | 3J |
| | <i>Sympetrum danae</i> | 3J |
| | <i>Lauthus parvulus</i> | 3J |
| | <i>Aeshua verticalis</i> | 3J |
| | <i>Aeshua sitchensis</i> | 3J |
| | <i>Gomphaeschua farcilata</i> | 3J |

Notes :

*Ces espèces ont été ramenées par RNNE du statut jaune à vert (Mark Elderkin *comm. pers.*) et n'ont donc pas été reprises dans la liste brève examinée plus en profondeur dans l'EE.

** Non inscrite sur la liste de l'ann. 39; ajoutée en réponse au document WP 5141 Pêches et Océans Canada

Ombrage : espèce reprise dans la liste brève (Tableau 2)

*** Espèce observée pendant le relevé sur le terrain, reprise dans la liste prioritaire du CDCCA (note : les espèces de cette liste NE FAISAIENT PAS partie de la liste initiale d'espèces observées sur le plan régional)

État de préservation

COSEPAC - Comité sur la situation des espèces en péril au Canada

(1) VD = En voie de disparition M = Menacée P = Préoccupante

(2) NS ESA – loi sur les espèces en voie de disparition de la Nouvelle-Écosse

VD= En voie de disparition M = Menacée V = Vulnérable

(3) NS GSR - General Species Ranks de la Nouvelle-Écosse

R = Rouge J = Jaune

ANNEXE 6 – ABRÉVIATIONS ET ACRONYMES

| | |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| ACEE | Agence canadienne d'évaluation environnementale |
| ALENA | <i>Accord de libre-échange nord-américain</i> |
| AND | acide désoxyribonucléique |
| ANFO | nitrate – fuel |
| CBC | Chaîne anglaise de Radio-Canada |
| CLC | Comité de liaison communautaire |
| cm | centimètres |
| CMM | Confederacy of Mainland Mi'kmaq |
| COSPAC | Comité sur la situation des espèces en péril au Canada |
| CVE | Composante valorisée de l'écosystème |
| dBA | décibels |
| EIE | étude d'impact environnemental |
| EPA | Environmental Protection Agency |
| ETNE | Environnement et Travail Nouvelle-Écosse |
| É.-U. | États-Unis d'Amérique |
| GES | gaz à effet de serre |
| ha | hectare |
| kg | kilogramme |
| km | kilomètre |
| km/h | kilomètre-heure |
| kt | kilotonne |
| LEP | <i>Loi sur les espèces en péril</i> |
| l/min | litre par minute |
| Leq | Niveau de bruit continu équivalent (taux d'échange de 4dB) |
| m | mètre |
| m ² | mètre carré |
| m ³ /min | mètre cube par minute |
| mm | millimètre |
| mm/s | millimètre par seconde |
| MPO | Pêches et Océans Canada |
| µg/m ³ | microgrammes par mètre cube |
| NSGSR | General Species Ranks de la Nouvelle-Écosse |
| ONU | Organisation des Nations Unies |
| RNCan | Ressources naturelles Canada |
| RNNE | ministère des Ressources naturelles de la Nouvelle-Écosse |
| IPE | Île-du-Prince-Édouard |
| PIB | produit intérieur brut |
| Processus LCEE | processus de la <i>Loi canadienne sur l'évaluation environnementale</i> |
| SCC | Sierra Club du Canada |
| TC | Transports Canada |
| UDM | unité de débit médiane du basalte de North Mountain |
| UNESCO | Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture |
| ZPH 34 | zone de pêche au homard 34 |

ANNEXE 7 – REMERCIEMENTS

Les membres de la commission tiennent à exprimer leurs remerciements envers les co-gestionnaires du secrétariat permanent de la commission conjointe - Debra Myles (ACEE) et Helen McPhail (ETNE), de même qu'envers leurs prédécesseurs, Steve Chapman et Peter Geddes, pour leur soutien indéfectible et leurs conseils pendant les trois années ou presque qu'a duré cette évaluation. Des remerciements sont également de mise envers deux membres du personnel de l'ACEE, Adrian McDonald pour ses recherches et ses conseils et Debbie Hendriksen pour ses efforts sur le plan des communications et des relations publiques.

En outre, les membres de la commission tiennent à exprimer leurs sincères remerciements à toutes les personnes qui ont pris part à l'examen pour leur apport et leur degré élevé de civilité et de respect envers le processus.