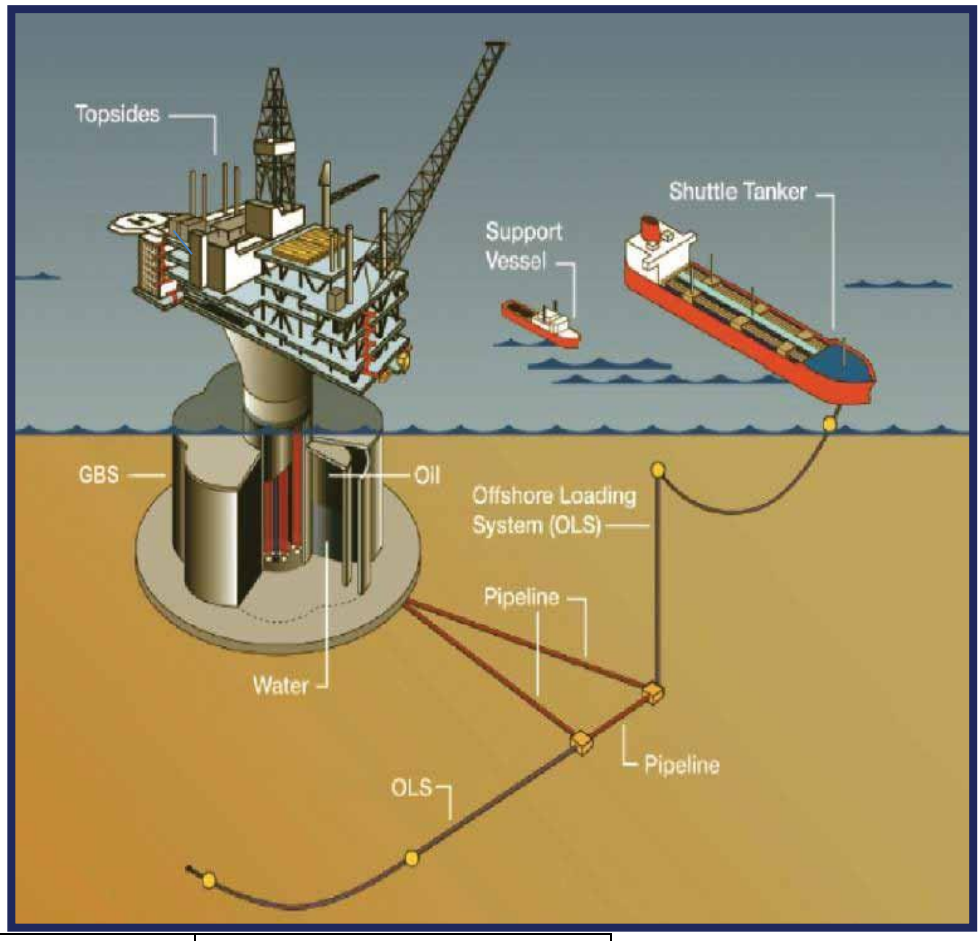
Rapport du
commissaire de
l'examen public
d'**t**

pour la demande de
mise en valeur
d'**Hebron**



Topsides	Installations en surface
Support Vessel	Navire de soutien
Shuttle Tanker	Pétrolier-navette
GBS	SEP
Water	Eau
Oil	Pétrole
Offshore Loading System (OLS)	Système de chargement extracôtier (SCE)
Pipeline	Pipeline
OLS	SCE

Soumis au président

Ministre des Ressources naturelles
Gouvernement du Canada

Canada — Terre-Neuve-et-Labrador
L'Office des hydrocarbures extracôtiers

Ministre des Ressources naturelles
Gouvernement de Terre-Neuve-et-Labrador

Février 2012

Rapport de la Commission d'examen public pour la demande de mise en valeur d'Hebron

Ministre des Ressources naturelles
Gouvernement du Canada

Présenté au président
Canada — Terre-Neuve-et-Labrador
L'Office des hydrocarbures extracôtiers
Février 2012

Ministre des Ressources naturelles, Terre-Neuve-et-Labrador

Images avec la permission d'ExxonMobil Properties Canada

Imprimé par Copy Canada

ISBN : 978-1-927098-12-7

Pour obtenir une copie de ce rapport, veuillez contacter :

Canada — Terre-Neuve-et-Labrador L'Office des hydrocarbures extracôtiers
5e étage, TD Place, 140, rue Water
St. John's (T.-N.-L.) A1C 6H6
Tél. : 709 778-1400
Téléc. : 709 778-1473
Site Web : http://www.cnlopb.nl.ca/

Hebron
Commission
d'examen public

Février 2012

L'honorable Joe Oliver
Ministre des Ressources naturelles
Chambre des communes
Ottawa, Ontario
K1A 0A6

L'honorable Jerome Kennedy
Ministre des Ressources naturelles
Bâtiment des ressources naturelles
St. John's, Terre-Neuve
A1B 4J6

M. Max Ruelokke
Président et premier dirigeant
Canada — Terre-Neuve-et-Labrador L'Office des hydrocarbures extracôtiers
St. John's (Terre-Neuve)
Ottawa (ON) A1C 6H6

Messieurs les Ministres et Monsieur le Président :

Conformément à mon mandat publié le 6 juillet 2011, j'ai terminé l'examen public de la demande de mise en valeur d'Hebron.

J'ai demandé la contribution du public et organisé des séances d'examen public, et j'ai entrepris ma propre évaluation de la demande de mise en valeur. J'ai donc le plaisir de soumettre ce rapport à votre examen.

Veuillez agréer mes salutations distinguées.

Miller Ayre
Commissaire de la Commission d'examen public d'Hebron

Pièce jointe
MA/cm

TABLE DES MATIÈRES

RÉSUMÉ I

1. INTRODUCTION 1

1.1. Le point de vue du commissaire 1
1.2. Le contexte de l'examen public d'Hebron 2
1.3. Le processus d'examen public d'Hebron 5
1.3.1. Examen des renseignements complémentaires *6*
1.3.2. Les séances d'examen public *6*

2. LE PROJET HEBRON 9

2.1. Description du projet 9
2.2. L'actif Hebron 11
2.3. Examen de l'exploitation des ressources 13
2.4. Économie et retombées du projet 14
2.5. Examen de la conception technique 15
2.6. Examen de la planification et de l'exécution des travaux de construction 21
2.7. Le défi de la main-d'œuvre du projet Hebron 24

3. APPROCHE DE MISE EN VALEUR

3.1. Résumé de chapitre 31
3.2. Exigences réglementaires 32
3.3. Examen des documents soumis 33
3.4. Exploitation des ressources 34
3.4.1. Récupération assistée des hydrocarbures *34*
3.4.2. Gisement 3 ..... *35*
3.5. Conception technique 39
3.5.1. Durée de vie de la conception *39*
3.5.2. Critères de conception des SEP relatifs aux vagues et à MetOcean *40*
3.5.3. Sécurité dans la conceptionExamen de la conception de l'analyse de sécurité conceptuelle *43*
3.5.4. Conception du système de chargement extracôtier *46*
3.6. Conception et réalisation du projet 47
3.6.1. Fabrication des installations en surface *48*
3.7. Planification et exécution des travaux de construction 51

4. SÉCURITÉ DES PERSONNES 53

4.1. Résumé de chapitre 53
4.2. Exigences réglementaires 55

4.3. EXAMEN DES DOCUMENTS SOUMIS 56
4.4. RESPONSABILITÉ ET OBLIGATION DE RENDRE DES COMPTES 58
4.4.1. L'organisme de réglementation 58
4.4.2. L'exploitant 60
4.4.3. L'individu 62
4.5. SÉCURITÉ EN MILIEU DE TRAVAIL 63
4.5.1. Construction 63
4.5.2. Émissions atmosphériques 65
4.5.3. Opérations de plongée et médecine en zone extracôtière 65
4.5.4. Formation 66
4.6. TRANSPORT DE PERSONNEL 68
4.7. TRANSPORT PAR HÉLICOPTÈRE 69
4.7.1. Opération de vol de 30 minutes sécuritaire 69
4.7.2. Paramètres opérationnels 73
4.7.3. Vol de nuit 74
4.7.4. Taille de la flotte d'hélicoptères 74
4.8. TRANSPORT ET OPÉRATIONS MARITIMES 75

5. PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

5.1. RÉSUMÉ DE CHAPITRE 79
5.2. CONTENU RÉGLEMENTAIRE 81
5.3. EXAMEN DES DOCUMENTS SOUMIS 83
5.4. LE PROCESSUS DE RÉGLEMENTATION 87
5.4.1. Demande d'accès public aux renseignements 87
5.4.2. Processus d'évaluation environnementale 88
5.5. PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT 90
5.5.1. Eau produite (EP) 91
5.5.2. Émissions atmosphériques 94
5.5.3. Boues et déblais de forage 95
5.6. DÉVERSEMENTS D'HYDROCARBURES 96
5.7. OISEAUX DE MER 99
5.8. LA PÊCHE 100
5.8.1. La préparation aux déversements d'hydrocarbures et la pêche 101
5.8.2. Levés sismiques 102
5.8.3. Gérer les interactions de routine 103

6. APPROCHES EN MATIÈRE DE RETOMBÉES ÉCONOMIQUES 105

6.1. RÉSUMÉ DE CHAPITRE 105
6.2. EXIGENCES RÉGLEMENTAIRES 109
6.2.1. La Loi

6.2.2. Les directives ... 110
6.2.3. Rapport public sur les retombées industrielles ... 111
6.3. Examen de l'entente sur les retombées économiques ... 112
6.4. Examen du plan de retombées économiques ... 116
6.5. Juste possibilité ... 119
6.5.1. Processus d'appel d'offres ... 119
6.5.2. Évolutivité ... 120
6.5.3. Cautionnements de soumission ... 121
6.6. Priorité : Approvisionnement et passation de marchés publics ... 122
6.7. Priorité : Emploi ... 125
6.7.1. Conventions collectives ... 125
6.8. Capacité ... 128
6.8.1. Capacité industrielle ... 128
6.8.2. Capacité de la main-d'œuvre ... 129
6.8.3. Formation et accréditation ... 131
6.9. Sensibilisation du public et rapport sur les retombées économiques ... 136
6.10. Diversité ... 139
6.10.1. Diversité en emploi ... 140
6.11. Amélioration continue des retombées économiques ... 144
6.12. Héritage d'Hebron ... 145
6.12.1. Recherche-développement et enseignement-formation ... 145
6.12.2. Développement des marchés des fournisseurs et transfert de technologie ... 147

7. IMPACTS SOCIO-ÉCONOMIQUESDURABILITÉ ... 149

7.1. Résumé de chapitre ... 149
7.2. Exigences réglementaires ... 151
7.3. Étude d'impact socio-économique : Examen du rapport sur le développement durable ... 152
7.4. Améliorer les personnes ... 154
7.4.1. Éducation préscolaire ... 155
7.4.2. Service de garde d'enfants ... 156
7.5. Améliorer les communautés ... 158
7.5.1. Besoins des communautés adjacentes ... 159
7.5.2. Échange de renseignements et partenariats communautaires ... 160
7.5.3. Logement ... 161
7.6. Améliorer la compréhension ... 163
7.6.1. Recherche-développement ... 163
7.6.2. Recherche socio-économique ... 164
7.6.3. Effets cumulatifs ... 166
7.7. Améliorer l'environnement ... 167

8. RECOMMANDATIONS ... 173

APPROCHE DE MISE EN VALEUR 173
SÉCURITÉ DES PERSONNES 175
ENVIRONNEMENT 177
RETOMBÉES ÉCONOMIQUES 180
IMPACTS SOCIO-ÉCONOMIQUES : DURABILITÉ 185

BIBLIOGRAPHIE 189

ANNEXES 191

ANNEXE A BIOGRAPHIE DU COMMISSAIRE, LISTE DU PERSONNEL ET DES CONSULTANTS DE LA COMMISSION 1
ANNEXE B MANDAT 1
ANNEXE C PROCÉDURES OPÉRATIONNELLES POUR L'EXAMEN PUBLIC DE LA DEMANDE DE MISE EN VALEUR D'HEBRON 1
ANNEXE D LISTE DES SOUMISSIONS DE L'EXAMEN INITIAL 1
ANNEXE E DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES DU COMMISSAIRE 1
ANNEXE F HORAIRE DES SÉANCES PUBLIQUES 1
ANNEXE G LISTE DES PRÉSENTATEURS AUX SÉANCES PUBLIQUES 1
ANNEXE H LISTE DES SOUMISSIONS DE L'EXAMEN PUBLIC 1
ANNEXE I RÉSUMÉS DES EXPOSÉS ET DES SOUMISSIONS DES PARTICIPANTS 1
ANNEXE J GLOSSAIRE DES TERMES 1
ANNEXE K REMERCIEMENTS 1
ANNEXE L ANALYSE ÉCONOMIQUE 1
ANNEXE M RÉSUMÉ JURIDIQUE 1

Liste des tableaux et des figures

FIGURE 2.1-1 EMPLACEMENT DU CHAMP PÉTROLIFÈRE D'HEBRON 11

FIGURE 2.2-1 ATTESTATION DE DÉCOUVERTE IMPORTANTE DE L'ACTIF HEBRON 12

FIGURE 2.3-1 SCHÉMA DE L'ACTIF HEBRON 13

FIGURE 2.5-1 PLATEFORME HEBRON, SEP ET SCE AUTONOMES 16

TABLEAU 2.5-1 COMPARAISON DES PLATEFORMES HIBERNIA ET HEBRON, ... 17

TABLEAU 2.5-2 COMPARAISON DE LA TAILLE DES PLATEFORMES DE SEP 18

FIGURE 2.5-2 SCHÉMA DES INSTALLATIONS EN SURFACE 19

FIGURE 2.5-3 SÉQUENCE DE CONSTRUCTION D'HEBRON 21

FIGURE 2.6-1 ZONE DE CONSTRUCTION À TERRE/PRÈS DU RIVAGE 22

TABLEAU 3.1-1 COÛTS D'INVESTISSEMENT ET D'EXPLOITATION DU PROJET HEBRON PROPOSÉ 31

TABLEAU 3.4-1 GISEMENTS DU RÉSERVOIR D'HEBRON 36

TABLEAU 3.4-2. TOTAL DES RÉSERVES ESTIMÉES ASSOCIÉES À CHAQUE GISEMENT 36

TABLEAU 3.6-1 ÉVALUATION ACTUELLE DU TONNAGE DE LA CONSTRUCTION DANS LA PROVINCE 49

TABLEAU 5.3-1 COMPOSANTES VALORISÉES DE L'ÉCOSYSTÈME 85

TABLEAU 6.8-1 ÉVALUATION DES MÉTIERS SPÉCIALISÉS D'HEBRON 130

Hebron

Examen public

RÉSUMÉ

Le projet Hebron est la quatrième mise en valeur extracôtière majeure à Terre-Neuve et au Labrador. Depuis le début de l'exploitation initiale du pétrole d'Hibernia en 1990, la province a vu son économie transformée, sa capacité fiscale considérablement accrue et ses perspectives de croissance grandement améliorées. Après des décennies de dépendance, Terre-Neuve-et-Labrador est enfin une province « riche ». Depuis la signature de l'Accord atlantique en 1985, le produit intérieur brut de la province a été multiplié par quatre, passant de 2 à 8 milliards de dollars, et en 2010, elle a enregistré le taux de croissance le plus élevé parmi les provinces canadiennes. La province représente moins de 30 % de la population du Canada atlantique, mais en 2011, elle représentait plus de 60 % de la valeur totale des investissements majeurs prévus ou en cours dans la région. La province continue de connaître des niveaux élevés de chômage, en particulier dans les zones rurales qui ont été gravement touchées par les revers des secteurs de l'économie forestière et de la pêche. Néanmoins, ses principales zones urbaines ont atteint un taux de chômage égal ou inférieur à la moyenne nationale.

C'est dans le sillage de ce changement radical de la situation économique que le gouvernement de Terre-Neuve-et-Labrador a conclu en 2008 un accord avec ExxonMobil et ses partenaires pour mettre en valeur le champ pétrolier Hebron. L'actif Hebron, qui est situé dans le bassin Jeanne d'Arc à quelque 340 km au sud-est de St. John's, a été découvert en 1981, deux ans après la découverte d'Hibernia. Située à 9 km au nord du champ Terra Nova et à 32 km au sud-est d'Hibernia, la ressource Hebron se trouve sous une profondeur d'eau allant de 88 à 102 mètres. La meilleure estimation actuelle du pétrole total en place est de 2 620 millions de barils de pétrole (MBP) avec une production récupérable estimée à 789 MBP.

Le promoteur du projet Hebron est un partenariat entre ExxonMobil, en tant qu'opérateur, Chevron, Suncor Energy, Statoil Canada et Nalcor. Le mode de mise en valeur proposé est une structure à base gravitaire (SEP) de conception similaire à celle d'Hibernia. La SEP sera construite sur le site de fabrication de Bull Arm de Nalcor, d'une superficie de 2 650 hectares, à la baie de la Trinité. Alors qu'une partie des structures des installations en surface sera fabriquée à Bull Arm et ailleurs dans la province, le module le plus grand et le plus complexe, représentant quelque 66 % du tonnage total des installations en surface, sera construit à l'extérieur du pays. Les installations en surface seront intégrées à la base gravitaire à Great Mosquito Cove, baie de la Trinité, non loin du site de Bull Arm, avant d'être remorqués. La SEP Hebron sera construite à un coût estimé à 6,5 milliards de dollars et, au total, les promoteurs prévoient de dépenser plus de 14 milliards de dollars pendant la durée du projet. Une mise en valeur secondaire sous-marine pourrait coûter 3,5 milliards de dollars supplémentaires. La construction de la SEP devrait commencer avant la fin de l'année 2012 et la mise en production devrait commencer d'ici le deuxième trimestre de 2017.

Le gouvernement provincial sera l'un des principaux bénéficiaires des redevances et des taxes. Une analyse économique menée par la Commission conclut que le champ Hebron en production pourrait apporter 20 milliards de dollars au trésor provincial pendant la durée de vie du projet. La province détient également une participation de 4,9 % dans le projet. En plus de ces retombées directes, la province profitera indirectement des activités d'ingénierie, de construction et d'exploitation qui auront lieu localement. La portée de ces activités est définie dans une entente distincte sur les retombées économiques négociée entre les promoteurs et le gouvernement de Terre-Neuve-et-Labrador.

En juin 2011, C-TNLOHE a nommé Miller Ayre pour mener un examen public de la demande de mise en valeur d'Hebron. Le processus d'examen public, tel qu'il est décrit dans les Lois de mise en œuvre des Accords, est un droit démocratique qui permet au public de discuter, de contribuer et de donner des conseils. Cette commission a cherché à s'assurer que le principe de justice naturelle a été respecté, de sorte que chaque intervenant a été entendu et respecté. Elle a tenté de trouver un équilibre entre les perceptions du public et les faits présentés par le promoteur et tirés du dossier, l'intention de la Loi de mise en œuvre de l'Accord atlantique, les directives réglementaires émises par l'Office et la contribution globale du projet au bien-être économique de la province. Le commissaire reconnaît l'importante contribution des groupes et des personnes qui ont présenté des exposés lors des audiences publiques, ainsi que de nombreuses autres personnes qui ont soutenu le travail d'une autre manière. En particulier, le commissaire souhaite reconnaître la participation professionnelle et courtoise d'ExxonMobil tout au long de ce processus. Le calendrier de 180 jours, du 25 août 2011 au 28 février 2012, a nécessité une réponse rapide à la demande de renseignements supplémentaires et de coordination lors des séances d'examen public.

La Commission a examiné la demande de mise en valeur d'Hebron et les documents annexes, a pesé les commentaires du public reçus au cours des 11 jours d'audiences publiques, et a recueilli et généré des documents de discussion afin de se faire une idée complète du projet tel que proposé.

Le mandat de la Commission prévoyait que la Commission devait examiner :

- les considérations de sécurité des personnes et de protection de l'environnement intégrées dans la conception et l'exploitation proposées du projet;
- l'approche générale de la mise en valeur et de l'exploitation proposée et potentielle des ressources pétrolières dans la zone de découverte importante d'Hebron;
- les retombées qui devraient en découler pour la province de Terre-Neuve-et-Labrador et pour le Canada, compte tenu notamment des exigences relatives au plan de retombées économiques Canada-Terre-Neuve-et-Labrador (C-TNLOHE 2011).

La Commission a tenté d'examiner ces questions dans le contexte historique des activités du secteur pétrolier dans la province à ce jour, avec en toile de fond les facteurs économiques et technologiques qui ont façonné l'industrie à l'échelle mondiale, et toujours en partant du principe que le projet doit servir la durabilité économique de la province à long terme. Elle a étudié les travaux des commissions d'examen précédentes, les décisions officielles rendues par C-TNLOHE concernant les mises en valeur antérieures, ainsi que les lois, règlements et directives pertinents qui régissent la conduite de l'industrie. En examinant les conclusions et les recommandations des examens publics antérieurs, la commission a repéré des questions qui demeurent non résolues et pertinentes. Elle a abordé ces thèmes dans sa propre discussion et, le cas échéant, les a intégrés dans la portée de ses propres conclusions et recommandations.

Le rapport est organisé par grands domaines, chacun comportant un résumé de chapitre et des recommandations. Les annexes fournissent des renseignements supplémentaires concernant les procédures de la Commission, le personnel et les experts en la matière, les résumés des audiences, les analyses économiques et juridiques.

L'objectif était de créer un document auquel on pourrait se référer pendant toute la durée du projet. Bien que toutes les recommandations concernent le projet Hebron, nombre d'entre elles sont pertinentes pour le secteur pétrolier et gazier extracôtier de la province en général. La plupart des points abordent un défi tangible, et dans certains cas immédiat, à la mise en valeur de la ressource Hebron d'une manière qui équilibre les préoccupations commerciales légitimes avec l'intérêt public à long terme. D'autres sont plus intrinsèques, portant, par exemple, sur le potentiel d'amélioration du processus d'examen réglementaire.

La Commission, après avoir examiné toute la documentation et reçu les commentaires du public, recommande que la demande de mise en valeur d'Hebron soit approuvée pour la mise en valeur initiale qui comprend la SEP. Le gisement 3 ne devrait pas être poursuivi dans le cadre de la demande de mise en valeur existante. Le forage du gisement 3 dans la zone de découverte importante d'Hebron ne peut être entrepris à partir de la SEP d'Hebron et nécessiterait probablement un raccordement sous-marin. Ni le plan de retombées ni le plan de mise en valeur n'abordent de manière adéquate la portée et les implications d'une mise en valeur du gisement 3.

La Commission a formulé 64 recommandations visant à accroître la valeur du projet Hebron, tant pour la province que pour le pays. Les douze principales conclusions sont résumées ici et expliquées plus en détail dans le corps du rapport. L'ordre de ces conclusions ne suggère pas de priorité, car les différents intervenants les classeront en fonction de leurs propres mandats et priorités.

- L'entente sur les retombées économiques de 2008 signée entre les promoteurs et le gouvernement provincial avant la soumission du plan de retombées économiques de 2011 devrait être maintenue pour les projets à venir. Les retombées spécifiques décrites dans l'entente fournissent de bons objectifs et de bons points de référence.

Le gouvernement provincial est le plus apte et incarne la volonté politique et la responsabilité d'engager les négociations difficiles que l'entente exige. C-TNLOHE, en tant que régulateur, peut se concentrer sur la surveillance, l'établissement de rapports et l'offre de possibilités. La province et le pays sont mieux servis lorsque les gouvernements et C-TNLOHE se concentrent sur leurs propres forces relatives.

- La sécurité des hélicoptères doit être la priorité absolue de C-TNLOHE. Guidé par les décisions du Bureau de la sécurité des transports du Canada, de Transports Canada, de la Federal Aviation Administration et de l'Agence européenne de la sécurité aérienne, le responsable de la sécurité de C-TNLOHE doit s'assurer que les hélicoptères de catégorie A exploités au large de Terre-Neuve-et-Labrador respectent les règlements existants et révisés.

- Le module d'équipement de tour de forage doit être construit dans la province. Il s'agit d'un projet de 100 millions de dollars qui peut bonifier considérablement les retombées locales du projet. Le gouvernement a accepté que le promoteur construise le module de traitement et de distribution (MTD), qui constitue les deux tiers du tonnage des installations en surface, à l'extérieur de la province. Le promoteur doit donc faire tout son possible pour s'assurer qu'une installation est trouvée pour construire l'ensemble de l'équipement de tour de forage localement et que les fournisseurs locaux sont formés et exposés aux exigences du MTD afin qu'ils aient les compétences pour l'entretien et la maintenance continus.

- Le plan de retombées économiques d'Hébron nécessite un calendrier spécifique des types et des nombres de travailleurs qualifiés requis pour la construction. Le plan de diversité d'Hebron doit fixer des objectifs plus agressifs au-delà des pourcentages existants dans la main-d'œuvre générale. La formation de la main-d'œuvre, la croissance du programme d'apprentissage et l'atteinte de nouveaux niveaux de diversification pour notre province devraient être des résultats atteignables du projet Hebron.

- Les renseignements sur les marchés publics fournis par les promoteurs d'Hebron doivent être entièrement communiqués et continuellement mis à jour. Les processus d'appel d'offres des maîtres d'œuvre et les besoins en main-d'œuvre qualifiée des promoteurs devraient être plus clairement exposés à l'industrie, aux syndicats et au gouvernement. Le suivi des retombées, la préparation de la main-d'œuvre et la croissance de l'industrie dépendent largement des délais d'exécution, de la planification et de la précision des renseignements.

- La *priorité* et le *juste prix du marché* doivent être spécifiquement définis. Les preuves présentées devant la Commission et dans les documents associés aux commissions et groupes d'experts précédents montrent que ces termes sont interprétés de multiples façons. Le promoteur et l'industrie ont des interprétations très divergentes.

Les Lois de mise en œuvre et les Lignes directrices relatives aux plans de retombées économiques de C-TNLOHE ainsi que les décisions juridiques associées ont été soigneusement analysées par la Commission. C-TNLOHE devrait revoir l'historique de l'évolution des interprétations et fournir de nouvelles orientations.

- Les essais sur modèle pour les nouvelles caractéristiques de conception de la SEP proposée à Hebron doivent être achevés avant la sanction finale et rationalisés en fonction des mêmes paramètres météorologiques océaniques que les installations actuellement en service. Le Grand Banc et le plateau continental sont soumis à des conditions extrêmes en matière de vagues, de vent et de glace. Bien que les progrès en matière de connaissances et d'ingénierie soient importants et que de nouvelles variables puissent être appliquées de manière acceptable, les preuves historiques de structures réussies et sûres fonctionnant dans des conditions climatiques extrêmes constituent une norme de comparaison importante.

- Le traitement de l'eau produite pour le projet Hebron doit être conforme aux réglementations internationales en vigueur afin d'atténuer les risques environnementaux. L'eau produite associée à l'extraction et au traitement du pétrole lourd, le type trouvé dans le projet Hebron, est à la fois plus importante en volume et en impuretés que l'eau produite associée au brut non corrosif d'autres projets extracôtiers de T.-N.-L.

- Les questions environnementales entourant la mortalité des oiseaux de mer dans les zones extracôtières de Terre-Neuve-et-Labrador devraient faire l'objet d'un processus public transparent menant à la réalisation des recherches nécessaires par le Service canadien de la faune, les partenaires de l'industrie et la communauté de recherche sur les oiseaux de mer. Un examen de la précédente intervention des écologistes a révélé que les mêmes questions en suspens restent sans réponse après vingt ans d'audiences publiques.

- Le contenu de l'étude d'impact socio-économique et du rapport sur la durabilité doit être amélioré et son importance renforcée dans les *Directives du plan de mise en valeur*. Il est nécessaire d'intensifier la recherche socio-économique. Deux questions très importantes, la diversité et la formation des compétences, sont importantes dans le cadre de la pénurie de main-d'œuvre à court et moyen terme, mais doivent également être considérées sur le plan de la durabilité à long terme. C-TNLOHE doit disposer d'une expertise socio-économique spécifique. Si l'on considère les effets cumulatifs, y compris ceux qui découlent de la prospérité et de l'augmentation de la population, ce projet et tous ceux qui l'ont précédé ont un impact important sur les collectivités des régions de l'est et d'Avalon de la province.

- Les lignes directrices du Fonds pour la recherche et le développement et du Fonds pour l'enseignement et la formation doivent être plus souples afin de permettre l'approbation de projets relatifs aux impacts socio-économiques du projet et aux considérations de développement durable. À l'heure actuelle, les lignes directrices sont trop influencées par la recherche pure ou appliquée qui ne tient pas compte de la recherche nécessaire sur les questions socio-économiques.

- Les *Lignes directrices relatives aux plans de retombées économiques* de C-TNLOHE doivent être réécrites pour être plus précises, y compris des modèles pour décrire les types et les formats précis des renseignements sur les retombées qui doivent être fournies par les promoteurs. En examinant les trois précédentes mises en valeur pétrolières et gazières, la Commission a observé des incohérences importantes dans les documents présentés, ce qui a rendu l'évaluation des retombées très difficile. Cela fournira des objectifs plus mesurables pour le suivi par C-TNLOHE et, à long terme, permettra de meilleures comparaisons entre les projets.

Conclusion

Le projet Hebron est économiquement attractif et techniquement réalisable. Il est entrepris par un leader mondial reconnu du secteur, dont la compétence est avérée et la présence locale établie. Bien que la demande de mise en valeur contienne des défauts, ceux-ci peuvent être corrigés en réponse à des directives plus prescriptives. Le calendrier du projet sera mis à rude épreuve sur plusieurs fronts, notamment, du point de vue de la province, en ce qui concerne le besoin de main-d'œuvre qualifiée. Le promoteur et ses principaux entrepreneurs doivent respecter l'intention de la priorité et résister aux interprétations étroites qui contrecarrent l'engagement législatif prévu en matière d'emploi et de formation des travailleurs, et de développement des marchés des fournisseurs. La sécurité des personnes ne peut être compromise ni dans la phase de construction ni dans la phase d'exploitation, et les pratiques exemplaires doivent être adoptées en temps utile, à mesure que les connaissances et les normes internationales évoluent. La protection de l'environnement est inhérente à une bonne conception et à de bonnes pratiques; toutefois, la confiance ne peut être assurée que si toutes les parties coopèrent pleinement.

Lorsqu'il préparera son rapport de décision fondamentale, C-TNLOHE prendra en considération les conclusions de cette commission. La Commission estime que certains aspects de la demande de mise en valeur sont incomplets, retenus ou non étayés. La Commission a recommandé que, comme condition à l'approbation de la Commission, le promoteur soit tenu d'apporter des améliorations importantes à la demande de mise en valeur. Ces mises en garde mises à part, la Commission conclut que cette mise en valeur majeure peut apporter une contribution très positive à l'économie de la province et du Canada dans son ensemble, et elle est donc heureuse d'offrir son appui au projet Hebron.

1. INTRODUCTION

1.1. Le point de vue du commissaire

La Commission a interprété son mandat dans un contexte large qui comprenait l'examen des projets antérieurs, l'évolution des directives d'application, l'importance de l'industrie pétrolière pour la viabilité économique à long terme de la province et l'évolution des besoins de la province.

Un tel examen a nécessité des recherches exhaustives et une lecture approfondie des documents des commissions et panels passés. Il a également nécessité une compréhension totale des Lois, de la législation et des directives qui ont eu un impact sur le processus. L'examen a révélé que de nombreuses questions soulevées par des groupes d'experts et des commissions antérieurs n'ont toujours pas été résolues, que les renseignements fournis par le promoteur étaient inévitablement insaisissables et que les données de référence nécessaires au suivi des retombées étaient généralement absentes.

Après 20 ans, l'expertise et les compétences locales ont évolué de sorte que la participation au cours de l'examen a atteint un niveau plus sophistiqué. Qu'ils représentent les syndicats, l'industrie ou des groupes d'intérêts spéciaux, tous les participants, qui, en temps normal, sont concernés par des aspects spécifiques du secteur extracôtier, ont exprimé un grand désir de travailler ensemble afin de gérer, d'influencer, d'améliorer et de développer notre activité extracôtière.

La raison pour laquelle tant de problèmes ne sont pas résolus, projet après projet, tient autant aux spécificités de la législation, des règlements ou des directives qu'à l'attitude des promoteurs ou aux actions de C-TNLOHE. Par conséquent, le cadre réglementaire de chaque sujet est décrit dans chaque chapitre spécifique afin de fournir un contexte aux arguments et aux recommandations.

Pour aider le lecteur, en plus du résumé, chaque chapitre sur un sujet précis contient un bref résumé du contenu, suivi du contexte réglementaire et de l'examen des documents de la demande de mise en valeur d'Hebron relatifs au sujet précis. Chaque question clé est examinée, et des recommandations sont formulées tout au long du récit de chaque chapitre.

Ce chapitre d'introduction fournit le contexte et explique le processus de l'examen public. Le chapitre 2 fournit une description détaillée du projet Hebron proposé, de sa conception, de sa construction et du défi que représente la pénurie de main-d'œuvre. Les chapitres 3 à 7 examinent de manière exhaustive les domaines relevant du mandat du commissaire, en formulant des recommandations.

Le chapitre 3 (Approche de mise en valeur) examine le plan de mise en valeur proposé, la méthode d'extraction et la conception de la plateforme. Le chapitre 4 (Sécurité des personnes) traite des mesures visant à réduire le risque pour la sécurité des personnes au niveau le plus bas raisonnablement réalisable pendant toutes les phases du projet.

Le chapitre 5 (Protection de l'environnement) examine les mesures de protection de l'environnement afin de préserver l'environnement pendant la construction et l'exploitation, et de maintenir un environnement sain pour l'avenir. Le chapitre 6 (Retombées) examine les retombées attendues de l'extraction de la ressource. Le chapitre 7 (Impact socio-économique) traite des effets sur la communauté pendant l'extraction du pétrole et, finalement, de ce qui devrait se passer après l'épuisement du pétrole. Le chapitre 8 (Recommandations) énumère toutes les recommandations formulées dans ce rapport, organisées par chapitres individuels pour faciliter la consultation.

1.2. Contexte de l'examen public d'Hebron

Le projet Hebron sera le quatrième projet de mise en valeur extracôtière dans la province et sur les Grands Bancs — bassin Jeanne d'Arc. Depuis la mise en production d'Hibernia en novembre 1997, la province a transformé son économie, sa situation budgétaire et ses perspectives de croissance. La province est maintenant une « province riche », avec de nombreux projets d'investissement en ressources naturelles en cours ou en attente. À la lumière de cette nouvelle réalité, les partenaires d'Hebron, avec ExxonMobil comme promoteur principal, ont présenté une proposition conditionnelle à une entente sur les retombées économiques de 2008 et la demande de mise en valeur de 2011.

Les projets précédents avaient chacun un intérêt public spécifique : pour Hibernia, il s'agissait du risque de la mise en valeur extracôtière et du financement de la construction de la SEP; pour Terra Nova, c'était la première fois qu'un navire flottant de production, de stockage et de déchargement (FPSO) était utilisé en Amérique du Nord et équipé d'une tourelle amovible; pour White Rose, c'était la possibilité d'exploiter du gaz en même temps que du pétrole et le choix de la plateforme de production. Pour Hebron, malgré les nombreuses questions soulevées lors des séances d'examen public, il s'agit de la demande de main-d'œuvre qualifiée et des défis à relever pour recruter, former et loger la main-d'œuvre requise afin de réaliser le projet dans les délais et le budget prévus.

La connaissance par le public des divers impacts et aspects d'un grand projet de mise en valeur s'est considérablement accrue avec des intervenants représentant le monde universitaire, l'ingénierie et la construction, les fournisseurs de biens et de services, la main-d'œuvre et les groupes environnementaux. Par conséquent, la Commission avait l'intention de mener cet examen de manière substantielle et méritoire en accordant une importance égale à l'approche de mise en valeur du projet, à la protection de la vie humaine et de l'environnement au cours du projet, aux retombées attendues du projet, ainsi qu'à tout impact socio-économique et à toute question de durabilité découlant du projet. Le commissaire a fait appel à des experts en la matière (EM) pour conseiller la Commission dans chaque domaine, et il a été satisfait du niveau de connaissances qui transparaît dans ce rapport.

Le fait que le projet Hebron est proposé dans une industrie mature est démontré par le fait que tous les EM ont une expérience directe et étendue dans la conception, la construction, l'exploitation, les retombées, l'économie, l'impact juridique et socio-économique de projets similaires, et que tous sont résidents de la province ou ont travaillé dans la province. La nécessité de trouver un « expert éloigné » de l'extérieur de la province pour conseiller le public a considérablement diminué.

L'examen de la demande de mise en valeur par la Commission est orienté sur des finalités précises, générales et, en fin de compte, vers l'avenir. Le projet Hebron aura des répercussions immédiates et importantes sur l'économie locale pendant les cinq à six prochaines années, au fur et à mesure que le projet passera de la phase de construction à celle d'installation. Le projet sera d'une importance vitale pour le trésor provincial pendant une période de plus de 30 ans après la mise en production et, en particulier, pendant les 10 à 15 premières années de production. Le gouvernement et l'économie de la province dépendent désormais des redevances et des impôts qui découlent de l'industrie pétrolière extracôtière. Le public a certaines attentes en matière d'amélioration des services publics, d'occasions d'emploi et de richesse. La capacité de la province à inverser le déclin de sa population et son vieillissement démographique est inexorablement liée à l'attrait de notre province pour les résidents et les investisseurs. En fin de compte, c'est l'héritage de ces projets de développement des ressources.

Les documents qui constituent la demande de mise en valeur du projet Hebron ne présentent pas une norme correspondant à une mise en valeur de ressources de cette ampleur et de cette importance socio-économique pour la province. La demande de mise en valeur présente des lacunes à plusieurs égards, notamment en ce qui concerne l'exhaustivité, l'exactitude, la pertinence et la cohérence. Il y a peu de preuves de nouvelles recherches, de sorte que le recrutement de données est superficiel, voire non pertinent. La profondeur et la qualité globales de l'analyse sont également faibles. Ces lacunes contribuent inutilement au défi que doit relever la Commission. L'étendue de ces lacunes s'est reflétée dans une certaine mesure dans l'examen de l'exhaustivité de C-TNLOHE. Tout en reconnaissant que la Commission avait la possibilité de demander des renseignements supplémentaires au promoteur, le degré de lacune inhérente à la demande de mise en valeur rend le processus difficile.

La gravité de ce problème apparaît à la lecture des documents soumis à C-TNLOHE dans le cadre de projets de mise en valeur antérieurs. En examinant les plans de retombées économiques, par exemple, la commission a constaté une grande variation dans le niveau et la qualité des renseignements, et dans la mesure où les promoteurs ont adhéré aux lignes directrices et aux principes établis par C-TNLOHE. Cette observation a conduit à la conclusion, dans le présent rapport, que les Lignes directrices relatives aux plans de retombées économiques, en particulier, doivent être réécrites pour susciter une réponse plus spécifique, cohérente et approfondie de la part des promoteurs. L'utilisation de modèles, ainsi que de critères plus exigeants, devrait permettre d'atteindre un niveau plus élevé de conformité, d'engagement et de pertinence. Cela accélérera le travail des futures commissions et fournira à C-TNLOHE un cadre plus efficace pour le suivi et l'évaluation du rendement d'un exploitant par rapport aux engagements explicites et mesurables contenus dans le plan de retombées économiques.

Il servira également de base aux questions de suivi adressées au promoteur en définissant plus clairement les renseignements, les documents et les clarifications que C-TNLOHE, la commission et le public sont en droit de recevoir dans le cadre du processus d'examen.

Les groupes d'experts et les commissions précédents ont tous fait face à des problèmes ou des complexités majeurs et chaque rapport qui en résulte reflète ces réalités. Les questions et recommandations combinées du passé représentent des thèmes récurrents pour cette commission. C'est pourquoi la Commission a demandé conseil sur ces questions en suspens et a tenté de proposer des recommandations qui soient pratiques et qui permettent de trouver une solution.

L'industrie extracôtière est autodidacte et repose sur une culture d'amélioration continue. L'approche du promoteur en matière de mise en valeur (conception et approvisionnement des SEP et des installations en surface) représente l'expérience des projets antérieurs et les pratiques exemplaires mondiales (voir les chapitres 2 et 3). L'approche du gouvernement provincial en matière d'assurance des retombées, telle qu'elle ressort de l'entente sur les retombées, est le résultat direct des déceptions passées et correspond à celle d'autres compétences (voir chapitre 6). Les avis sur l'amélioration de la sécurité des personnes et de la gestion de l'environnement ont été dominants tout au long de l'examen public : la réduction des risques et l'amélioration de la conception, du comportement et de la transparence doivent être les priorités absolues de tous les intervenants (voir chapitres 4 et 5).

Une commission d'examen public, telle que décrite dans les Lois de mise en œuvre, est un droit démocratique pour le discours, la contribution et les conseils du public. La Commission a veillé à ce que le principe de justice naturelle soit respecté tout au long du processus. Chaque intervenant a été entendu et respecté. J'espère que les renseignements contenus dans ce document profiteront à tous les intervenants qui ont donné si généreusement de leur expertise et de leur temps pour améliorer la viabilité de ce projet majeur. La Commission a appliqué ce principe de base de manière égale dans tous ses rapports avec le public et le promoteur. Le commissaire tient particulièrement à souligner la participation professionnelle et courtoise du promoteur, ExxonMobil, tout au long de ce processus. Le calendrier de 180 jours, du 25 août 2011 au 28 février 2012, a nécessité une réponse rapide à la demande de renseignements supplémentaires et de coordination lors des séances d'examen public.

Le commissaire souhaite reconnaître les efforts du personnel de la Commission et des experts en la matière. Le calendrier et l'ampleur de l'examen d'un projet aussi important constituent un défi. L'exhaustivité et la qualité de ce rapport final n'auraient pas été possibles sans la passion que ces personnes ont apportée à la Commission. En tant que commissaire, j'ai recherché des compétences dans divers domaines, notamment l'ingénierie, l'économie, les retombées économiques, le droit, l'environnement et la sécurité. Je suis très heureux d'avoir pu bénéficier des connaissances de nos experts « maison ».

1.3. Processus d'examen public d'Hebron

Selon le mandat émis par C-TNLOHE en vertu de l'alinéa 44(2)b) des Lois de mise en œuvre, le commissaire a été invité à effectuer une évaluation et un examen indépendants de la demande de mise en valeur du projet Hebron, afin de tenir compte de la sécurité humaine et de la protection de l'environnement, de l'approche générale de la mise en valeur proposée et des retombées qui devraient en découler, dans le contexte des *Directives sur le plan de mise en valeur* et des *Lignes directrices relatives aux plans de retombées économiques*.

« *Les questions de politique énergétique, de compétence, de régime fiscal ou de redevances des gouvernements, de répartition des revenus entre le gouvernement du Canada et le gouvernement de Terre-Neuve-et-Labrador, ou les questions qui vont au-delà de la mise en valeur potentielle ou proposée de la zone de découverte importante d'Hebron* » étaient des sujets hors de la portée de l'examen (C-TNLOHE 2011).

Le 15 avril 2011, le promoteur, ExxonMobil, a déposé une demande de mise en valeur auprès de Canada — Terre-Neuve-et-Labrador L'Office des hydrocarbures extracôtiers (C-TNLOHE, l'« Office »), comprenant le résumé de la demande de mise en valeur, le plan de mise en valeur, une étude d'impact socio-économique et un rapport de développement durable. Cette demande a été faite au nom des cinq partenaires d'Hebron : ExxonMobil, Chevron, Suncor Energy, Statoil et Nalcor Energy. C-TNLOHE a procédé à un examen de l'exhaustivité de cette demande de mise en valeur, y compris un plan de retombées économiques qui lui a été soumis le 10 mai 2011. C-TNLOHE a jugé que la demande était conforme aux règlements et a transmis les documents au commissaire Ayre afin de commencer le processus d'examen public le 25 août 2011. Le commissaire disposait de 180 jours entre le 25 août, date à laquelle la demande de mise en valeur a été transmise, et le moment où le rapport final a été soumis à C-TNLOHE et aux ministres respectifs.

Parallèlement au processus d'examen public, le personnel de C-TNLOHE a analysé la demande. Après réception du rapport du commissaire, C-TNLOHE rédigera son rapport de décision fondamentale, qui devra être approuvé par les ministres fédéral et provincial des Ressources naturelles.

Avant la présentation de la demande d'aménagement, le promoteur a soumis une description du projet Hebron à C-TNLOHE qui, de concert avec Pêches et Océans Canada, Environnement Canada, Transports Canada et Industrie Canada, a entrepris une évaluation environnementale de type « étude approfondie » en vertu de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* (LCEE). Le promoteur a soumis un rapport d'étude approfondie (REA) en septembre 2011. Le REA a ensuite été transmis au ministre fédéral de l'Environnement pour une période de commentaires publics de 30 jours.

Le ministre de l'Environnement a émis une déclaration de décision d'évaluation environnementale le 22 décembre 2011 qui indique que « le projet n'est pas susceptible d'entraîner des effets environnementaux négatifs importants **».** Le projet a été renvoyé à C-TNLOHE pour qu'il prenne des mesures en vertu de l'article 37 de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale.

1.3.1. Examen des renseignements supplémentaires

La Commission a demandé l'avis d'experts reconnus afin de recueillir des renseignements pour le processus d'examen et de déterminer si des renseignements supplémentaires étaient nécessaires de la part du promoteur avant les séances d'examen public. La Commission a reçu quatre demandes publiques de renseignements supplémentaires, de la part de la NOIA, de Nature Newfoundland, de l'Institut Alder et de Gail Fraser, Ph. D., de l'Université York. Ils ont été publiés sur le site Web de la Commission. Compte tenu des questions posées par le public et par la Commission, le 30 septembre, une demande de renseignements supplémentaires a été soumise au promoteur. Après avoir examiné attentivement les renseignements reçus deux semaines plus tard, le 14 octobre, le commissaire était convaincu que le promoteur avait fourni suffisamment de renseignements et de précisions pour procéder aux séances d'examen public. Le 21 octobre, un avis a été donné que les séances d'examen public visant à examiner le bien-fondé de la demande de mise en valeur d'Hebron commenceraient le 21 novembre 2011.

1.3.2. Séances d'examen public

L'industrie pétrolière et gazière extracôtière effectue des levés sismiques, de l'exploration, de la mise en valeur et de la production à T.-N.-L. depuis plus de 40 ans. Chacun des trois projets de mise en valeur précédents (Hibernia, Terra Nova, White Rose) a été soumis à un processus d'examen public (panel ou commission) et ces processus ont permis d'informer les nombreux intervenants sur l'ampleur de la demande de mise en valeur et les impacts qui en découlent. Par conséquent, l'examen public d'Hebron devait être mené dans un contexte industriel, économique, environnemental et de sécurité en pleine évolution.

On s'attendait donc à ce que le niveau des questions et le dialogue qui s'ensuivrait soient bien informés et réfléchis, ce qui s'est avéré être le cas. Bien qu'il s'agisse de la quatrième mise en valeur majeure d'un champ pétrolier extracôtier dans la province, le niveau d'intérêt est resté élevé. Les séances ont suscité un grand intérêt de la part des médias pour les quatre aspects examinés — sécurité, environnement, mise en valeur et retombées — ainsi que de nombreuses réactions du public sous la forme de commentaires sur Internet et de conversations prolongées lors des émissions de radio en tribune libre. Au cours de 11 jours de séances d'examen public, la Commission a entendu 43 exposés à Marystown, Clarenville et St. John's, et a reçu davantage de soumissions écrites (annexe G). Les présentateurs représentaient tous les secteurs de notre communauté et comprenaient des chefs d'entreprise, des municipalités, des syndicats, des dirigeants de groupes de défense et d'intérêts spéciaux, des éducateurs et des groupes environnementaux, des organisations caritatives et des entrepreneurs.

Ces exposés étaient très réfléchis et stimulants, et cohérents en ce qui concerne les thèmes communs entendus :

- la nécessité d'une plus grande transparence dans les rapports, en matière de retombées locales, de système de gestion de la sécurité et de protection de l'environnement;
- l'obligation pour les processus de passation de marchés du promoteur de soutenir une priorité efficace et opportune pour les biens et services et l'accès de la main-d'œuvre au projet;
- une meilleure communication et coopération dans divers domaines, notamment les prévisions de projets, la passation de marchés, le suivi des effets environnementaux et l'impact socio-économique;
- les problèmes de logements et d'infrastructures inadéquats dans certaines municipalités en raison de la croissance économique;
- la demande de travailleurs qualifiés et les problèmes de capacité et d'accréditation de la main-d'œuvre.

L'industrie pétrolière de Terre-Neuve-et-Labrador arrive à maturité. Cela s'est reflété dans le nombre d'exposés qui ont indiqué la volonté des divers membres de travailler ensemble pour résoudre les problèmes, renforcer l'économie et trouver de nouvelles façons de bénéficier à tous les Terre-Neuviens et Labradoriens, maintenant et à l'avenir. De nombreux intervenants se sont tournés vers le promoteur, ExxonMobil, en tant que leader de l'industrie, pour établir les pratiques exemplaires et innovations en matière de sécurité des travailleurs, d'environnement et de communauté en ce qui concerne la diversité, l'égalité des sexes, les retombées locales et la durabilité. La nature informée et réfléchie des exposés indique que le public est conscient et mobilisé à l'égard ce qui se passe dans l'industrie pétrolière, et qu'il est profondément préoccupé par la façon dont une mise en valeur aussi énorme devrait se dérouler.

Les séances d'examen public ont également donné au promoteur l'occasion d'expliquer le projet au grand public, et ont fourni une occasion d'interaction entre les divers intervenants. Toutes les questions ont été transmises par le commissaire, qui a également posé des questions au fur et à mesure que les problèmes se présentaient. Le commissaire a suivi le processus établi dans ses procédures opérationnelles (annexe C), en se basant sur le chapitre 6 des *Directives du plan de mise en valeur Canada - Terre-Neuve-et-Labrador* produites par C-TNLOHE et sur son mandat (annexe B). Les transcriptions de chaque session sont fournies sur le CD joint.

2. LE PROJET HEBRON

2.1. Description du projet

Le projet Hebron est une proposition de mise en valeur pétrolière et gazière située dans la zone extracôtière de Terre-Neuve, à environ 340 km à l'est de St. John's (figure 2.1-1). Le projet est un partenariat entre ExxonMobil, Chevron, Suncor Energy, Statoil et Nalcor. En tant qu'exploitant et principal promoteur, ExxonMobil a demandé à Canada - Terre-Neuve L'Office des hydrocarbures extracôtiers (C-TNLOHE) l'autorisation de poursuivre la mise en valeur du projet. S'il est approuvé, le projet sera la quatrième mise en valeur autonome sur les Grands Bancs de la province. L'objectif est d'exploiter le champ pétrolifère Hebron à l'aide d'une structure à base gravitaire en béton similaire à celle utilisée pour la première mise en valeur extracôtière de la province, à Hibernia. La plateforme Hebron sera située dans environ 92 mètres d'eau, à environ 32 km au sud-est d'Hibernia, 9 km au nord du champ Terra Nova et 46 km au sud-ouest de White Rose.

Le champ pétrolifère Hebron a été découvert en 1981, deux ans après la découverte d'Hibernia. L'actif Hebron contient des accumulations de pétrole distinctes dans au moins quatre réservoirs, dont le plus grand est le réservoir Ben Nevis. Ce réservoir, désigné sous le nom de gisement 1, est la ressource d'ancrage du projet Hebron et devrait produire environ 70 % du pétrole brut récupérable selon les connaissances actuelles de l'actif. Le pétrole d'Hebron est plus dense que celui d'Hibernia, ayant un API allant de 18 à 25 contre 32 à 34 pour cette dernière[1]. Le pétrole à viscosité plus élevée, comme celui d'Hebron, augmente légèrement les coûts de production et rapporte un prix légèrement inférieur sur le marché. La meilleure estimation actuelle du pétrole total en place est de 2 620 millions de barils de pétrole (MBP), dont près de 800 MBP sont considérés comme récupérables à l'heure actuelle. La SEP du projet Hebron sera une structure en béton armé conçue pour résister aux impacts de la glace de mer et des icebergs ainsi qu'aux conditions météorologiques et océanographiques du champ Hebron. Elle pourra accueillir jusqu'à 52 emplacements de puits avec des tubes en J à l'intérieur du puits central relié à la base de la SEP pour une éventuelle extension future.

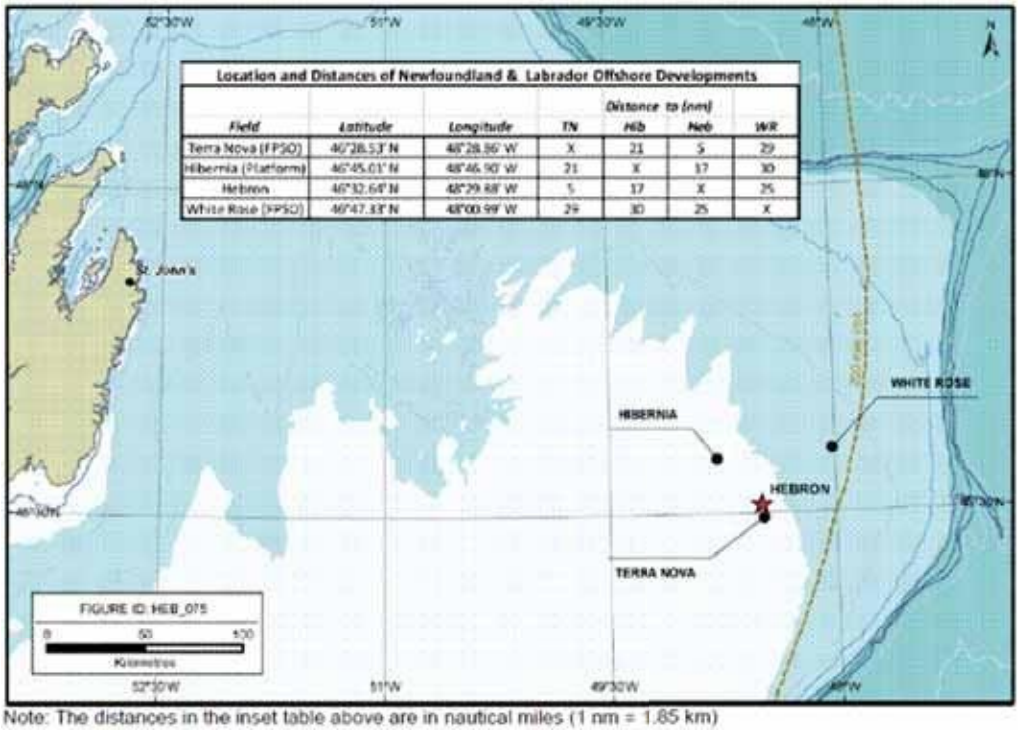
[1] La gravité API est une mesure de la lourdeur ou de la légèreté d'un liquide pétrolier spécifique par rapport à l'eau. L'unité de mesure est en « degrés ». Le pétrole dont la gravité API est supérieure à 10 degrés est plus léger que l'eau et flotte. Le pétrole brut léger est défini comme ayant une gravité API supérieure à 31,1 degrés, tandis que le pétrole lourd est défini comme ayant une gravité API inférieure à 22,3 degrés. Les pétroles Hibernia et Terra Nova sont caractérisés comme des bruts légers avec respectivement 32-34 degrés API. Hebron relève de la caractérisation du pétrole lourd. Les pétroles lourds, dont la gravité spécifique est plus proche de celle de l'eau, présentent des défis particuliers pour les opérations de production, car ils sont plus difficiles à séparer du flux de production. Voir la discussion sur l'eau produite au chapitre 5 : Environnement.

La SEP sera conçue pour stocker environ 1,2 million de barils de pétrole brut dans des compartiments de stockage séparés. Le système de chargement extracôtier (SCE) prévu consiste en deux pipelines principaux en mer partant de la SEP vers des collecteurs séparés, mais interconnectés. Le taux de déchargement théorique du système est de 50 300 barils par heure.

Un ensemble intégré de structures d'installations en surface pesant jusqu'à 42 000 tonnes sera monté au sommet de la base gravitaire. Les installations en surface comprendront un module de support de forage, un ensemble d'équipements de tour de forage, un module de production et de distribution d'énergie, un bras de torche et des quartiers d'habitation, y compris un hélipont et des stations de sauvetage. La SEP pourra accueillir environ 150 personnes dans des circonstances normales et jusqu'à 220 pendant les opérations intensives, y compris la phase initiale de forage.

Les installations de production d'Hebron auront la capacité de traiter le flux de production prévu pour la durée de vie du champ pendant plus de 30 ans. Dans la phase initiale de mise en valeur, il est prévu que l'installation soit conçue pour accueillir un taux de production nominal de 150 000 barils de pétrole par jour, avec la perspective d'une augmentation ultérieure à 180 000 barils, ce qui correspond à peu près à celui d'Hibernia.

La construction de la base gravitaire se fera sur le site de fabrication de Bull Arm dans la baie de la Trinité. La fabrication des installations en surface sera répartie entre Bull Arm, Marystown, des chantiers à l'extérieur du Canada, et éventuellement d'autres chantiers au Canada. Les installations en surface seront accouplées à la base gravitaire sur un site côtier à Bull Arm, après quoi la structure complète sera remorquée vers le site de production d'Hebron. La revitalisation du site de Bull Arm a commencé en 2011, la construction et la fabrication devant s'étaler sur une période de cinq ans jusqu'en 2016. Il est actuellement prévu que la mise en production ait lieu d'ici 2017.



Note: The distances in the inset table above are in nautical miles (1 nm = 1.85 km)

Figure 2.1-1 Emplacement du champ pétrolifère d'Hebron

Location and Distances of Newfoundland & Labrador Offshore Developments	Emplacement et distance des projets de mise en valeur extracôtiers de Terre-Neuve-et-Labrador
Distance to (nm)	Distance de (nm)
Field	Champ
Latitude	Latitude
Longitude	Longitude
TN	T.-N.-L.
Hib	Hib
Heb	Heb
WR	WR
Terra Nova (FPSO)	Terra Nova (FPSO)
Hibernia (Platform)	Hibernia (plateforme)
Hebron	Hebron
White Rose (FPSO)	White Rose (FPSO)
St. John's	St. John's
White Rose	White Rose
Hibernia	Hibernia
Hebron	Hebron
Terra Nova	Terra Nova
Figure ID: HEB_075	Identifiant de la figure : HEB_075
Some illegible content	Certains contenus illisibles
Note: The distances in the inset table above are in nautical miles (1 nm = 1.85 km)	Remarque : Les distances indiquées dans le tableau ci-dessus sont exprimées en milles

	nautiques (1 nm = 1,85 km)

2.2. L'actif Hebron

L'actif Hebron contient actuellement trois champs découverts (le champ Hebron, le champ Ben Nevis Ouest et le champ Ben Nevis) et comprend quatre zones faisant l'objet d'une attestation de découverte importante (ADI), la propriété variant pour chaque ADI. Voici ces quatre ADI : Hebron ADI 1006, Hebron ADI 1007, Ben Nevis ADI 1009 et Ben Nevis Ouest ADI 1010 (figure 2.2-1). Ces quatre ADI contiennent l'étendue la plus probable du pétrole pour les gisements délimités dans l'actif Hebron. L'actif Hebron pourrait être étendu si des études supplémentaires, des levés sismiques ou des forages d'exploration ou de délimitation prouvent que des accumulations de gisements de pétrole économiquement récupérables s'étendent au-delà des limites actuellement envisagées de l'actif Hebron.

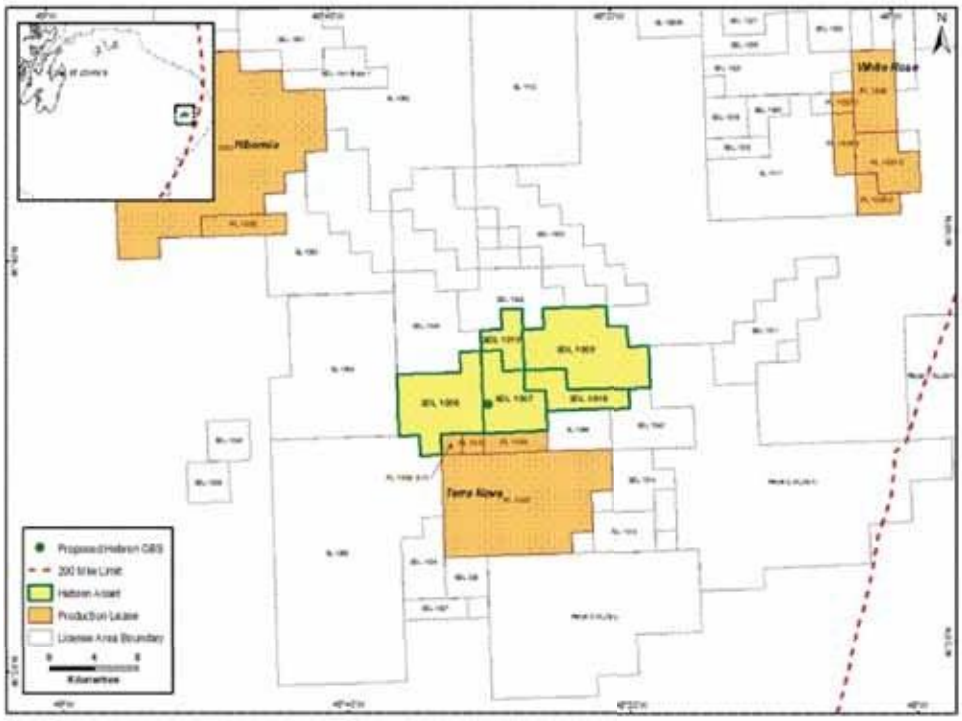


Figure 2.2-1 Attestations de découverte importante de l'actif Hebron

St. John's	St. John's
Hibernia	Hibernia
White Rose	White Rose
Terra Nova	Terra Nova
200 Nautical Mile Limit	Limite de 200 milles marins
License area boundary	Limite de la zone de l'attestation
Kilometres	Kilomètres
Some illegible content	Certains contenus illisibles

Le pétrole d'Hebron étant lourd, il est techniquement plus difficile et plus coûteux à exploiter que le brut non corrosif d'Hibernia. Les prix du pétrole devaient donc être suffisamment élevés pour que la mise en valeur soit économiquement viable pour un promoteur. En mars 2000, Chevron a entamé des études de viabilité pour évaluer si Hebron pouvait être un projet autonome ou un raccordement à un autre champ. En février 2002, le projet a été jugé non rentable, car le pétrole était trop lourd. En avril 2005, l'exploitant désigné, Chevron Canada, et ses partenaires, ExxonMobil Canada, Petro-Canada et Norsk Hydro Canada Oil & Gas, ont signé une entente d'exploitation et les négociations ont commencé entre les gouvernements fédéral et provincial et les compagnies pétrolières. Toutefois, en avril 2006, il a été annoncé qu'aucun accord sur les retombées ne pouvait être conclu, faute d'entente sur une participation de 4,9 % de la province dans le projet. En août 2007, les négociations ont repris et une entente sur les retombées a été signée en 2008 avant la présentation d'une demande de mise en valeur conformément à la Loi de mise en œuvre de l'Accord atlantique. En 2008, les partenaires d'Hebron sont ExxonMobil (36 %), Chevron Canada (26,6 %), Suncor Energy (22,7 %), Statoil Canada (9,7 %) et Nalcor Energy (4,9 %).

2.3. Examen de l'exploitation des ressources

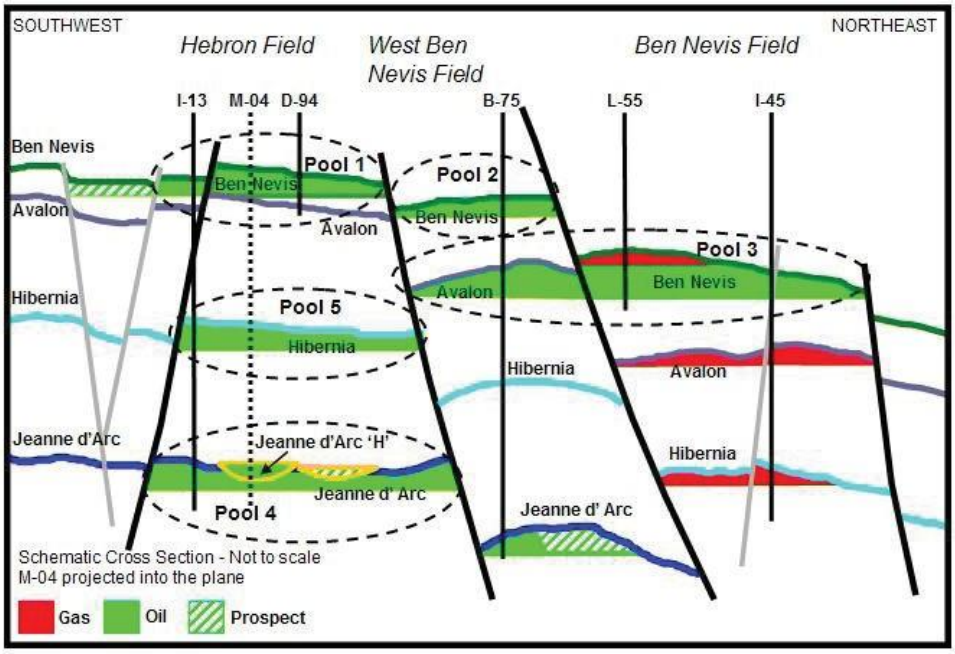


Figure 2.3-1 Schéma de l'actif d'Hebron

Southwest	Sud-ouest
Northeast	Nord-est
Hebron Field	Champ Hebron
West Ben Nevis Field	Champ Ben Nevis Ouest
Ben Nevis Field	Champ Ben Nevis
Ben Nevis	Ben Nevis
Avalon	Avalon
Hibernia	Hibernia
Jeanne d'Arc	Jeanne d'Arc
Pool 1	Gisement 1
Pool 2	Gisement 2
Pool 3	Gisement 3
Pool 5	Gisement 5
Jeanne d'Arc 'H'	Jeanne d'Arc « H »
Pool 4	Gisement 4
Sche,atic Cross- Section – Not to scale	Section transversale schématique – Non à l'échelle
M-04 projected into the plane	M-04 projeté sur le plan
Gas	Gaz
Oil	Pétrole
Prospect	Zone productive possible

L'actif Hebron contient trois champs : Hebron, Ben Nevis et Ben Nevis ouest (figure 2.3-1). Le projet Hebron comprend quatre attestations de découverte importante, mais, étant donné l'étendue des failles et la fragmentation de l'actif Hebron, de nouveaux réservoirs isolés

pourraient être découverts en dehors de l'actif désigné, ce qui nécessiterait des plans de mise en valeur et de retombées distincts, comme ce fut le cas pour Hibernia Sud en 2007[2]. Comme indiqué dans le plan de mise en valeur, le projet Hebron se concentrera sur deux de ces champs, Hebron et Ben Nevis. La phase initiale se concentrera sur trois réservoirs dans le champ Hebron : Ben Nevis, Hibernia et Jeanne d'Arc.

Le plus grand réservoir des trois est celui de Ben Nevis, désigné comme le gisement 1, avec un API de 20, et représentant 70 % des réserves totales récupérables du projet. Le pétrole contenu dans les réservoirs Hibernia (gisement 5) et Jeanne d'Arc (gisement 4), bien que de meilleure qualité que celui de Ben Nevis, est plus difficile d'accès.

[2] En 2007, la province a utilisé son droit de veto en vertu de l'Accord atlantique pour bloquer l'approbation par C-TNLOHE d'une modification au plan de mise en valeur d'Hibernia qui aurait permis à HMDC d'avoir accès à 223 MBP supplémentaires provenant de l'extension d'Hibernia Sud en vertu du régime fiscal original. La province et HMDC ont conclu un accord en 2010, permettant la mise en valeur de l'extension dans le cadre d'un nouveau plan de redevances. La mise en production d'Hibernia Sud a commencé en juin 2011.

Ces réservoirs seront accessibles à partir de la plateforme de la SEP pendant toute la durée de production du projet. Dans le cadre d'une mise en valeur secondaire, le plan préliminaire pour le réservoir Ben Nevis (gisement 3) dans le champ Ben Nevis est d'y accéder par un raccordement sous-marin à la plateforme.

La récupération cumulative de pétrole sur une période de 30 ans à partir de ces gisements (1, 4, 5 et 3) devrait passer d'un minimum de 660 MBP à un maximum de plus de 1 000 MBP. Cela représente un facteur de récupération de 30 % du volume total qui pourrait être récupéré s'il n'y avait pas d'obstacles techniques ou économiques. Ce dernier volume est connu sous le nom d'estimation du réservoir de pétrole en place à l'origine (STOOIP-Storage Tank Original Oil in Place)[3]. Le pétrole d'Hebron est plus dense que celui d'Hibernia. Le pétrole lourd a un coût de production plus élevé et un facteur de récupération généralement plus faible. On pense que c'est l'un des facteurs qui explique le retard prolongé dans la conclusion d'une entente fiscale et la demande de mise en valeur. Le prix du brut au moment du démarrage d'Hibernia était de 18 USD/baril. Le prix moyen du pétrole d'Hibernia, depuis le démarrage jusqu'à la fin de 2009, était de 55 USD/baril, soit plus de trois fois plus. Le prix correspondant du brut au démarrage d'Hebron en 2017 est, bien sûr, inconnu, tout comme le prix moyen du brut sur la durée de vie du champ. Néanmoins, à des fins de planification financière, la province a théoriquement donné une valeur de 87 $/baril. Par conséquent, elle a évalué à 20 milliards de dollars (en supposant que tous les gisements soient exploités) les recettes totales en redevances et en impôts de la province pendant la durée de vie du projet.

Le plan de mise en valeur indique que « *l'objectif primordial du processus de planification de la mise en valeur des ressources était de maximiser la valeur économique des hydrocarbures récupérables dans l'actif Hebron* ». Il faut toutefois noter qu'une stratégie d'utilisation des ressources qui maximise la valeur économique pour le promoteur peut ne pas être aussi avantageuse pour le gouvernement d'un point de vue fiscal, de la durabilité ou des retombées, et peut ne pas être la stratégie optimale pour la protection de l'environnement. Le plan d'épuisement indique l'improbabilité d'un plafond de gaz dans le champ Hebron et d'une présence relativement mineure dans le réservoir Ben Nevis. Il note également le rapport gaz/pétrole relativement faible du réservoir Ben Nevis d'Hebron. Cela pourrait représenter une contrainte sur la production et éventuellement sur les facteurs de récupération pour les zones pétrolifères de premier ordre du gisement 1, en particulier.

2.4. Économie et retombées du projet

Selon une étude réalisée pour la commission, Hebron devrait permettre à ses propriétaires d'obtenir un retour sur investissement de 17 %, sur la base d'un prix du pétrole de 100 dollars le baril.

[3] À titre de comparaison, les réserves récupérables estimées du projet Hebron, dans sa configuration actuelle, sont environ 30 % plus élevées que l'estimation initiale des réserves récupérables (selon la description du projet de 1985) du projet Hibernia. L'estimation initiale de 522 MBP pour Hibernia est passée depuis à environ 1 400 MBP récupérables, avec la perspective que ce chiffre puisse atteindre 1 900 MBP récupérables.

L'étude note qu'« Hebron semble plus attrayant aujourd'hui qu'Hibernia ne l'était en 1990 lorsque la décision de poursuivre a été prise » (Locke 2011). Hebron contribuera également de manière significative à la continuité de la production et à la stabilisation des perspectives de revenus de la province. En supposant qu'aucun nouveau projet ne soit mis en service, Hebron devrait représenter près de 56 % de la production totale au large de Terre-Neuve-et-Labrador entre 2017 et 2037. Sur la base des réserves prouvées et probables, Hebron devrait apporter une contribution d'environ 20 milliards de dollars au trésor provincial. Cela le place au même niveau que les revenus totaux de la province provenant d'Hibernia.

Au-delà de ces redevances et taxes économiques directes, la province profitera de manière significative des retombées industrielles associées au projet. Le plan de retombées économiques accompagnant la demande de mise en valeur du promoteur prévoit la création de 11 millions d'heures-personnes directes de travail au niveau local pendant la phase de construction du projet. Une entente contractuelle distincte entre le gouvernement provincial et le promoteur définit plus précisément les retombées en matière d'approvisionnement et d'emploi qui reviennent à la province. L'entente sur les retombées économiques prévoit qu'un volume important d'activités aura lieu localement dans le cadre de la conception, de la supervision technique, de la construction, de la fabrication, du raccordement et de la mise en service de la SEP. Les possibilités d'emploi et d'approvisionnement au niveau local se poursuivront pendant les 30 années d'exploitation prévues du système de production. Parmi les autres caractéristiques de l'entente figure un engagement à encourager la participation des groupes sous-représentés dans l'industrie pétrolière et gazière, et à s'engager dans la recherche et le développement ainsi que dans l'enseignement et la formation.

2.5. Examen de la conception technique

Bien que d'autres solutions de production aient été envisagées dans le plan de mise en valeur, le promoteur et la province ont déjà accepté le choix d'une SEP fixée au fond de l'océan dans l'entente sur les retombées économiques de 2008. « *Les promoteurs du projet ont évalué les modes de mise en valeur optionnelle, y compris les options de forage de mise en valeur, et ont déterminé que le concept préféré est de développer l'actif Hebron en utilisant une SEP en béton autonome (sans option de préforage) et des installations en surface, ainsi qu'un SCE* [système de chargement extracôtier] » (PMV 1.8). La SEP est l'alternative préférée pour la mise en valeur du projet, avec 52 emplacements de puits avec des tubes en J pour permettre d'éventuels raccordements, arbres de surface ou têtes de puits, le forage devant avoir lieu une fois la SEP en position (Figures 2.5-1).

L'installation Hebron consistera en une SEP à puits unique, renforcée pour résister à la glace et dotée d'une capacité de stockage de 1,3 MBP, ainsi qu'en un module de support de forage (MSF), un ensemble d'équipements de tour de forage (EED), un bras de torche, un module de traitement et de distribution d'énergie (MTD), et des quartiers d'habitation, y compris un hélipont et des stations de sauvetage. Le pétrole sera déchargé par pétrolier à l'aide d'un SCE relié par deux bases de colonnes montantes séparées. Le programme de construction/fabrication prévoit le rattachement du gisement 3, y compris les tubes en J, l'espace et la capacité structurelle (gisement 3/réservoir Ben Nevis) : PMV 9.2. et 9.3).

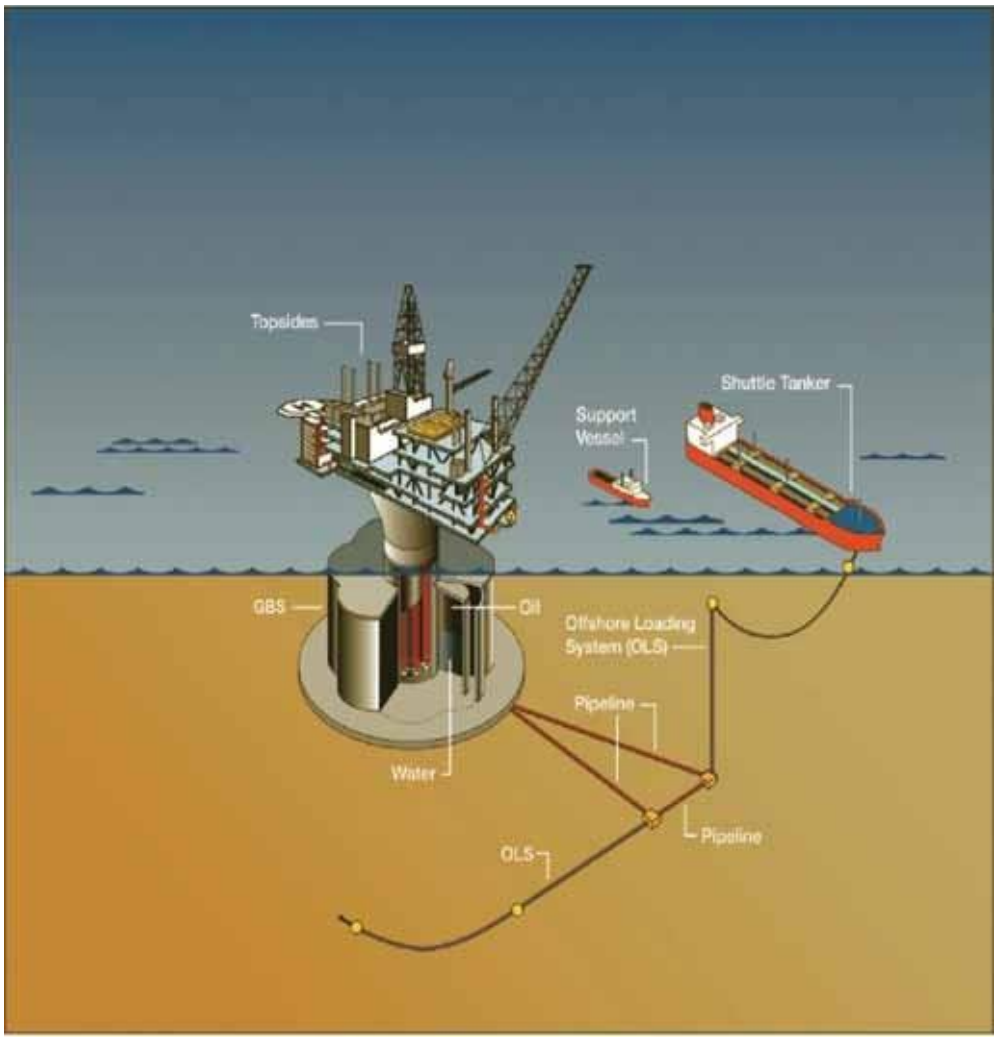


Figure 2.5-1 Plateforme Hebron, SEP et SCE autonomes

Topsides	Installations en surface
Support Vessel	Navire de soutien
Shuttle Tanker	Pétrolier-navette
GBS	SEP
Water	Eau
Oil	Pétrole
Offshore Loading System (OLS)	Système de chargement extracôtier (SCE)
Pipeline	Pipeline
OLS	SCE

Renseignements obtenus de sources publiques et de la demande de mise en valeur d'Hebron.

Zone	Hibernia	Hebron	Discussion
Poids des installations en surface	37 000 tonnes	30 000 à 44 000	Estimation actuelle : ~ 42 000 tonnes
Poids de la SEP	550 000 tonnes	300 000 à 340 000	
Volume de stockage	~ 1,3 million de barils	~ 1,2 million de barils	
Fentes de forage	2 séries de 32 (64 au total)	52 (4 x 13)	
Position-profondeur d'eau	~ 82 mètres	~ 93 mètres	
Diamètre intérieur du puits	4 x 17 mètres	1 x 33 mètres	Hibernia : 2 puits de forage et puits de service Hebron : tous les puits de forage et les services en un seul endroit puits
Hauteur du caisson	~ 85,5 mètres	~ 71 mètres	Hibernia : toit au-dessus de la hauteur moyenne des eaux Hebron : toit submergé.
Hauteur de la SEP	111 mètres	120 à 130 mètres	
Hauteur de la plateforme	224 mètres	~ 235 mètres	La hauteur de la plateforme Hebron aura 11 m de plus que celle de la plateforme Hibernia (du fond marin au sommet de la tour de forage).
Géométrie	16 — « dents »	7 — « pétales de fleurs »	La contrainte de compression de 6,0 Mpa a donné lieu à un concept Hibernia comprenant 16 « dents » autour du périmètre de la structure pour dissiper les forces.
Impact d'un iceberg	La contrainte d'écrasement d'un iceberg est de 6 MPa	La contrainte d'écrasement d'un iceberg est de 1,5 MPa	Les progrès de l'ingénierie liée aux glaces ont permis de réduire la contrainte d'écrasement
Diamètre de la fondation	~ 107 mètres	~ 130 mètres	Les paramètres géotechniques de l'emplacement sur le champ exigent une fondation plus grande pour Hebron
Volume de béton	~ 165 000 m³	~ 125 000 m³	
Ballast solide (tonnes)	~ 50 700 (au site en eau profonde ~ 450 000 (après l'installation de la plateforme)	~ 53 400 (au site en eau profonde)	Hibernia : le ballast solide installé après l'installation de la plateforme a posé problème. Hebron : ballast solide installé pendant la construction au site en eau profonde
Accès humain	Oui	Non	Hibernia : accès nécessaire à l'équipement mécanique situé dans la SEP. Hebron : tous les équipements nécessitant une maintenance seront tirés vers les installations en surface.

Tableau 2.5-1 Comparaison des plateformes Hibernia et Hebron

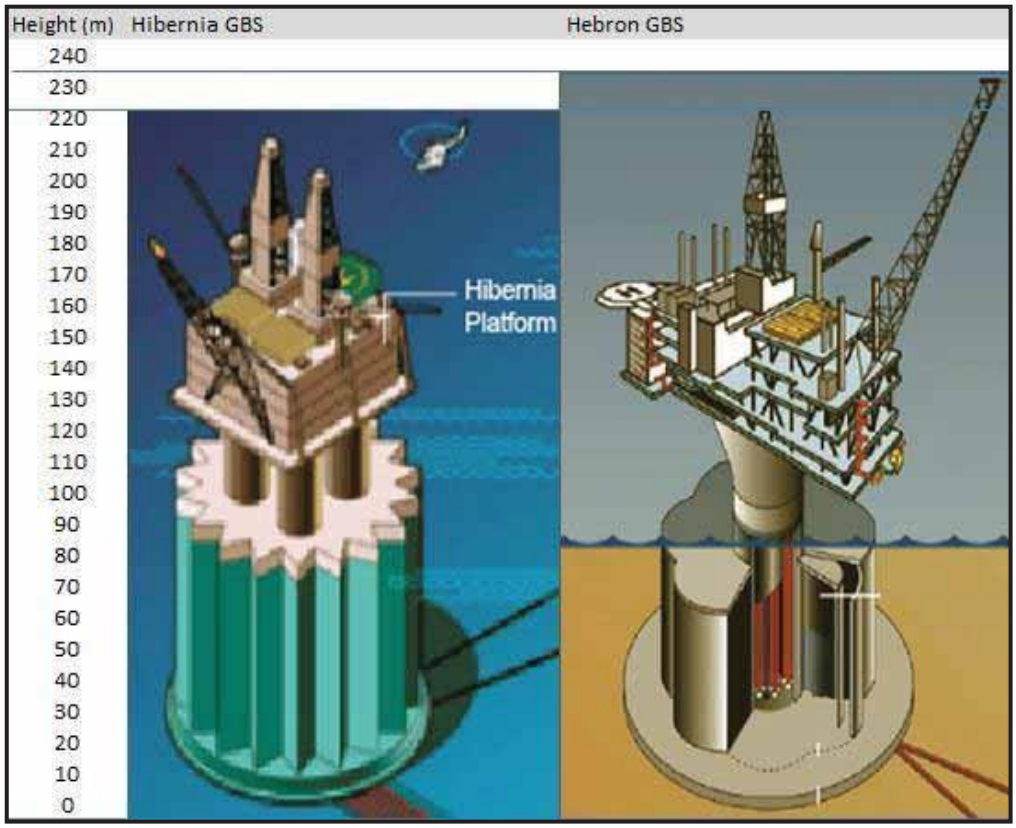


Tableau 2.5-2 Comparaison de la taille des platesformes de la SEP

Height (m)	Hauteur (m)
Hibernia GBS	SEP Hibernia
Hebron GBS	SEP Hebron
Hibernia Platform	Plateforme Hibernia

Les deux structures ont à peu près la même hauteur, mais la SEP d'Hibernia est très lourde en raison de sa conception et de son lestage (tableau 2.5-1, 2.5-2).

Bien que certains paramètres de fonctionnement soient fournis, il y a étonnamment peu de détails sur la conception gravitaire d'Hebron. Ce que l'on sait, c'est que la plateforme sera dotée d'un seul puits et d'un toit en caissons sous la ligne de flottaison. L'équipement mécanique comprendra des cadres de support des conducteurs de puits, un système de stockage du pétrole, des caissons, des colonnes montantes d'importation et d'exportation et des tubes en J, ainsi que des systèmes de construction et d'installation, y compris l'amarrage, l'accostage, le ballastage et l'injection.

La plateforme sera équipée de 52 fentes de puits. Cela reflète le type de pétrole, le degré de fragmentation des champs et la nécessité de recourir à des supports artificiels pour maintenir la pression des champs. Cette conception reconnaît également la probabilité qu'avec une exploration et une délimitation plus poussées, les réserves prouvées puissent augmenter de manière significative.

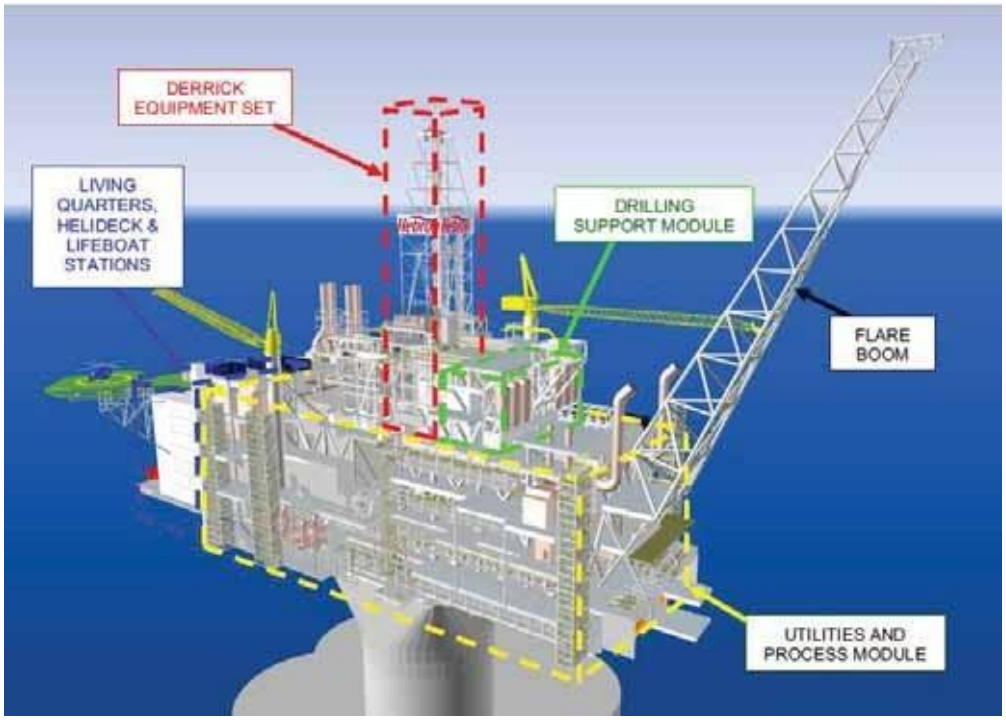


Figure 2.5-2 Schéma des installations en surface

Derrick equipment set	Ensemble d'équipement pour tour de forage
Living quarters, helideck & lifeboat stations	Quartiers d'habitation, hélipont et stations de sauvetage
Drilling support module	Module de support de forage
Flare boom	Bras de torche
Utilities and process moduel	Module de traitement et de distribution

La distribution d'énergie et les composants de traitement ont été intégrés dans un seul module, contrairement aux unités séparées d'Hibernia. Le module de traitement et de distribution d'énergie (MTD) domine les niveaux inférieurs du pont supérieur et comprend des dispositions pour la séparation du pétrole lourd, l'injection de gaz et l'injection d'eau. Il pourra accueillir une production quotidienne initiale de 150 000 barils/pétrole/jour, mais pourra à terme soutenir un taux de 180 000 barils/jour. La conception intégrée du MDT réduit l'empreinte des installations en surface, ce qui permet d'avoir une plateforme plus petite. Il minimise l'étendue des raccordements physiques nécessaires lors de l'intégration avec les autres modules et permet une mise en service préalable à la livraison à Bull Arm. Bien que cela puisse servir à réduire les coûts, cela limite également le nombre de chantiers capables de réaliser la fabrication. Pour cette raison (et peut-être d'autres), les promoteurs ont essentiellement décidé, avec l'accord de la province, que le MTD sera fabriqué à l'extérieur du Canada.

L'hélipont, les quartiers d'habitation et la salle de contrôle sont stratégiquement situés à l'écart des éléments les plus volatils du module de traitement et du bras de torche. L'ensemble des équipements de tour de forage est situé au centre des installations en surface, avec le module de support de forage à côté. La conception de base du module d'hébergement était prévue pour une capacité de 151 personnes à bord (PAB).

Ce point a été identifié comme un problème par C-TNLOHE, qui craignait que le promoteur ne tienne pas compte des besoins d'hébergement en période de pointe et en régime permanent du projet, en particulier lorsqu'il s'agit de tenir compte des inspections et de la maintenance dans le cadre du forage et de la production en cours. Le promoteur déclare maintenant que la capacité de PAB de conception sera de 210-220 avec l'intention de demander l'approbation d'une [TRADUCTION] « *requête réglementaire pour augmenter le nombre de membres du personnel au-dessus de la capacité de conception (210-220) pendant le démarrage initial et les activités de mise en service, ainsi que les arrêts périodiques* » (EMCP 2011, réponse 1). Le SCE aura une capacité de déchargement de 50 000 barils/heure.

Il est prévu un vaste réseau sous-marin qui peut être foré, achevé, rassemblé et rattaché à la SEP, situé à une distance d'environ 7 à 10 km. Les centres de forage encastrés accueilleront des collecteurs, des arbres et d'autres assemblages, permettant l'injection d'eau et de gaz ainsi que l'ascension par poussée de gaz. Le contrôle des systèmes sous-marins serait assuré par des lignes ombilicales qui reviendraient à la plateforme par l'intermédiaire des tubes en J.

La conception technique de l'installation de production est divisée en deux contrats principaux qui ont été attribués et sont en cours. Le contrat pour la conception des installations en surface de la plateforme de production a été attribué à Worley Parsons. Le contrat porte sur l'étude initiale d'ingénierie et de conception, avec la possibilité, à la discrétion d'ExxonMobil, d'inclure des services détaillés d'ingénierie, d'approvisionnement et de construction (IAC). Worley Parsons assurera la gestion globale du contrat, les contrats de sous-traitance devant être attribués à plusieurs tiers.

Le contrat pour la SEP a été attribué à Kiewit Kvaerner Contractors. Kiewit-Kvaerner (KKC) est un partenariat entre Peter Kiewit Infrastructure Co. et Kvaerner Corp. Le contrat porte sur l'étude initiale d'ingénierie et de conception et la préparation du site, avec la possibilité d'inclure des services d'ingénierie, d'approvisionnement et de construction détaillés. La valeur du contrat, y compris l'étude initiale d'ingénierie et de conception et la préparation du site, s'élève à 140 millions USD. Le contrat pour la fourniture de services de certification pour tous les aspects du projet Hebron a été attribué à Det Norske Veritas.

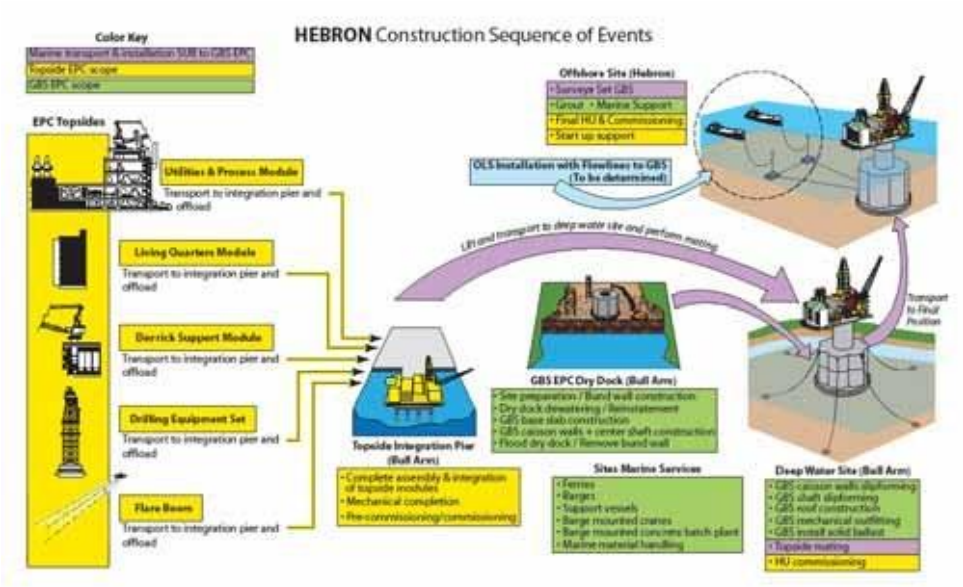


Figure 2.5-3 Séquence de construction d'Hebron

Hebron Construction Sequence of events	Séquence d'événements de la construction d'Hebron
Color Key	Clé de couleur
Offshore Site (Hebron)	Site extracôtier (Hebron)
Start up support	Aide au démarrage
EPC Topslides	Ingénierie, approvisionnement, construction des installations en surface
Utilities & Process Module	Module de traitement et de distribution
Living Quarters Module	Module des quartiers d'habitation
Derrick Support Module	Module de support de tour de forage
Drilling Equipment Set	Ensemble de matériel de forage
Flare Boom	Bras de torche
Topside Integration ?	Intégration des installations en surface
GBS ? Dry Dock	SEP Cale sèche
Sites Marine Services	Services en milieu marin des sites
Deep Water Site	Site en eaux profondes
Some illegible content	Certains contenus illisibles

2.6. Examen de la planification et de l'exécution des travaux de construction

Bien que les contrats couvrent l'étude initiale d'ingénierie et de conception, il est prévu que les deux contractants fassent également office de gestionnaires en IAC (ingénierie, approvisionnement et construction détaillés) pour l'ensemble du projet. En vertu des dispositions de l'entente sur les retombées économiques signée en 2008, les principales

activités d'ingénierie, de conception et d'approvisionnement auront lieu dans la province.

La construction et l'appareillage mécanique de la SEP sont désignés pour avoir lieu dans le bras de Bull. Des réparations et des améliorations sont nécessaires pour rendre le site apte à la construction et à la fabrication des composants de la plateforme. Une cale sèche temporaire sera rétablie à Bull Arm, à Mosquito Cove. Le concept actuel consiste à construire une digue de réservoir constitué d'une paroi d'étanchéité en palplanches enfoncée au centre d'une digue en enrochement (ou digue de réservoir) en travers de l'anse pour former la paroi du bassin. Elle sera protégée à l'extérieur par une couche de roche concassée. On estime que la longueur de la digue de réservoir pourrait atteindre 500 mètres et que la superficie de la cale sèche serait de 35 000 à 40 000 mètres carrés. Une fois la digue de réservoir en place, la cale sèche sera asséchée et les routes d'accès reconstruites ou remplacées. L'infrastructure de soutien, y compris les bureaux, les grues et les zones de dépôt, sera mise en place. Des infrastructures supplémentaires en dehors de la cale sèche seront également remises à neuf ou construites pour soutenir la construction de la SEP. La centrale à béton sera remplacée. Le chenal de remorquage vers le site en eaux profondes (SEP) de Great Mosquito Cove (figure 2.6-1) sera dragué et, si nécessaire, dynamité.

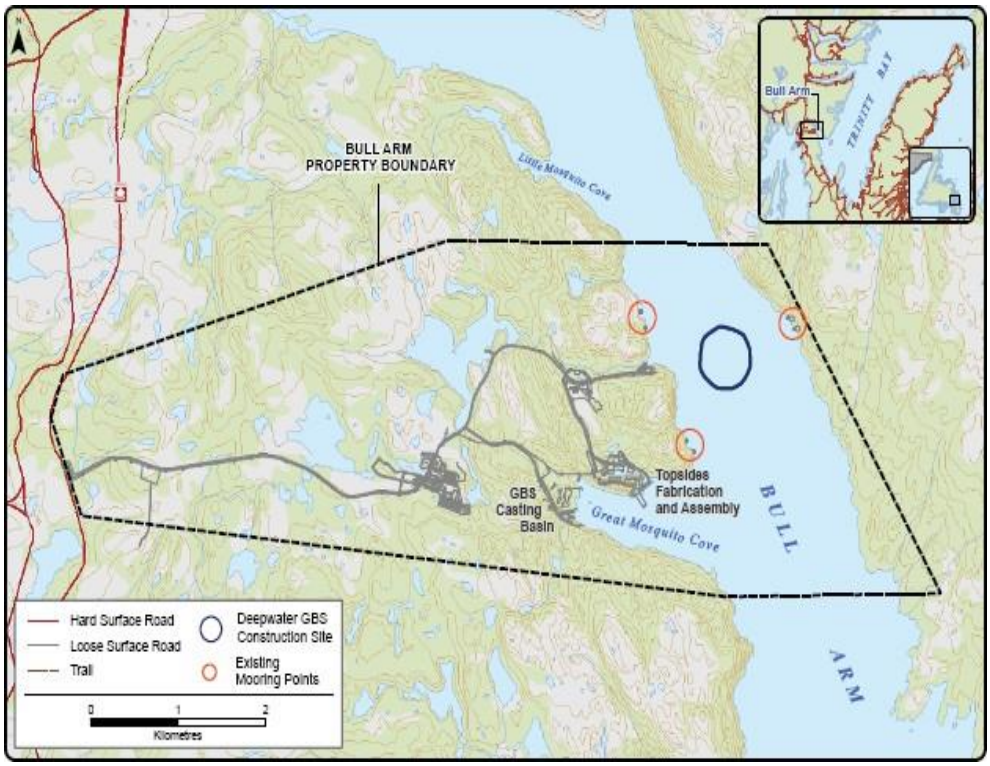


Figure 2.6-1 Zone de construction à terre/près du rivage

Bull Arm Property boundary	Limite de propriété de Bull Arm
Little Mosquito Cove	Little Mosquito Cove
Bull Arm	Bull Arm
Trinity Bay	Baie de la Trinité
Topsides Fabrication and Assembly	Fabrication et assemblage des installations en surface
Great Mosquito Cove	Great Mosquito Cove
GBS Casting Basin	Bassin de coulée de la SEP
Bull Arm	Bull Arm
Hard Surface Road	Route à surface dure
Loose Surface Road	Route non pavée
Trail	Chemin
Deepwater GBS Construction Site	Chantier de construction de la SEP en eaux profondes
Existing Mooring Points	Points d'amarrage existants
Kilometres	Kilomètres

La construction dans la cale sèche comprendra les tabliers, la dalle de base, y compris l'appareillage mécanique et le toit en porte-à-faux, le coffrage conventionnel et le coffrage glissant des murs en porte-à-faux, y compris les murs des cellules de stockage et les murs anti-glaces avec l'appareillage mécanique. La construction se poursuivra jusqu'à une hauteur suffisante pour permettre la sortie de la cale sèche tout en maintenant la stabilité. Une fois la cale sèche inondée, le mur de soutènement sera retiré et la SEP partiellement construite sera remorquée vers le site en eau profonde. Une fois la SEP amarrée au site en eaux profondes, le façonnage par glissement des parois des cellules de stockage et des murs anti-glaces se

poursuivra jusqu'à la hauteur totale du caisson. L'appareillage mécanique sera achevé au site en eau profonde. Les activités de construction au site en eau profonde seront soutenues par une flottille de barges, dont une centrale flottante pour la production de béton, ainsi que par des remorqueurs et des traversiers pour le personnel.

Le promoteur s'est engagé à soutenir la sécurité et la diversité sur le lieu de travail pour la construction et l'exploitation du site de fabrication de Bull Arm. Des initiatives spécifiques sont examinées au chapitre 4 : Sécurité des personnes et chapitre 7 : Impacts socio-économiques : Durabilité.

Comme indiqué précédemment, il est prévu que la fabrication des modules principaux des installations en surface sera répartie entre la province et des chantiers situés à l'extérieur de la province. Conformément à l'entente sur les retombées économiques, certains des modules, des composantes d'appareillage mécanique de la base et des systèmes sous-marins ont été jugés captifs de la province. Il s'agit notamment du module d'hébergement, de l'ensemble des équipements de tour de forage, du module de support de forage, du bras de torche, de l'hélipont et des stations de sauvetage. Sont également inclus des composants de colonnes montantes, des sous-ensembles de systèmes de chargement extracôtier, des gabarits de forage sous-marins et des composants de systèmes d'ancrage, de positionnement et d'amarrage[4]. Le MTD intégré est destiné à être fabriqué à l'extérieur du Canada.

Avant la mise à flot, la SEP terminée sera lestée à la profondeur requise en utilisant une combinaison de ballast solide et d'eau de mer. Les installations en surface seront flottées sur des barges jusqu'à la SEP en formation catamaran. Une fois positionnée, la SEP sera déballastée jusqu'à ce que la connexion soit faite avec les installations en surface. Après la mise en flottaison, les installations en surface et les systèmes de la SEP seront intégrés et les travaux de mise en service préalable des installations en surface et des systèmes de la SEP se poursuivront. La fenêtre météorologique possible pour le remorquage du site en eau profonde vers le champ d'Hebron ne s'étend que de mai à septembre. Pour le remorquage au champ, la SEP sera déballastée afin de maintenir la hauteur de quille requise sur le site d'Hebron. La durée prévue de remorquage vers le champ est de 10 à 14 jours. La plateforme Hebron sera mise en place sur le site des Grands Bancs. La pénétration du tablier dans le fond marin peut être assistée par un système d'évacuation du tablier pour aider à libérer l'air et l'eau piégés dans les compartiments du tablier. Un ballast supplémentaire d'eau de mer sera ajouté à la plateforme. Une injection de coulis autour de la base de la plateforme Hebron peut être nécessaire.

Les conduites de déchargement et les colonnes montantes du système de déchargement extracôtier seront placées à leur emplacement, à environ 2 km de la plateforme, soit avant, soit après l'installation de la plateforme. Il est prévu que les conduites de déchargement du SCE soient placées à l'aide de techniques conventionnelles de pose de tuyaux; on ne prévoit pas de tranchées ou d'enfouissement. Un enrochement ou des matelas en béton peuvent être nécessaires pour l'isolation et la stabilité.

Le raccordement final et la mise en service pourraient prendre entre trois et neuf mois. Le projet Hebron prévoit de commencer la mise en production avant la fin de 2017, le calendrier actuel du projet indiquant le deuxième trimestre 2017.

---

[4] [TRADUCTION] « *Les promoteurs conviennent que les travaux associés à la fabrication du module d'hébergement qui sont généralement répertoriés dans l'annexe D (appelé 'module d'hébergement') seront exécutés dans la province, sous réserve des dispositions de la section 2 de l'annexe F* » (ERE 5.5). La section 2 de l'annexe F n'est pas dans le domaine public et les conditions ne peuvent donc pas être évaluées par la Commission.

2.7. Le défi de la main-d'œuvre pour le projet Hebron

Parmi les principales préoccupations soulevées au cours des séances d'examen public figuraient le niveau absolu et le niveau relatif des retombées en matière d'emploi dont la province profiterait pendant la phase de construction du projet Hebron. Il est intéressant de discuter de cette question clé dans le contexte de l'examen de la demande de mise en valeur dans les chapitres suivants.

Dans son plan de retombées économiques, le promoteur a estimé que la composante de la main-d'œuvre locale se situait dans une fourchette de 30 à 50 %. Même si l'on parvenait à atteindre le taux maximum, le taux d'emploi local à Hebron resterait bien en deçà du point de référence de 66 % obtenu quant à la participation locale lors de la construction d'Hibernia. Dans le pire des cas, un taux de 30 % des heures totales du projet serait atteint, soit bien moins de la moitié du taux enregistré pour Hibernia. Le promoteur a déclaré que ces estimations seront affinées une fois que le projet entrera dans la phase d'ingénierie détaillée.

Le promoteur reconnaît que [TRADUCTION] « *la majorité des installations nécessaires seront fabriquées à l'extérieur du Canada* » (EISE 4-17). En ce qui concerne l'équilibre du travail, il souligne que *[TRADUCTION]* « *le potentiel de participation du Canada et de Terre-Neuve-et-Labrador aux activités de construction et d'exploitation du projet sur une base concurrentielle est en partie limité par la disponibilité de la main-d'œuvre* » (EISE 4-12). Le promoteur reconnaît en outre qu'Hebron sera inévitablement en concurrence avec d'autres grands projets industriels qui devraient voir le jour dans la province dans la même période qu'Hebron. Il conclut que la demande de main-d'œuvre prévue pour ces projets [TRADUCTION] « *contribue à un niveau élevé d'incertitude quant à la disponibilité de personnel de métiers spécialisés pour Hebron à Terre-Neuve-et-Labrador* » (PRE 4-20).

Étant donné le long délai associé à la formation pour l'acquisition de compétences, il est essentiel que les autres intervenants soient informés le plus tôt possible de la nature et de l'ampleur des pénuries prévues. Le plan de retombées économiques indique que, sur 16 catégories relatives à l'ingénierie et aux métiers, un déficit éventuel est prévu dans 10 de ces catégories. Au-delà de cela, malheureusement, le promoteur fournit peu d'analyse approfondie des facteurs d'offre et de demande qui pourraient influencer le niveau de participation locale en matière de construction et de fabrication pour le projet Hebron. La province est consciente depuis un certain temps de l'imminence d'une pénurie de travailleurs qualifiés et a demandé à un groupe de travail d'étudier la question en 2007. À la suite du rapport du Newfoundland and Labrador Skills Task Force, qui a cerné un certain nombre d'obstacles au perfectionnement et au maintien des travailleurs qualifiés, le gouvernement a mis en œuvre une série de mesures qui se sont révélées très prometteuses. Néanmoins, on ne s'attend pas à ce que ces réalisations comblent les lacunes de l'offre de métiers qualifiés par rapport aux demandes d'Hebron et d'autres grands projets en cours ou en planification. En 2011, le gouvernement provincial a publié un rapport sur les

perspectives à long terme pour la main-d'œuvre dans la province. Le rapport, *Outlook 2020*, ne traite pas des particularités d'Hebron, mais il examine, au moins qualitativement, les pénuries attendues dans les métiers qualifiés dans toutes les industries. Combinées à d'autres données disponibles, elles donnent un aperçu utile de l'ampleur de la pénurie de main-d'œuvre à laquelle la province fait face.

Au cours de la période de 2011 à 2015, qui comprend les années de pointe de la construction d'Hebron, on prévoit un total de 53 000 nouveaux emplois. Ce chiffre comprend 30 000 postes qui deviendront disponibles à la suite de l'attrition. En supposant qu'il existe une correspondance parfaite entre les travailleurs qualifiés requis et les travailleurs qualifiés disponibles pour ces postes, et en supposant que la main-d'œuvre de la province ne diminue pas pendant cette période, il serait théoriquement possible que cette demande soit satisfaite par l'offre de main-d'œuvre. Néanmoins, il ressort clairement de ces données et d'autres sources que l'inadéquation des compétences entre les personnes qui quittent le marché du travail et celles qui y entrent risque de s'aggraver et d'être particulièrement prononcée dans les catégories professionnelles les plus pertinentes non seulement pour Hebron, mais aussi pour d'autres grands projets industriels envisagés ou en cours dans la province.

Au-delà des ouvertures de postes attribuables à l'attrition, il y a 23 000 nouveaux postes qui seront créés de 2011 à 2015 en raison de projets, comme Hebron, et de l'expansion générale de l'économie provinciale. C'est cette demande de main-d'œuvre supplémentaire qui pose à la province le plus grand défi et la plus grande préoccupation. La satisfaction d'une partie de cette nouvelle demande dépend d'une augmentation nette compensatoire de la population active ou d'une diminution proportionnelle du nombre de chômeurs. De 2005 à 2010, la population active totale de la province n'a augmenté que de 1 000 travailleurs par an en moyenne (*Enquête sur la population active*, Statistique Canada). Si cette tendance devait se poursuivre, un déficit de quelque 18 000 travailleurs se manifesterait au cours de la période allant jusqu'en 2015. Du point de vue d'Hebron, ce manque à gagner potentiel serait exacerbé par plusieurs autres facteurs. Pour chaque tranche de 1 000 nouveaux entrants sur le marché du travail par an, les femmes sont huit fois plus nombreuses que les hommes. La croissance nette des offres d'emploi devrait favoriser fortement les secteurs du pétrole et du gaz, de l'exploitation minière et de la construction, qui sont tous traditionnellement occupés par des travailleurs masculins. De plus, les professions les plus pertinentes pour le projet Hebron accaparent la plus grande part de travailleurs âgés dans la province et l'âge médian de ce groupe continue d'augmenter. Les travailleurs plus âgés sont moins susceptibles d'être attirés par la phase de construction des exploitations pétrolières et gazières ou d'autres grands projets industriels. Bien que Terre-Neuve-et-Labrador continue d'avoir le taux de chômage le plus élevé au Canada, le taux de chômage dans la zone de recrutement d'Hebron est égal ou inférieur à la moyenne nationale. Bien qu'elle ait une certaine marge de manœuvre pour se contracter davantage, la bonne adéquation des compétences et d'autres facteurs sont susceptibles de limiter ces réductions en l'absence d'une approche de formation plus agressive de la part du gouvernement et de l'industrie.

D'un point de vue positif, ces défis en matière de main-d'œuvre représentent également de formidables occasions d'emploi pour les groupes qui ont traditionnellement été sous-représentés dans les secteurs des ressources naturelles, à condition que les conditions soient propices à l'inclusion.

Un examen des perspectives d'emploi par profession, selon Outlook 2020, montre à quel point les professions les plus pertinentes pour Hebron, notamment celles des catégories des « métiers, transports et équipements » et les « professions propres à l'industrie primaire », sont généralement désignées comme faisant face aux conditions d'offre les plus serrées de toutes les professions. Il convient de noter que la province ne publie pas de données numériques sur l'écart global prévu entre la demande et l'offre de main-d'œuvre ni sur la pénurie prévue de travailleurs compétents dans chacune des sous-classifications à quatre chiffres des codes professionnels. Il est entendu que la province dispose de cette information, mais que, pour des raisons de politique, elle a choisi de ne pas la mettre à la disposition de l'industrie ou du public. D'autres provinces, comme l'Alberta et la Colombie-Britannique, ont choisi de quantifier publiquement les lacunes prévues dans des catégories de métiers spécifiques, par exemple les électriciens.

Dans le rapport *Labour Market Outlook*, par exemple, le gouvernement de l'Alberta indique qu'au cours des dix prochaines années, le marché du travail de l'Alberta devrait s'enrichir d'environ 607 000 travailleurs, à un taux annuel moyen de 2,4 %. On s'attend à ce qu'une augmentation nette de 492 000 travailleurs se joigne à la population active, l'offre de professions augmentant à un taux annuel de 1,9 %. Au cours de la prochaine décennie, l'Alberta pourrait connaître une pénurie de main-d'œuvre d'environ 114 000 travailleurs. Au niveau de la classification nationale des professions à quatre chiffres, le rapport rend compte de la demande de main-d'œuvre, de l'offre de main-d'œuvre et de la pénurie cumulative sur une base annuelle et sur un horizon de 10 ans. Il montre, par exemple, qu'en 2015, il y aura une pénurie de 650 électriciens dans la province. Bien que les données puissent changer en partie en raison de l'évolution sous-jacente de la situation économique ou industrielle, elles constituent néanmoins un outil de planification essentiel pour les intervenants, notamment le gouvernement, l'industrie et les établissements d'enseignement. Au niveau individuel, on peut espérer qu'elles jouent un rôle dans la prise de décision personnelle en ce qui concerne les possibilités de formation et la perspective d'un emploi rémunéré.

À Terre-Neuve-et-Labrador, le resserrement de l'offre de main-d'œuvre, surtout en ce qui concerne les métiers spécialisés, crée déjà des problèmes dans l'économie provinciale, selon les renseignements anecdotiques fournis par l'industrie locale. Le projet Long Harbour de Vale fait partie de ceux qui auraient eu du mal à pourvoir des postes qualifiés. Le gouvernement provincial a reconnu [TRADUCTION] « *[qu'] à moyen et à long terme, les pénuries de main-d'œuvre associées au déclin et au vieillissement de la population comptent parmi les défis les plus importants que doit relever Terre-Neuve-et-Labrador sur le marché du travail* » (*Advanced Education and Skills, Annual Report*, 2010).

Hebron n'est pas à l'abri de ces problèmes, mais, à la lumière de la solidité financière implicite du promoteur et à son modèle unique de récupération des investissements touchant la mise en valeur des champs pétrolifères (dans lequel l'investissement en capital est récupéré avant la redevance), il est bien placé pour se disputer les meilleurs candidats sur le marché du travail.

Cela se reflète dans l'accord de projet entre l'association des employeurs du projet Hebron et le Resource Development Trades Council of NL (RDC), une convention collective maintenant en place pour les activités de construction du projet Hebron au site de fabrication de Bull Arm de Nalcor. L'accord prévoit une augmentation importante des salaires et des retombées par rapport au site de Vale à Long Harbour, qui représente lui-même une occasion d'emploi de valeur relativement élevée selon les normes de Terre-Neuve et du Labrador. Comme il s'agit d'un secteur à forte intensité de capital (et donc relativement insensible aux coûts de la main-d'œuvre), le segment en amont du secteur pétrolier et gazier réussit généralement à recruter la main-d'œuvre dont il a besoin pour des projets tels que Hebron. L'inconvénient pour la province est que, par le recrutement de main-d'œuvre, elle peut effectivement cannibaliser les ressources humaines accumulées au fil du temps par les petites entreprises locales.

Le promoteur d'Hebron, ainsi que les autres grands promoteurs de la province, dispose de plusieurs moyens pour répondre à leurs besoins respectifs en matière de métiers spécialisés. Parmi ceux-ci figure la mise en œuvre d'initiatives de formation formelles soutenues par les employeurs. Il convient toutefois de noter que T.-N.-L. a le taux le plus faible d'initiatives de formation de ce type parmi les provinces canadiennes. Les *Directives du plan de retombées économiques* de C-TNLOHE exigent que le promoteur soumette un plan et un budget associé pour les initiatives de formation particulières au projet. Toutefois, le plan de retombées économiques ne contient pas de proposition qui semble satisfaire à cette exigence. En effet, le plan de retombées économiques et les présentations du promoteur lors des séances d'examen public d'Hebron montrent clairement qu'il croit que la responsabilité de fournir une main-d'œuvre suffisamment qualifiée incombe à ses entrepreneurs principaux et à leurs sous-traitants. Cette stratégie repose peut-être sur l'hypothèse que le projet Hebron peut satisfaire ses besoins, même de manière minimale, en recrutant des travailleurs formés et expérimentés, dans l'ordre de priorité suivant :

1. Conformément au principe de la priorité, les travailleurs d'Hebron seront recrutés dans la province dans la mesure où ceux qui possèdent les compétences requises sont disponibles. Une majorité des besoins en main-d'œuvre du projet peut sans doute être satisfaite de cette manière. L'un des inconvénients est que, à moins que des travailleurs de remplacement aient été formés et soient disponibles pour être déployés simultanément, d'autres industries locales peuvent souffrir de la fuite des travailleurs qualifiés vers le projet Hebron.

2. On peut également s'attendre à ce que le promoteur et ses entrepreneurs désignés se tournent vers d'autres régions du Canada pour trouver des travailleurs qualifiés, y compris une certaine part des travailleurs mobiles de cette province qui occupent des postes dans d'autres provinces. Il y a environ 20 000 travailleurs originaires de cette province qui tirent la majeure partie de leur revenu annuel en dehors de Terre-Neuve-et-Labrador. La majorité de ces travailleurs appartiennent à des classifications pertinentes pour le projet Hebron et beaucoup d'entre eux sont temporairement domiciliés dans les provinces de l'Alberta et de l'Ontario.

On ne sait pas quel pourcentage de ces travailleurs possédant les compétences requises peut être attiré dans la province pour un emploi à temps plein dans le cadre du projet Hebron. Bien que les taux de rémunération d'Hebron soient élevés par rapport à ceux des autres employeurs de la province, ils sont nettement inférieurs à ceux des emplois comparables dans le secteur du pétrole et du gaz dans le nord de l'Alberta.

3. Enfin, il cherchera à combler tout déficit restant à l'extérieur du Canada en utilisant des visas de travail temporaires délivrés par le gouvernement fédéral. Quelque 1 400 ressortissants étrangers travailleraient actuellement dans cette province en vertu de visas temporaires, ce qui représente une augmentation de plus de 50 % par rapport à 2005. Bien que le recrutement de travailleurs à l'extérieur de la province et du Canada représente une stratégie valable pour répondre, en partie, aux besoins d'Hebron en matière de métiers spécialisés, il ne contribue guère à résoudre le problème structurel de l'emploi dans cette province; il ne contribue pas non plus à l'attente d'un héritage économique durable comme le prescrivent les lignes directrices de C-TNLOHE.

Ces stratégies, dans un certain équilibre et un certain ordre de priorité, sont sans aucun doute capables de satisfaire le besoin du promoteur en main-d'œuvre qualifiée en ce qui concerne les éléments du projet qui sont considérés comme captifs de la province. Ces travaux comprennent notamment la construction de la SEP ainsi que l'intégration, le raccordement et la mise en service des installations en surface. La certitude pourrait être moindre en ce qui concerne d'autres éléments du projet pouvant, qu'ils soient ou non engagés en principe à être réalisés dans la province, s'ils sont jugés essentiels au mandat du promoteur pour la certitude d'exécution, être réalisés dans d'autres provinces ou à l'extérieur du Canada. Un excellent exemple de cette incertitude concerne l'ensemble des équipements de tour de forage. Bien que le promoteur ait initialement convenu que ce module serait construit dans la province, il a indiqué plus récemment que cela pourrait ne plus être possible. Bien qu'il n'ait fait référence que de manière générale aux limitations en matière de capacité locale, il n'est pas improbable que la disponibilité d'une main-d'œuvre qualifiée à des conditions compétitives ait été un facteur important pour arriver à cette conclusion.

Ces facteurs, conjugués à la philosophie d'entreprise du promoteur qui met l'accent sur la nécessité d'un niveau élevé de certitude d'exécution, détermineront en fin de compte la mesure dans laquelle cette province atteindra des niveaux d'emploi et de dépenses globaux pour Hebron qui se situent dans la fourchette haute de ceux cités dans le plan de retombées économiques. En outre, ce que certains considèrent comme une tempête parfaite en ce qui concerne la pénurie imminente de main-d'œuvre qualifiée, d'autres y voient une occasion en or de tirer parti d'un projet de grande valeur et de classe mondiale pour améliorer considérablement le capital intellectuel et les ressources humaines de la province. Nonobstant les nombreuses difficultés citées, les perspectives d'atteindre ce résultat sont favorables, à condition qu'un effort concerté puisse être mis en place suffisamment tôt pour éviter la pénurie attendue. Confrontée à une proposition similaire, sinon plus exigeante, en amont d'Hibernia, la province a adopté des politiques inventives et agressives pour combler l'écart.

Grâce à sa réponse à l'étude du groupe de travail de 2007, la province a réussi, de 2007 à 2009, à augmenter le nombre d'apprentis inscrits de 69 %, soit de quelque 3 400 personnes.

Au cours de la même période, elle a certifié quelque 233 compagnons qui avaient déjà été enregistrés et qui auraient pu avoir besoin de jusqu'à 7 200 heures d'expérience professionnelle admissible pour achever le processus. Il reste donc un potentiel pour qu'un nombre beaucoup plus important de compagnons soient certifiés au cours des prochaines années. De plus, après avoir obtenu une telle augmentation des nouveaux entrants, il faut présupposer que la même stratégie d'augmentation exponentielle des inscrits pourrait être à nouveau possible. Le succès de cette démarche dépendrait, bien entendu, d'un certain nombre de facteurs, notamment d'un rattrapage rapide de la part du promoteur dans le recensement et la quantification de la pénurie prévue, de la disponibilité des candidats à l'apprentissage, de l'expansion ou de la conversion de la capacité de formation, le cas échéant, et de l'établissement de lieux appropriés pour satisfaire à l'exigence d'expérience professionnelle pratique. La proposition avancée par divers groupes représentant les intérêts des femmes est qu'il existe une occasion unique de permettre aux femmes d'être mieux représentées dans le secteur des métiers spécialisés. Les possibilités de formation peuvent également être étendues aux résidents sans emploi ou sous-employés des zones rurales de Terre-Neuve-et-Labrador dans la mesure où ils possèdent les prérequis. La conception de programmes de formation et, si nécessaire, l'expansion des installations de formation et l'achat d'équipement peuvent peut-être être réalisés en partie grâce au fonds de R-D (E-F) pour Hebron.

Ce rapport comprend une recommandation pour la création d'un groupe consultatif sur la formation, composé de hauts représentants du gouvernement, de la communauté des fournisseurs, des institutions de formation et du promoteur. Le mandat de ce groupe serait d'aborder la pénurie imminente de travailleurs qualifiés et la nécessité d'une approche agressive et coordonnée de la formation. On pourrait s'attendre à ce qu'un tel groupe adopte une approche beaucoup plus directe, publique et déterminée pour quantifier les défis à venir et formuler des stratégies efficaces pour les relever. S'il est établi assez rapidement, le groupe pourrait remplir une fonction vitale en facilitant le développement d'un programme de réponse rapide conçu pour maximiser le niveau d'emploi local du projet Hebron. Pour y parvenir, il est indispensable d'avoir accès à une base de données complète et à un modèle analytique qui permettent une approche beaucoup plus précise et délibérée pour anticiper et répondre aux besoins du marché du travail de la province.

Le chapitre 6, Retombées économiques, propose une discussion plus approfondie et des recommandations spécifiques sur la manière de remédier à la pénurie de main-d'œuvre.

3. APPROCHE DE MISE EN VALEUR

3.1. Résumé du chapitre

Le plan de mise en valeur tel que présenté par le promoteur est basé sur des études d'ingénierie conceptuelles et une connaissance limitée reconnue des différents champs et réservoirs en cours de mise en valeur. Une structure à base gravitaire ou structure à embase-poids (SEP) est l'option de mise en valeur préférée pour l'actif Hebron. Les renseignements sur les alternatives, bien que cités en référence dans la demande de mise en valeur, ont été demandés par C-TNLOHE, mais n'ont pas été fournis par le promoteur.

Le coût d'investissement pour la construction de la SEP est estimé à environ 6,5 milliards de dollars. Les coûts d'exploitation totaux de la SEP sur la durée de vie du champ sont estimés à un peu moins de 6 milliards de dollars, avec un programme de forage ayant lieu depuis la SEP estimé à 1,9 milliard de dollars supplémentaires sur la durée de vie du projet. Le développement sous-marin du gisement 3 a un coût d'investissement estimé à 1,7 milliard de dollars, avec un forage supplémentaire à partir d'un appareil de forage mobile et un coût estimé à 1,8 milliard de dollars.

Coûts d'investissement	Administrateur du projet	Installations en surface	SEP	SCE	Totaux de la construction	Forage	Opérations
SEP	1 575 $	2 881 $	1 788 $	224 $	6 468 $	1 887 $	5 883 $
Gisement 3	250 $	465 $	1 015 $	-	1 780 $	1 780 $	-
Totaux	1 825 $	3 346 $	2 803 $	224 $	8 248 $	3 667 $	5 883 $

Tableau 3.1-1 Coûts d'investissement et d'exploitation de la construction du projet Hebron proposé

Les contrats pour l'étude initiale d'ingénierie et de conception (EIIC) quant à la SEP et les installations en surface ont été attribués, et la fin des EIIC est prévue pour le premier trimestre 2012; la conception détaillée a commencé.

L'exécution de tout élément du plan de mise en valeur avant l'approbation de C-TNLOHE est au risque du promoteur. D'un point de vue pratique, on ignore dans quelle mesure les éléments clés de la conception, de la construction et de la fabrication peuvent être modifiés. D'importantes décisions d'ingénierie auront été prises par le promoteur avant la décision fondamentale de C-TNLOHE en 2012.

Il n'est donc pas déraisonnable de conclure que toute stipulation que C-TNLOHE pourrait joindre à l'approbation de la mise en valeur, qu'elle émane de son propre examen ou de celui de cette commission, ne modifiera pas les paramètres fondamentaux de conception et de construction du projet. De même, la désignation de Bull Arm comme chantier de construction de la SEP et des installations en surface est un fait acquis. Les lieux de fabrication des modules d'installations en surface à l'intérieur et à l'extérieur de la province sont ouverts à la discussion. Au cours des séances d'examen public à Marystown, le promoteur a annoncé que le chantier naval de Kiewit a été évalué comme ayant seulement la capacité de construire le module de support de forage (Transcription, 23 novembre, 8). L'ensemble d'équipement de tour de forage (également module de tour de forage), dont la valeur déclarée du projet d'investissement est de 100 millions de dollars, peut être construit dans la province si le site de construction et le fournisseur sont qualifiés.

Au cours du processus d'examen, la discussion a porté principalement sur le niveau de détail du plan de mise en valeur. Le public s'est montré très préoccupé par la stratégie d'ingénierie et d'approvisionnement du projet, ainsi que par les implications de la participation locale. Les lieux de construction des modules d'installations en surface, en particulier les modules liés au forage, le mode de construction des quartiers d'habitation (assemblage ou fabrication), la conception du MTDE qui réduit, voire élimine, la participation locale, et les normes relatives aux pétroliers-navette sont quelques-uns des sujets soulevés par la Commission et le public. En particulier, le manque de détails concernant la mise en valeur du gisement 3 a suscité une grande inquiétude.

3.2. Exigences réglementaires

L'objectif principal du plan de mise en valeur est de fournir à C-TNLOHE les renseignements nécessaires pour évaluer [TRADUCTION] « *l'acceptabilité du plan du promoteur et d'aider l'Office à prendre une décision éclairée. Un objectif secondaire est de mettre les renseignements appropriés à la disposition du public pour examen » (Lignes directrices du plan de mise en valeur, 3).*

> *Le plan de mise en valeur est soumis en deux parties :*
>
> > *Partie I : Cette partie du plan de mise en valeur doit décrire les plans du promoteur pour la mise en valeur du gisement ou du champ, et contenir un résumé de tous les renseignements utilisés par le promoteur pour préparer le plan de mise en valeur.*
> >
> > *Partie II : Cette partie du plan de mise en valeur consistera en des copies d'études, de rapports, de propositions, etc. utilisés par le promoteur dans la préparation du plan de mise en valeur et dans l'examen d'autres modes de mise en valeur. Sous réserve des dispositions relatives à la confidentialité et au privilège énoncées dans les Lois de mise en œuvre, l'intention de l'Office est de mettre à la disposition du public les renseignements présentés par le promoteur à l'Office, avant et pendant le processus d'examen.* (*Lignes directrices du plan de mise en valeur*, 3-4)

Les documents de la partie I qui ont été reçus de C-TNLOHE ou du promoteur lors de l'examen public d'Hebron comprennent le plan de mise en valeur et le résumé du plan de mise en valeur, l'analyse conceptuelle de la sécurité et la stratégie de gestion de l'eau produite. Les seuls documents de la partie II que la Commission a reçus de C-TNLOHE sont le plan de protection de l'environnement du site de Bull Arm et le plan de prévention et d'intervention en cas de déversement. Le commissaire a demandé une liste complète des documents de la partie II fournis à C-TNLOHE, mais cette liste lui a été refusée « *en vertu des dispositions relatives à la confidentialité et aux privilèges énoncées dans les lois fédérale et provinciale de mise en œuvre des Accords ». Dans le cadre de l'examen de l'exhaustivité de la demande de mise en valeur, la commission a accepté qu'EMCP classe les documents comme étant privilégiés et confidentiels. Par conséquent, la liste complète de la documentation de la partie II n'est pas accessible au public* » (ECMP 2011). N'ayant aucune connaissance du contenu de la partie II, la Commission n'est pas en mesure de se prononcer sur la légitimité, ou non, des raisons de cette exclusion.

3.3. Examen des documents soumis

Le plan de mise en valeur est un document technique destiné à être examiné et évalué par l'industrie, le public, les gouvernements respectifs, C-TNLOHE et la Commission. C-TNLOHE a effectué un examen de l'exhaustivité avant de transmettre le plan de mise en valeur à la Commission. La Commission a envoyé une demande de renseignements supplémentaires au promoteur et, après avoir reçu les réponses, a publié un avis pour les séances d'examen public. Les demandes d'éclaircissement et de renseignements complémentaires, tant de la part de C-TNLOHE que de la Commission, reflètent la complexité du document et la mesure dans laquelle certains aspects sont incohérents et insuffisamment détaillés.

Nonobstant le fait que les réponses du promoteur étaient préliminaires étant donné le stade actuel de l'EIIC du projet, la Commission a trouvé difficile de comparer le plan de mise en valeur d'Hebron à des projets antérieurs. Dans son examen de l'exhaustivité de la demande de mise en valeur, C-TNLOHE a au moins implicitement souligné l'insuffisance des données ou la présentation des données dans des formats non optimaux.

Le plan de mise en valeur peut être examiné et analysé en termes d'exploitation des ressources, de conception technique, de planification et d'exécution des travaux de construction, ainsi que d'exploitation et de maintenance. L'analyse de sécurité du concept sera également examinée dans ce chapitre en termes de considérations de sécurité de la conception, par opposition aux considérations de sécurité des personnes qui seront abordées au chapitre 4 : Sécurité des personnes.

3.4. Exploitation des ressources

Comme indiqué ci-dessus, le plan de mise en valeur est basé sur une connaissance incomplète reconnue des champs et des réservoirs en cours de mise en valeur. La Commission a des commentaires à formuler sur les méthodes de récupération assistée du pétrole en ce qui concerne le pétrole lourd d'Hebron et, surtout, sur l'approche de mise en valeur du gisement 3.

3.4.1. Récupération assistée des hydrocarbures

Le facteur de récupération prévu pour le projet Hebron est d'environ 30 %. Face à l'augmentation rapide des coûts d'exploration et de mise en valeur, l'industrie pétrolière a commencé à améliorer les taux de récupération par rapport aux estimations du pétrole en place. Le volume de pétrole délaissé — pétrole non extrait pour des raisons techniques ou économiques — varie de 25 % à 78 % selon les conditions du réservoir. Le taux de récupération moyen au niveau mondial n'est que de 36 %, ce qui signifie que 64 % du pétrole en place à l'origine dans un réservoir reste sous terre. Les techniques de récupération assistée des hydrocarbures (RAH) sont actuellement élaborées pour augmenter le rendement des réservoirs sur une base économiquement viable. À ce jour, le promoteur n'a effectué qu'un « examen préliminaire général » des stratégies possibles de RAH (PMV 6-79).

Une augmentation des taux de recouvrement, même d'un ou deux points de pourcentage, peut avoir un impact exponentiel sur les revenus de l'exploitant et du gouvernement. Les coûts différentiels, principalement les coûts d'exploitation, de la récupération assistée, invitent à un examen rigoureux. Les coûts d'investissement irrécupérables des projets et les prix généralement élevés du brut au stade final par rapport à ceux sur lesquels le projet était fondé peuvent rendre ces extensions de projet financièrement intéressantes.

Les champs comme celui d'Hebron, situés dans des environnements particulièrement hostiles, constituent une incitation supplémentaire à long terme pour une récupération assistée. Contrairement aux mises en valeur terrestres, à proximité des côtes et aux mises en valeur extracôtière qui posent moins de problèmes environnementaux, les perspectives de rentrée des champs sur les Grands Bancs une fois la production arrêtée doivent être considérées comme très faibles. Compte tenu de l'ampleur des investissements requis pour des mises en valeur dans des endroits aussi hostiles et de la conciliation avec les perturbations environnementales initiales, il existe de solides arguments environnementaux, ainsi que des retombées économiques évidentes, en faveur d'efforts agressifs pour récupérer le plus grand volume possible de pétrole.

Cette question revêt une importance particulière du point de vue de la politique gouvernementale et publique. Les exploitants sont parfois préoccupés par le potentiel de profit de la prochaine zone productive possible et peuvent donc être indifférents aux possibilités d'amélioration de la récupération dans les zones existantes. Bien que cette question puisse être considérée comme plus appropriée pour être examinée pendant la phase de maturité des projets, un certain nombre de rapports ont montré que les taux de récupération sont plus facilement optimisés lorsqu'ils sont abordés par le promoteur pendant la phase de conception technique et opérationnelle.

3.4.2. Gisement 3

> *L'étude préliminaire des options de mise en valeur du gisement 3 est basée sur les études géologiques et de réservoir incluses dans le plan de mise en valeur. Des études supplémentaires visant à définir plus précisément la base de conception du gisement 3, y compris les estimations de coûts et de calendrier, devraient être terminées en 2012* (EMCP 2011, réponse 59).

Au cours des séances d'examen public, deux personnes ont fait part de leurs préoccupations concernant les plans de mise en valeur du gisement 3. Rob Strong, consultant et fournisseur de l'industrie extracôtière locale, a mis l'accent sur le gisement 3, déclarant qu'il représente une opportunité importante pour la communauté locale des fournisseurs. Le forage de 20 puits représente à lui seul quatre à cinq ans d'activité de forage, avec toutes les retombées associées. M. Strong a demandé des éclaircissements sur le calendrier de mise en valeur du gisement 3, notamment en ce qui concerne l'information en temps voulu destinée aux fournisseurs. Il a également suggéré que le gisement 3 devait faire l'objet d'une demande de mise en valeur distincte, comme l'a fait Wayne Chipman, un ingénieur de réservoir à la retraite.

L'actif Hebron contient les gisements suivants, qui ont été déterminés et estimés à partir de divers puits d'exploration et de délimitation (tableau 3.4-1, après PMV 1 - 6).

Le promoteur cherche à faire approuver la demande de mise en valeur relative à l'actif Hebron, qui comprend quatre attestations de découverte importante (ADI 1006, ADI 1007, ADI 1009 et ADI 1010) et les gisements 1, 2, 3, 4 et 5. Dans le scénario de mise en valeur proposée, les gisements 1, 4 et 5 sont associés à la SEP et le gisement 3 est une mise en valeur potentielle de rattachement. Dans le cadre de l'examen de la demande de mise en valeur, y compris le plan de mise en valeur, le plan des retombées et le rapport d'étude approfondie, une question essentielle pour la Commission a été de déterminer si la mise en valeur proposée du gisement 3 devait être considérée comme faisant partie de la décision majeure.

Champ	Réservoir	Puits	Identifiant du gisement
Champ Hebron	Champ Ben Nevis	Y compris le bloc faillé pénétré par les puits D-94 et M-04 et le bloc faillé pénétré par le puits I-13	Gisement 1
Champ Hebron	Réservoir Hibernia	Défini par les puits I-13 et M-04	Gisement 5
Champ Hebron	Réservoir Jeanne d'Arc comprenant les sables hydrocarbonés isolés B, D, G et H	Défini par les puits I-13 et M-04	Gisement 4
Champ Ben Nevis Ouest	Réservoir Ben Nevis	Pénétré par le puits B-75	Gisement 2
Champ Ben Nevis Ouest	Réservoir Avalon	Défini par le puits B-75	Gisement 3
Champ Ben Nevis Ouest	Réservoir Jeanne D'Arc	Pénétré par le puits B-75	Non attribué
Champ Ben Nevis	Réservoir Nevis	Défini par les puits L-55 et I-45	Gisement 3
Champ Ben Nevis	Réservoirs Avalon et Hibernia	Pénétré par le puits I-45	Non attribué

Tableau 3.4-1 Réservoir-Gisements Hebron

Estimation du pétrole récupérable		À la hausse		Meilleure estimation		À la baisse	
Millions de barils (MBP)		En place	Récupérable	En place	Récupérable	En place	Récupérable
Hebron Ben Nevis	**Gisement 1**	**1 870**	**762**	**1 515**	**563**	**1 204**	**443**
Hebron Hibernia	**Gisement 4**	**218**	**47**	**148**	**15**	**93**	**6**
Hebron Jeanne d'Arc	**Gisement 5**	**464**	**123**	**317**	**87**	**243**	**61**
Ben Nevis Ben Nevis	**Gisement 3**	**925**	**203**	**640**	**124**	**455**	**75**
Total Hebron		**3 206**	**1 055**	**2 620**	**789**	**2 283**	**660**

Tableau 3.4-2. Total des réserves estimées associées à chaque gisement

Les valeurs de réserve totales ont été calculées à partir d'une évaluation stochastique combinée de tous les gisements et non à partir de la somme des évaluations stochastiques des gisements individuels d'Hebron.

En ce qui concerne la mise en valeur du gisement 3, il existe une divergence entre l'entente sur les retombées économiques d'Hebron de 2008, signé par les promoteurs et la province, et la demande de mise en valeur soumise. L'entente sur les retombées économiques (ERE) d'Hebron traite spécifiquement de tout raccordement sous-marin, et donc implicitement du gisement 3 :

> *Le projet Hebron désigne le projet de mise en valeur initiale utilisant la SEP pour : i) l'exploitation, la mise en valeur et la production de pétrole à partir des terres, à l'exclusion de toute mise en valeur sous-marine; ii) accessoirement, la production de gaz à partir des terres, à l'exclusion de tout raccordement sous-marin, à utiliser uniquement pour la production de pétrole à partir des terres, et non pour la production ou la vente commerciale* (ERE 1 dd), Définition : Projet Hebron).

À la section 5.12 c), [TRADUCTION] « *La province et les promoteurs reconnaissent et conviennent de ce qui suit :*

> *c) nonobstant toute autre disposition de la présente entente, les retombées industrielles et en matière d'emploi liées à l'exploration, à la mise en valeur ou à la production de pétrole ou de gaz à partir des terres par une mise en valeur autonome (autre que la SEP), une mise en valeur* ***sous-marine*** *et un raccordement à la SEP ou par toute autre infrastructure autre que la SEP, feront l'objet d'****un plan de mise en valeur distinct et d'une décision majeure en vertu des lois de mise en œuvre*** *(c'est nous qui mettons l'emphase), lesquels plan de mise en valeur et décision majeure en vertu des lois de mise en œuvre ne seront en aucune façon touchés par la présente entente. Aucune disposition relative à la mise en valeur d'autres terres n'affecte les droits et obligations des parties en vertu de la présente entente* ».

La Commission a évalué l'approche de mise en valeur du gisement 3 conformément à son mandat. Les *Directives du plan de mise en valeur* énoncent que [TRADUCTION] « *l'objectif principal du plan de mise en valeur est de fournir à l'Office les renseignements nécessaires pour évaluer l'acceptabilité du plan du promoteur et d'aider l'Office à prendre une décision éclairée. Un objectif secondaire est de mettre les renseignements appropriés à la disposition du public. »* (1.21) La partie I du plan de mise en valeur « *doit décrire les plans du promoteur pour la mise en valeur du* ***gisement*** *ou du* ***champ****, et contenir un résumé de tous les renseignements utilisés par le promoteur pour préparer le plan de mise en valeur* [c'est nous qui mettons l'emphase]. Comme indiqué précédemment, la liste complète des documents de la partie II n'a pas été mise à la disposition de la Commission, et la liste elle-même a été jugée confidentielle.

Les *Lignes directrices* déterminent également les documents annexes qu'un promoteur peut soumettre avec la demande de mise en valeur, et l'un de ces documents concerne les mises en valeur satellites.

Les mises en valeur satellites [TRADUCTION] « *offrent la possibilité d'accéder à des réservoirs plus petits, qui ne pourraient pas être mis en valeur en raison de leur coût* » (2006). Il est à noter que le promoteur d'Hebron n'a pas choisi de définir le gisement 3 comme une mise en valeur satellite.

Si des renseignements supplémentaires concernant le gisement 3 ont été mis à la disposition de C-TNLOHE, la Commission n'en a pas connaissance. L'examen du gisement 3 par la Commission est fondé uniquement sur les renseignements disponibles dans les documents publiés et sur les questions supplémentaires posées au promoteur par la Commission au cours du processus d'examen.

En raison de ce manque de documentation et de détails, de nombreuses questions se posent concernant la mise en valeur de la ressource du gisement 3. Par exemple, le tableau indiquant le calendrier du projet Hebron ne comporte pas de date d'engagement pour le commencement de la mise en valeur du gisement 3 (PMV Figure 1.10-1; PMV Figure 1.10-2). Lorsque le commissaire lui a demandé de commenter le calendrier du gisement 3, Geoff Parker, directeur du projet Hebron, a répété qu'il y avait deux calendriers indépendants pour la mise en valeur principale et le gisement 3. Il a déclaré que le gisement 3 est une ressource difficile, exigeant beaucoup plus de travail avant que le calendrier théorique du gisement 3 puisse être qualifié. Dave McCurdy, directeur technique d'Hebron, a déclaré que le calendrier du gisement 3 [TRADUCTION] « *est un calendrier très préliminaire qui envisage un concept de mise en valeur complète du gisement 3* » (Transcription, 28 novembre, p. 35). Le promoteur continue de définir et d'affiner la [TRADUCTION] « *meilleure approche pour le gisement 3* ». On a considéré qu'un programme pilote était [TRADUCTION] « *foré à partir de la SEP ou d'un pilote sous-marin* » pour obtenir les « *données d'écoulement* » requises. Une grande incertitude demeure quant à la meilleure façon de développer le gisement 3, mais le calendrier et les détails de ce qui est présenté dans la demande font référence à une approche sous-marine.

Dans le cadre de la demande de renseignements supplémentaires, on a demandé au promoteur si le plan de retombées économiques incluait la mise en valeur du gisement 3 et, dans l'affirmative, on lui a demandé de préciser les retombées locales prévues attribuables au gisement 3, y compris les chiffres sur la main-d'œuvre et l'emploi, l'approvisionnement et la R-D. Le promoteur a déclaré que le [TRADUCTION] « *plan de retombées économiques couvre la mise en valeur du gisement 3. Les engagements du plan de retombées économiques s'appliquent à toute mise en valeur potentielle dans les zones faisant l'objet de l'attestation de découverte importante d'Hebron. La mise en valeur supplémentaire du gisement 3 apporterait des retombées économiques locales supplémentaires, notamment en matière d'emploi, d'approvisionnement et de R-D* » (ECMP 2011, réponse 5.2). La mise en valeur du gisement 3 n'a toutefois pas été prise en compte dans l'établissement des pourcentages d'emploi, car [TRADUCTION] « *un certain nombre de solutions de rechange sont envisagées pour la mise en valeur du gisement 3, notamment une évaluation plus poussée, un projet pilote de production (foré à partir de la SEP ou d'un raccordement sous-marin), ou une mise en valeur sous-marine complète avec raccordement à la SEP* » (ECMP 2011, Réponse 7.5). Nonobstant ces affirmations, le plan de retombées économiques, tel qu'il est actuellement conçu, ne peut être interprété comme comprenant une disposition pour la mise en valeur du gisement 3 de la manière envisagée par les lois ou par les *Directives du plan de retombées économiques* de C-THNLOHE.

La présentation concernant la mise en valeur potentielle du gisement 3 n'est pas non plus conforme aux *Directives du plan de mise en valeur*. Il n'y a pas de calendrier défini ni d'approche privilégiée pour la mise en valeur du réservoir. En effet, la connaissance du réservoir est limitée à l'heure actuelle, de sorte que toute discussion sur sa mise en valeur dans la demande de mise en valeur ne peut être que superficielle au mieux. Dans l'analyse de sécurité conceptuelle, la « mise en valeur sous-marine du gisement 3 » pour Ben Nevis (CSA 12.3) est décrite de manière très superficielle, en tenant compte du potentiel de construction de modules supplémentaires sur l'installation qui pourraient affecter les voies d'évacuation et de sortie, ainsi que du risque lié au gaz H2S pendant la mise en valeur. Bien qu'il puisse être vaguement considéré dans le cadre du plan de retombées économiques, le gisement 3 n'est pas inclus dans les engagements, ni pour la passation des marchés ni pour la main-d'œuvre. La mise en valeur proposée pour le gisement 3 est actuellement insuffisamment définie en ce qui concerne l'approche de la mise en valeur, la sécurité des personnes, l'environnement ou les retombées. Les *Directives du plan de mise en valeur* prévoient des modifications des plans approuvés en raison d'une mise en valeur supplémentaire, d'un changement de technologie ou d'approche de la mise en valeur, ou de l'utilisation de la ressource du réservoir. Si le champ Hebron était déjà approuvé, le gisement 3 pourrait être considéré comme tel, étant donné que le gisement 3 impliquerait « *des modifications ou des ajouts substantiels aux installations de production existantes du gisement ou du champ* » *(Directives du plan de mise en valeur*, 9).

Recommandation 3.1 :
Le commissaire recommande que le gisement 3 soit exclu de la décision majeure pour le projet Hebron, et que le promoteur soit tenu de présenter une modification de la demande de mise en valeur pour la ressource du gisement 3. Cette demande doit définir en détail l'approche, le calendrier et la méthode proposés pour la mise en valeur. Cette modification de la demande de mise en valeur doit également inclure un plan de retombées économiques et une analyse de sécurité conceptuelle tenant compte des risques spécifiques pour la sécurité des personnes pendant la mise en valeur du gisement 3.

3.5. Conception de l'ingénierie

3.5.1. Durée de vie de la conception

La SEP est conçue pour une durée de vie de 50 ans, tandis que les installations en surface sont conçues pour une durée de vie de 30 ans. Lorsqu'on lui a demandé d'expliquer cette divergence au cours des séances d'examen public, Geoff Parker a suggéré qu'il s'agissait d'une pratique générale de l'industrie. Le promoteur s'appuiera sur un programme d'inspection continue pour augmenter la durée de vie des installations en surface, mais il s'agit d'une « meilleure décision en termes de risque » si la SEP est conçue pour 50 ans, car elle se trouve sous la ligne de flottaison et est donc plus difficile à entretenir. Le commissaire a également souhaité savoir pourquoi un tablier en acier a été choisi plutôt qu'un tablier en béton comme pour Hibernia. Geoff Parker l'informe que de nombreuses SEP ont des tabliers en acier, et que cela est avantageux à cet égard, agissant comme un « emporte-pièce » pour pénétrer jusqu'au fond de la mer et donner ainsi une plus grande stabilité.

L'acier est protégé de la corrosion par un système d'anodes et par l'environnement anaérobie qui existe à 92 mètres de profondeur. Cependant, le potentiel de corrosion sous influence microbiologique (CSIM) entraînant la formation de rusticités doit être étudié pour la SEP d'Hebron (Miller 2012).

La Commission reconnaît qu'il est courant dans l'industrie et autorisé par les codes et règlements de classer les systèmes structuraux et mécaniques en fonction de leur capacité d'inspection et de réparation, et d'attribuer une hiérarchie de durées de vie appropriées. Les classifications couramment utilisées vont de « facilement inspectable et facilement réparable » à « non inspectable et non réparable » (ABS et DNV Rules). Compte tenu de la valeur patrimoniale de la plateforme Hebron (SEP et installations en surface) pour la durée de vie au-delà des projections actuelles d'épuisement, en raison de l'extraction de réserves supplémentaires au moyen de la RAH, ou pour la mise en valeur régionale future des ressources (c'est-à-dire les futurs raccordements), il est essentiel que C-TNLOHE examine la catégorisation précise des systèmes structurels et mécaniques pour tous les composants de la plateforme Hebron (SEP, installations en surface, SCE, etc.) afin de s'assurer que la valeur patrimoniale de la plateforme Hebron a été réalisée de manière adéquate dans la conception. C-TNLOHE ne doit pas se fier uniquement à l'agence de vérification certifiée (AVC) pour faire cette évaluation, puisque l'évaluation de l'AVC se limite à vérifier la conformité avec le dimensionnement tel que soumis par le promoteur. Cette base de conception peut ne pas répondre entièrement aux attentes de C-TNLOHE en matière de développement durable ou d'héritage de la plateforme lors du déclassement et de la postproduction.

Compte tenu du potentiel des futures possibilités de RAH, il est essentiel que le système de production (SEP et installations en surface) et le système de déchargement soient conçus et construits pour la durée de vie prévue du champ Hebron, actuellement estimée à plus de 30 ans, et que la plateforme soit capable de fonctionner au-delà de cette période prévue et soit entretenue à cet effet.

Recommandation 3.2 :
Le commissaire recommande que C-TNLOHE examine la catégorisation précise des systèmes structurels et mécaniques pour tous les composants de la plateforme Hebron (SEP, installations en surface, SCE, etc.) afin de s'assurer que la valeur patrimoniale de la plateforme Hebron a été prise en compte de manière adéquate dans la conception.

Recommandation 3.3 :
Le commissaire recommande que C-TNLOHE examine s'il existe un risque de corrosion sous influence microbiologique (CSIM) affectant la structure et le tablier de la SEP d'Hebron.

3.5.2. Critères de conception relatifs aux vagues et MetOcean de la SEP

La Commission a demandé des renseignements sur la conception des fondations d'Hebron, notamment l'empreinte au sol, la conception du tablier, l'injection de coulis et le lestage solide, en comparaison avec la SEP d'Hibernia, et a demandé si le potentiel d'affaissement du fond marin avait été évalué. En réponse, le promoteur a fourni les dimensions techniques d'Hebron avant la conception finale comme suit :

> *[TRADUCTION] Le diamètre de la fondation d'Hebron est de 130 mètres contre 106 mètres pour Hibernia. Les tabliers d'Hebron ont une longueur de 0,7 mètre, contre 1,8 mètre pour Hibernia. Le but des tabliers est d'augmenter la capacité horizontale de la fondation en transférant les charges horizontales agissant sur la structure gravitaire partiellement dans les couches de sol plus profondes et plus aptes.*

L'injection de coulis dans les fondations ne sera probablement pas nécessaire en raison du plancher océanique au niveau. [TRADUCTION] « *Les exigences en matière de ballast solide pour Hebron sont moindres que pour Hibernia car la conception d'Hebron n'attire pas autant la charge des vagues qu'Hibernia* » Les essais d'affaissement ont été incorporés dans l'étude initiale d'ingénierie et de conception (ECMP 2011, 1.2).

Cette réponse a apporté un éclairage utile. Il est confirmé que le tablier de la SEP est un élément permanent de la structure de la SEP puisqu'il est nécessaire pour mobiliser la capacité de cisaillement du sol. Cependant, comme mentionné ci-dessus, cela signifie également que la durée de vie du tablier doit être la même que celle de la SEP. En ce qui concerne le ballast solide, une quantité moindre de ballast solide en provenance d'Hibernia s'explique par l'utilisation d'un plus grand diamètre de base combiné à des charges globales moindres.

La conception de la SEP d'Hebron proposée est sensiblement différente de l'architecture de la structure gravitaire Hibernia. La conception d'Hibernia repose sur une grande structure cylindrique perçant la surface, qui conserve fondamentalement le même diamètre de sa base au caisson principal, à plusieurs mètres au-dessus du niveau moyen de l'eau. Sur cette grande structure sont montées quatre colonnes qui soutiennent les installations en surface. La SEP d'Hebron, cependant, a une section de base inférieure avec un diamètre d'environ 80 mètres et une hauteur de 68 mètres dans une profondeur d'eau de 95 mètres. Une structure à colonne unique s'étend de la section de base à la ligne de flottaison pour soutenir les installations en surface.

La hauteur de cette colonne unique au-dessus de la section de base est une caractéristique importante de la conception. L'endroit où la colonne unique est reliée à la base inférieure sera soumis à des moments de flexion et à d'autres forces induites par le vent, les vagues, les courants et la glace. Les charges de glace peuvent être exercées au niveau de la ligne de flottaison sur la colonne ou au niveau des parties supérieures, par exemple si la trajectoire d'un gros iceberg entre en contact avec la structure des parties supérieures.

Il peut y avoir certains avantages à maintenir la hauteur de la colonne unique à une élévation minimale, notamment pour influencer la période naturelle de la structure et pour réduire les moments de flexion et les contraintes connexes. En raison de sa taille physique plus petite, la charge des vagues sur la SEP d'Hebron devrait être inférieure à celle de la SEP d'Hibernia dans les mêmes conditions de vagues, en particulier lors des périodes plus longues avec des hauteurs de vagues de conception plus élevées.

Il s'agit d'un avantage distinct de la SEP d'Hebron, qui peut ne pas être aussi sensible aux charges des vagues dans l'intervalle des périodes plus longues que la SEP d'Hibernia, simplement en raison de sa plus petite taille près de la ligne de flottaison. Par conséquent, la sélection des critères de conception relatifs aux vagues pour la SEP d'Hebron peut différer des mêmes critères pour la SEP d'Hibernia.

EMCP a confirmé dans la demande d'information que [TRADUCTION] « *deux essais de modèles de vagues relatifs aux effets de conditions MetOcean extrêmes sur la plateforme sont actuellement prévus pour le projet Hebron* », à réaliser à T.-N.-L.

> *Des essais visant à vérifier les charges et les moments de conception de la plateforme, ainsi qu'une confirmation de la couche d'air, ont été réalisés à Terre-Neuve en avril/mai 2011 dans le cadre de la phase de l'étude initiale d'ingénierie et de conception. Un deuxième essai sur modèle pour confirmer l'effet des charges de ruissellement et de claquement sur les installations en surface est actuellement prévu* (ECMP 2011, réponse 2.1).

Le critère de conception des vagues pour lequel la SEP d'Hebron fera l'objet d'un essai sur modèle a une période de vague de 16,1 secondes et une hauteur de vague de 27,8 mètres. En revanche, la vague de référence utilisée pour faire l'essai du modèle de la SEP d'Hibernia avait une période de 18 secondes et une hauteur de vague de 30 mètres. Cette vague de référence a été utilisée pour soumettre à l'essai toutes les autres installations opérant dans les mêmes eaux du large de Terre-Neuve et du Labrador. La justification de cette réduction des conditions de la vague de référence n'est pas évidente, et il y a des préoccupations liées à une réduction des conditions de la vague de référence :

- L'espace entre la partie inférieure des installations en surface et la hauteur de la crête est communément appelée « couche d'air ». La couche d'air est établie à partir de la hauteur maximale prévue de la crête des vagues par rapport à la hauteur des installations en surface. Si la hauteur de la crête des vagues est sous-estimée, le risque d'impact sur le pont augmente, avec des conséquences importantes pour la sécurité de la plateforme;

- Les charges hydrodynamiques sur une structure de forme cylindrique augmentent généralement avec la période et la hauteur des vagues. Les conditions de la vague de référence spécifiées pour Hebron entraîneront des charges hydrodynamiques globales inférieures à celles prévues par les conditions de la vague de référence utilisées pour Hibernia, qui peuvent ne pas refléter les charges réelles auxquelles sera soumise la SEP sur les Grands Bancs.

- Essayer de modifier la conception ou de contourner des problèmes qui deviennent évidents lors de la conception détaillée peut être désastreux pour le calendrier, avec des conséquences négatives importantes. Il est donc important que les essais sur modèle soient réalisés avant l'ingénierie de détail et que les critères environnementaux utilisés pour les essais sur modèle soient suffisamment conservateurs pour évaluer correctement les « pires scénarios » et garantir une conception sûre.

Pour Hibernia, on a constaté que la charge globale due aux vagues[5] était équivalente, voire dominante, par rapport aux charges globales dues à la glace. Une liste des types spécifiques d'essais sur modèle qui seront effectués dans le cadre du processus de conception d'Hebron a été demandée, et si ceux-ci doivent être réalisés à T.-N.-L. et/ou au Canada. Une comparaison des courbes de pression de glace pour Hebron et Hibernia a été fournie (ECMP 2011, 2.1 et 2.2). Ces courbes montrent que le caisson d'Hebron sera conçu pour des pressions locales de glace plus élevées (pour des surfaces allant jusqu'à 2 mètres carrés). Les charges de glace globales pourraient toutefois être beaucoup plus faibles, car les courbes de pression de glace d'Hebron sont plus basses que celles d'Hibernia. D'après les renseignements disponibles dans la littérature, les charges de glace locales d'Hebron sont également inférieures aux charges de glace utilisées pour Terra Nova pour les zones supérieures à 2 mètres carrés (arbre d'Hebron par rapport à la coque en forme de navire de Terra Nova). Les charges globales comprennent également la prise en compte de l'impact des icebergs (approche de la force motrice limite) et des vagues. La quantité considérablement moindre de ballast solide indique que les charges globales d'Hebron, qu'elles soient dominées par les vagues ou par la glace, devraient être considérablement inférieures à celles d'Hibernia.

Il est donc essentiel que C-TNLOHE et les organismes de vérification certifiés évaluent soigneusement les critères de MetOcean et les calculs de charge (vagues et glace) utilisés pour la conception d'Hebron afin de s'assurer qu'elle offre des niveaux de fiabilité similaires à ceux des autres plateformes exploitées dans la région (par exemple Hibernia, Terra Nova et White Rose).

Recommandation 3.4 :
Le commissaire recommande que C-TNLOHE demande au promoteur de justifier le choix des conditions de vague de référence utilisées pour la modélisation relative à la SEP d'Hebron et de fournir une analyse de la couche d'air et des charges globales sur la SEP d'Hebron selon les conditions de vague de référence de la SEP d'Hibernia.

Recommandation 3.5 :
Avant toute sanction, le commissaire recommande à C-TNLOHE de s'assurer que le promoteur effectue des essais sur modèle pour valider la conception d'Hebron et ses principales dimensions. Si des modifications importantes de la conception résultent des premiers essais sur modèle, le commissaire recommande que la configuration finale soit mise à l'essai sur modèle afin de fournir une évaluation comparative plus précise des outils analytiques qui seront utilisés pour l'ingénierie de détail.

3.5.3. La sécurité dans la conception : Examen de la conception de l'analyse de sécurité conceptuelle

Conformément à l'article 43 du Règlement sur les installations pour hydrocarbures de la zone extracôtière de Terre-Neuve, le promoteur a soumis une analyse de sécurité conceptuelle (ASC) en conformité avec les exigences réglementaires. L'analyse de sécurité conceptuelle a pour but de fournir une évaluation quantitative des risques (EQR) du concept du promoteur pour tous les sujets énumérés.

[5] La charge globale des vagues est la charge totale des vagues agissant sur la structure, par opposition aux pressions locales des vagues agissant sur une petite zone de la structure.

Le niveau de détail est insuffisant par rapport à l'intention des exigences, car plusieurs aspects critiques sont reportés à des études futures dans le cadre de la conception détaillée.

Bien que l'ACS indique que les risques de chute d'objets ont été pris en compte, le rapport indique également que ces risques n'ont pas été quantifiés, et le plan de mise en valeur explique en outre que des renseignements détaillés concernant les opérations de levage ne sont pas encore disponibles (PMV 1.17.1). Bien que le manque de détails soit une raison insuffisante pour ne pas fournir une EQR complète, avec une quantification appropriée de toutes les catégories de risques énumérées, dans ce cas, la Commission est partiellement d'accord avec l'hypothèse déclarée par le promoteur selon laquelle les risques liés aux chutes d'objets peuvent être atténués pendant la phase de conception détaillée. Cet accord s'applique aux ascenseurs mineurs et à l'aspect de la manutention des matériaux des opérations pour lesquelles les mesures d'atténuation n'auront probablement pas d'effet sur le concept global ou n'auront pas de conséquences significatives sur le poids. Toutefois, la Commission est d'avis que les risques associés à la manutention de matériaux (par exemple, tubage, tige de forage, etc.), à la manutention d'objets de grande taille (par exemple, obturateurs de puits, arbres de surface, etc.) associés aux opérations de forage et à la manutention de l'équipement lié à l'entretien et au remplacement de l'équipement de surface, doivent être correctement quantifiés au stade du concept, étant donné que les mesures nécessaires pour atténuer les risques pourraient avoir une incidence significative sur les dispositions générales du concept et ses poids.

Il existe un refuge temporaire sécuritaire (RTS) et deux stations de sauvetage/points de rassemblement sont prévus. Le diagramme de la plateforme ne montre que certains des plafonds et des cloisons comme étant résistants au feu et ceux qui entourent l'héliplate-forme ne sont pas désignés comme étant résistants au souffle d'explosions (ASC, Figure. 3-1). Lorsqu'on lui a demandé s'il avait été envisagé de porter le degré de résistance au feu des cloisons autour de ces zones pour qu'ils résistent plus que les deux heures exigées, le promoteur a répondu que [TRADUCTION] « l'*étude sur l'évacuation et le sauvetage et l'évaluation de la capacité de survie des systèmes d'urgence sont en cours de planification. Ces études permettront de déterminer s'il est nécessaire d'accroître la protection contre les incendies conformément aux exigences des codes industriels ou des exigences réglementaires* » (EMCP 2012, réponse 13.2). Actuellement, les groupes de normalisation et de réglementation basés aux États-Unis procèdent à une révision importante des spécifications relatives au degré de résistance au souffle des murs des installations de production et au degré de résistance au feu des activités d'exploration et de production. Ces nouveaux degrés de résistance au feu pourraient avoir un impact sur la conception d'Hebron.

Recommandation 3.6 :

Avant l'imposition d'une sanction, le commissaire recommande au promoteur d'examiner les récents changements apportés aux spécifications relatives au degré de résistance au souffle des murs des installations de production et au degré de résistance au feu des activités d'exploration et de production par les groupes de normalisation et de réglementation américains, afin de déterminer toute incidence potentielle sur la conception d'Hebron.

L'ASC formule une série de 11 recommandations à réaliser au cours de la conception détaillée qui sont jugées nécessaires pour une analyse approfondie des risques du projet, notamment :

1. *S'il existe un risque d'escalade des explosions dans les zones protégées par des murs anti-souffle;*
2. *Des études détaillées de modélisation des fumées, des gaz et des flammes, et études de fuite, d'évacuation et de sauvetage;*
3. *Le potentiel d'explosion dans la SEP devrait être évalué plus avant pour s'assurer que le risque est tolérable;*
4. *Effectuer un comptage des pièces, en se basant sur les dessins de la tuyauterie et de l'instrumentation, afin de déterminer les estimations de la fréquence des fuites;*
5. *Une étude sur les chutes d'objets doit être réalisée;*
6. *Des études complémentaires sur le taux d'évacuation de précaution;*
7. *Un examen de l'adéquation des mesures potentielles de réduction des risques;*
8. *Évaluation du nombre de vannes nécessaires pour assurer l'isolation pendant l'EQR détaillée;*
9. *Une modélisation plus complexe pour évaluer le risque d'iceberg;*
10. *Revoir l'hypothèse selon laquelle tous les navires de soutien et de réserve seront renforcés pour naviguer à travers la glace en prenant en compte les systèmes d'évacuation*;
11. *Tenir compte de la capacité de la SEP à résister aux collisions avec des navires de passage et de l'évaluation du risque dû à une collision avec un navire* (ASC, 90).

Recommandation 3.7 :

Avant la sanction, le commissaire recommande au promoteur de réaliser les recommandations en suspens dans la section 13 de l'ASC et de mettre à jour l'ASC en conséquence. Le promoteur devrait accorder une attention particulière aux critères environnementaux et aux charges (par exemple, l'impact des icebergs, la charge des vagues, la couche d'air), aux chutes d'objets et à la sécurité en ce qui concerne la protection et la capacité de survie des systèmes de sécurité dans le puits de la SEP ainsi qu'à la redondance structurelle du support des installations en surface en cas d'incendie dans le puits de la SEP.

La mesure du risque acceptable ne doit pas être limitée aux normes industrielles des « risques tolérables. » Les niveaux de risque prévus pour Hebron doivent être comparés aux niveaux de risque évalués pour Hibernia et d'autres plateformes comparables utilisant des méthodologies équivalentes.

3.5.4. Conception du système de chargement extracôtier

Le système de chargement extracôtier (SCE) sera similaire aux systèmes actuellement utilisés pour Hibernia et d'autres champs de production. Le problème de conception du SCE d'Hebron est qu'il est possible que le pétrole lourd d'Hebron forme un gel ou une cire dans les conduites d'écoulement. En ce qui concerne le SCE, le capitaine Charles Newhook, un capitaine de pétrolier, a déclaré qu'il n'a rien vu dans le plan de mise en valeur qui indique comment ce problème sera résolu pour la conduite sous-marine, comment le brut Hebron réagira étant donné [TRADUCTION] « [qu'] *il est possible que le but se gélifie ou forme des dépôts de cire, restreignant ainsi la conduite sous-marine et créant un risque de surpression lors du démarrage des pompes de transfert de brut pour les opérations de chargement des pétroliers* ». (PRS-06, supplément).

> *La flotte existante de pétroliers-navettes est équipée pour traiter des pétroles bruts plus lourds, à condition que le système de déchargement proposé fonctionne de manière similaire à celui d'Hibernia, tel que décrit dans le plan de mise en valeur. Si la conception du système de déchargement devait être modifiée afin de s'adapter aux caractéristiques du pétrole brut produit à Hebron, une analyse plus poussée serait alors nécessaire pour assurer la compatibilité du système de déchargement et des pétroliers-navette existants* (PRS-06, Supplément).

Le capitaine Newhook a suggéré qu'une solution simple pour résoudre un problème potentiel de risque de surpression serait d'installer des débitmètres sur les pétroliers-navette, de sorte que l'on puisse savoir instantanément s'il y a un problème de gel de brut dans le pipeline.

Le commissaire a posé la question de savoir si le rejet de pétrole des cellules tampons respectera la limite de rejet de 15 mg/l prévue dans les *Directives de traitement des déchets extracôtiers* de C-TNLOHE pour les eaux de déplacement de stockage et comment ce rejet devrait se comporter par rapport à d'autres projets de SEP, y compris la question de l'accumulation de paraffine.

Le promoteur a répondu qu'aucune étude particulière n'a été réalisée avec le pétrole d'Hebron, mais que [TRADUCTION] « *sur la base de l'expérience acquise avec d'autres systèmes de stockage de conception similaire, on s'attend à ce que l'eau de déplacement provenant des cellules de stockage respecte la limite de rejet pour le pétrole dans l'eau, conformément aux Directives de traitement des déchets extracôtiers de C-TNLOHE* » (ECMP 2011, réponse 17.1).

Le concepteur de la SEP a indiqué qu'il n'avait pas connaissance de problèmes d'excursion opérationnelle avec l'un de ses modèles de SEP installés précédemment. Interrogé sur le comportement et l'émulsification potentielle du pétrole d'Hebron, notamment en ce qui concerne l'accumulation de paraffine sur la paroi de la SEP, le promoteur a déclaré que

> *[TRADUCTION] … l'accumulation d'une forte sédimentation dans les cellules de stockage n'est pas prévue, car le sable n'est pas produit et transféré dans les cellules. Le limon et les hydrocarbures lourds présents dans les cellules de stockage devraient être arrêtés dans la couche d'interface.* L'*expansion de la couche d'émulsion dans les cellules de stockage de la SEP sera limitée par le remplissage et le déchargement réguliers des cellules de stockage par des pétroliers-navette* (ECMP 2011, réponse 17.1).

Recommandation 3.8 :
Le commissaire recommande que C-TNLOHE examine la conception du SCE en ce qui concerne l'effet potentiel du pétrole lourd sur les lignes d'écoulement de déchargement.

3.6. Conception et réalisation de projet

Lorsqu'on lui a demandé si l'approche de conception pour les SEP, les installations en surface et le MTD maximisera le nombre de châssis mobiles spécialisés, l'approvisionnement des principaux ensembles, l'approvisionnement en matériaux de construction et les services de construction qui peuvent être obtenus auprès d'entreprises locales et nationales, le promoteur a répondu ce qui suit :

> *[TRADUCTION] Les ensembles de fabrication ont été conçus en tenant compte des engagements pris par les promoteurs dans l'entente sur les retombées économiques pour permettre la fabrication dans la province de modules spécifiques dans leur ensemble. Le MTD sera fabriqué sur une base concurrentielle internationale complète. L'entrepreneur de MDT déterminera le recours le plus efficace aux sous-traitants et aux fournisseurs* (ECMP 2011, réponse 3.1).

Sur cette base, la Commission estime que, dans de nombreux cas, les fournisseurs de la province seront désavantagés sur le plan de la concurrence, tant en termes de coûts que de délais, pour la fourniture d'équipements, de châssis mobiles spécialisés et de grands ensembles, en raison du désavantage géographique que représente l'expédition aux installations de l'entrepreneur de MTD à l'extérieur du Canada.

Lorsqu'il a été demandé de fournir une liste d'installations candidates considérées comme qualifiées pour entreprendre la fabrication du MTD, du module de support de forage, de l'ensemble d'équipement de tour de forage, des quartiers d'habitation, du bras de torche, de l'hélipont et des stations de sauvetage, il a été vérifié que les quartiers d'habitation seraient exécutés et assemblés à Bull Arm et que la portée des travaux de fabrication des quartiers d'habitation est le plan de base pour la fabrication sur le site de Bull Arm (ECMP 2011, réponse 3.3).

En outre, la [TRADUCTION] « *stratégie actuelle du promoteur pour l'équipement mécanique [de la SEP] consiste à préfabriquer hors site, dans la province. Les éléments majeurs, tels que les ponts de guidage des conducteurs, seront fabriqués en sections, puis transportés à Bull Arm pour être installés dans la SEP* » (ECMP 2011, réponse 3.5). La détermination d'autres fabricants qualifiés pour les modules de forage est en cours, à la suite d'un [TRADUCTION] « *processus d'expression d'intérêt et de préqualification* ». Au cours des séances d'examen public, Geoff Parker a fait savoir que le chantier de KKC à Marystown est considéré comme adapté à la construction du module de support de forage (MSF), mais qu'il n'a pas la capacité de construire l'ensemble d'équipement de tour de forage (EETF) en même temps que le MSF, comme cela a été évoqué précédemment.

La Commission a demandé quelle était la source des agrégats, du ciment, des barres d'armature et des additifs pour la SEP. Le promoteur n'a pas pu confirmer l'origine de ces matériaux puisque les contrats n'avaient pas encore été attribués, mais [TRADUCTION] « *les granulats seront fournis par une source de Terre-Neuve* » (EMCP 2001, Réponse 3.4).

3.6.1. Fabrication des installations en surface

Les partenaires d'Hebron et le gouvernement provincial ont signé une entente sur les retombées économiques le 20 août 2008. L'article 5.4 (Construction de la SEP) et l'article 5.5 (Fabrication et autres travaux) définissent les niveaux minimum et prospectif de la construction qui serait exécutée dans la province. La construction dans la province du support de forage, de l'équipement de forage ou de la tour de forage et des modules d'hébergement est assujettie aux dispositions de la section 2 de l'annexe F. Cette pièce est confidentielle et n'est pas accessible à la Commission ou au public, comme l'indique le chapitre 6 : Retombées économiques.

Par le biais de la demande de renseignements supplémentaires et au cours des séances d'examen public, la Commission a tenté de mieux comprendre la taille et la valeur des composantes de la SEP et des installations en surface. La demande a été présentée au promoteur au cours des séances d'examen public, sur la base de renseignements similaires fournis par le promoteur de White Rose à cette commission et à C-TNLOHE (C-TNLOHE 2001.01, décision concernant White Rose et annexe D).

Le promoteur a fourni à la commission le tableau suivant qui présente une partie du tonnage de construction potentiel de certains modules d'installations en surface et de certains composants de la SEP et du SCE.

Évaluation actuelle du tonnage de fabrication dans la province	**1,2**			
Composants de fabrication	**Composante totale Poids kte**		**En province kte**	
Installations en surface	**8 août**	**11 sept.**	**8 août**	**11 sept.**
- Module d'équipement de forage, module de support de forage	4	6	4	3
- Quartier d'habitation	2	3,5	2	3,5
- Hélipont, canot de sauvetage, bras de torche	1	1	1	1
- Structure d'intégration	5	7,5	5	7,5
Poids total	**12**	**18**	**12**	**15**
Composants de fabrication	**Poids kte**	**En Province kte**		
SEP et SCE	**11 sept.**	**11 sept.**		
- Équipement mécanique (tuyaux, colonnes montantes, tubes en J)	2	2		
- Autres (tabliers, autres équipements)	2,5	2,5		
- Structures d'intégration de la SEP	2,5	2,5		
- Station de chargement extracôtier (fabrication/assemblage)	0,5	0,5		
- Barge(s) de remplacement de gabarit(s) de forage sous-marin	2	2		
Poids total	**9,5**	**9,5**		
Remarques :				
1. Soumis à une procédure de manifestation d'intérêt et d'appel d'offres « en cours »				
2. Sous réserve de la capacité				
3. Les poids ne comprennent pas le béton de la SEP ni les barres d'armature				
4. Nombre de poids évalués au cours de l'étape de l'étude initiale d'ingénierie et de conception				
Les poids changeront au fur et à mesure que la conception évoluera				
kte - Tonne métrique				

Tableau 3.6-1 Évaluation actuelle du tonnage de la construction dans la province

La Commission a reçu divers mémoires de l'industrie et des syndicats faisant état de préoccupations quant au manque d'information fournie par le promoteur, ou à l'information vague, incohérente ou incomplète, de sorte qu'elle empêche un examen et une conclusion raisonnables. La Commission avait demandé au promoteur de fournir une ventilation des heures d'ingénierie estimées, des coûts d'investissement par composante principale, de la main-d'œuvre associée et par catégories de Terre-Neuviens, de Canadiens et de non-Canadiens, et que cela soit fait dans les sujets décrits à la section 10 - Construction et installation du plan de mise en valeur. Le promoteur n'a pas été en mesure de fournir ce niveau de renseignements, déclarant qu'ils n'étaient pas disponibles.

La Commission est perplexe devant le manque de coopération, de manière significative, du promoteur pour répondre aux questions de la Commission et de C-TNLOHE.

L'entente sur les retombées économiques énonçait les attentes raisonnables selon lesquelles, même si le MTD était construit à l'extérieur de la province (et probablement à l'extérieur du Canada), tous les autres modules seraient construits dans la province.

Le promoteur possède une expérience et une connaissance approfondies du processus de construction d'une SEP et d'installations en surface. Cette expérience fournit au promoteur suffisamment de connaissances pour savoir s'il existe des défis importants quant à sa capacité de respecter les engagements de l'entente sur les retombées économiques dans un délai raisonnable qui, dans le cas d'Hebron, est une période de trois ans et demi entre la signature de l'entente sur les retombées économiques et la controverse actuelle concernant l'ensemble d'équipement de tour de forage en février 2012.

Au cours de la séance d'examen public à Marystown, le promoteur a annoncé qu'il avait conclu que le chantier naval de Kiewit n'avait pas la capacité de construire à la fois le module de support de forage et l'ensemble d'équipement de tour de forage dans le délai prévu pour le projet (Transcription, 23 novembre, 8). Par conséquent, le promoteur émettrait une EI pour déterminer si un autre entrepreneur posséderait la capacité et le site pour construire ce module à Terre-Neuve. Si aucun autre entrepreneur approprié ne pouvait être trouvé, il était prévu que la construction du module soit ouverte aux offres internationales et qu'il soit donc retiré des retombées locales.

Il est inconcevable pour la Commission que le promoteur mette cette retombée industrielle essentielle dans une position aussi précaire si tardivement dans le cycle d'évaluation des marchés.

Le promoteur s'est engagé à fabriquer les quartiers d'habitation à Bull Arm et a indiqué que deux soumissionnaires en coentreprise, composés de sociétés locales et internationales, ont été présélectionnés. Lors des séances d'examen public, le commissaire a demandé si le module du quartier d'habitation sera assemblé dans la province ou construit de toutes pièces dans la province. Geoff Parker a répondu en disant,

> *[TRADUCTION] Nous avons parlé des quartiers d'habitation comme d'un modèle de contrat différent où les décisions sont prises par l'entrepreneur indépendant. Je veux dire, il y a le principe de l'entrepreneur indépendant qui doit prendre ses propres décisions* (Transcription, 29 novembre, 21).

Il est difficile de concilier cette philosophie d'approvisionnement avec les *Directives du plan de retombées économiques* ou avec les propres engagements du promoteur dans l'entente sur les retombées économiques. Le plan de retombées économiques cite comme l'un de ses principes de retombées la sélection [TRADUCTION] « *d'entrepreneurs et de fournisseurs qui travailleront avec diligence avec nous pour offrir des retombées.* » Il est indiqué que les conditions commerciales sur les contrats clés permettront [TRADUCTION] « *une plus grande flexibilité pour influencer la stratégie, conduire la mise en œuvre et s'adapter au fur et à mesure que des problèmes apparaissent* » (PRE, 3-4). De plus, les offres seront structurées de manière à encourager la participation locale et que des conseils seront fournis aux entrepreneurs principaux afin que les plans soient élaborés et mis en œuvre conformément aux spécifications du contrat (PRE, 3-22). Essentiellement, l'approche non interventionniste du promoteur, énoncée au cours des séances d'examen public, est en contradiction avec l'approche interventionniste soulignée dans son plan de retombées économiques.

Il est compréhensible que de telles déclarations ajoutent à l'appréhension de l'industrie locale, qui craint que les engagements en faveur de la fabrication locale ne soient dilués au point que la province devienne un point d'assemblage de structures fabriquées ailleurs.

Recommandation 3.9 :
Comme condition à la décision fondamentale, le C-TNLOHE devrait exiger du promoteur qu'il fournisse l'assurance que les structures et les modules des installations en surface, comme définis et mentionnés dans l'entente sur les retombées économiques, sont fabriqués en grande partie dans la province.

3.7. Planification et exécution des travaux de construction

Le calendrier proposé est de 60 mois entre la sanction et la mise en production. Lorsqu'on lui a demandé de rationaliser et de comparer ce calendrier, le promoteur a déclaré :

> *[TRADUCTION] L'élaboration et la rationalisation du calendrier global d'Hebron s'appuient sur les données de référence du marché de services écoénergétiques et de l'industrie pour des projets similaires, sur les commentaires des experts en la matière et sur les pratiques exemplaires des promoteurs d'Hebron, d'Aker Solutions, de l'entrepreneur en ingénierie, approvisionnement et construction des installations de surface Worley Parsons, celui de la SEP KKC et d'ExxonMobil Development Co. Le calendrier tient compte de la portée des travaux effectués dans la province* (ECMP 2011, Réponse 4.1).

Cette réponse ne fournit pas le niveau de détails précis et de données de référence avec des projets similaires que l'on aurait pu attendre.

La Commission a pu évaluer que la durée de 60 mois est raisonnable pour les grands projets de SEP et se situe au milieu de la fourchette de variation des projets d'échelle similaire. Pour les installations en surface, le promoteur a présenté un calendrier de 39 mois entre le début de l'ingénierie de détail et la livraison du MDET et des autres modules à Bull Arm. Sept mois supplémentaires sont alloués à l'intégration, au branchement et à la mise en service préalable. Dans l'ensemble, le calendrier des installations en surface est considéré comme réalisable selon les normes de l'industrie.

La Commission craint toutefois qu'un nouveau retard dans la date d'approbation ou l'augmentation de la durée du projet ne mette en péril la période de remorquage de la SEP jusqu'au champ et pourrait donc entraîner un retard de huit à douze mois pour le remorquage jusqu'au champ avec une incidence similaire à la date de la première mise en service. Le risque pour le calendrier d'Hebron pourrait provenir de l'intérieur, de problèmes techniques imprévus, mais aussi de l'extérieur, par exemple, des taux d'utilisation élevés et des arriérés que connaît actuellement l'industrie.

Recommandation 3.10 :
Le commissaire recommande que le promoteur, maintenant que les études d'ingénierie préliminaire sont terminées, fournisse à C-TNLOHE une mise à jour du calendrier de mise en valeur d'Hebron comme condition de la décision majeure, et que ce calendrier comporte une analyse des risques liés aux étapes proposées et des stratégies d'atténuation.

Hebron

Examen public

4. SÉCURITÉ DES PERSONNES

4.1. Résumé du chapitre

Les habitants de Terre-Neuve-et-Labrador (T.-N.-L.) sont très conscients de la sécurité en mer et y sont très sensibles en raison des deux catastrophes majeures qui se sont produites depuis le début des opérations pétrolières et gazières dans la province. Pour le public, la sécurité est une question de passion, de commémoration et d'hommage à ceux qui ont péri dans des accidents qui auraient pu être évités. Bien que les connaissances permettant d'éviter ces accidents existent, il y a également des problèmes de sécurité culturelle où les manquements aux procédures ont entraîné des accidents majeurs et des décès multiples.

En ce qui concerne le projet Hebron, la rudesse de l'environnement de l'Atlantique Nord, associée à la présence d'icebergs et de banquise, entraîne un risque accru pour les opérations pétrolières et gazières courantes. Il est donc nécessaire d'améliorer en permanence les procédures d'exploitation standard et d'urgence sur la base de l'expérience acquise dans ce domaine, et de développer de meilleurs équipements et processus pour travailler en toute sécurité dans un environnement aussi difficile.

En dehors des risques liés à l'exploration et à la mise en valeur de la production, le projet Hebron comporte d'autres risques uniques pour la sécurité humaine, notamment les opérations de plongée à saturation pendant l'installation sous-marine, le potentiel accru de sulfure d'hydrogène (H2S) plus tard dans la vie du champ, le transport par hélicoptère dans un environnement difficile, la capacité de recherche et de sauvetage, et l'éloignement des chantiers/le manque de proximité du soutien à terre en cas d'événements catastrophiques majeurs.

Le directeur du projet Hebron, Geoff Parker, a souligné l'importance de la sécurité pour le promoteur, ExxonMobil, et pour les partenaires d'Hebron lors de sa première présentation à la Commission :

> *[TRADUCTION] La sécurité est une valeur fondamentale pour ExxonMobil et ses coentrepreneurs. Pour nous, il est d'une importance vitale que tous ceux qui travaillent sur le projet travaillent en toute sécurité et rentrent chez eux à la fin de la journée dans le même état de santé que lorsqu'ils ont commencé à travailler ce jour-là. Nous avons déjà commencé à appliquer des programmes visant à assurer la sécurité de nos bureaux d'ingénierie et de nos chantiers de construction. Il est vraiment important pour nous de respecter notre vision selon laquelle personne ne doit être blessé… Mais la sécurité ne se limite pas à la sécurité lors de la construction; nous considérons également qu'une partie de notre mission consiste à concevoir une plateforme extracôtière qui fonctionnera en toute sécurité* (Transcription, 21 novembre, 6-7).

Tous les participants au processus d'examen public s'accordent à dire que la sécurité des personnes est une préoccupation majeure et qu'une vigilance constante est requise de la part de tous les intervenants dans la zone extracôtière de T.-N.-L. Représentant le point de vue des travailleurs en zone extracôtière, le président de la section locale 2121 du SCEP, Brian Murphy, a déclaré : [TRADUCTION] « *Nous devons être toujours vigilants… et nous efforcer de parvenir à un préjudice zéro* » (Transcription, 30 novembre, 12). Citant la vision d'ExxonMobil *Nobody Gets Hurt*, M. Murphy a suggéré que [TRADUCTION] « *pour y parvenir, nous devons tous travailler ensemble.* » Il est à espérer que les efforts et les recommandations de la Commission serviront à améliorer la culture de la sécurité humaine et, ce faisant, aideront le promoteur à atteindre son objectif de zéro préjudice.

La Commission a examiné la demande de mise en valeur en tenant compte de la sécurité des personnes, et plus particulièrement du plan de mise en valeur et de l'analyse de la sécurité conceptuelle. Au cours du processus d'examen public, les problèmes de sécurité des personnes suivants ont été repérés :

- des détails limités sur le système de gestion de la sécurité (c'est-à-dire les efforts de gestion de la sécurité proactifs/en cas de quasi-accident), ou l'intégration de la « stratégie des compétences » dans la gestion de la sécurité;
- la nécessité d'établir un organisme de réglementation de la sécurité distinct de C-TNLOHE;
- la nécessité d'actualiser et d'améliorer les règles de sécurité, par exemple pour la plongée;
- la nécessité d'une approche plus collaborative de la gestion de la sécurité, tout en engageant tous les intervenants à bâtir une culture d'amélioration continue;
- les préoccupations spécifiques concernant la sécurité de la construction et l'absence d'évaluation des risques pour les phases de construction et d'enlèvement du projet;
- les préoccupations concernant le transport du personnel, par hélicoptère et par navire.

De nombreux problèmes de sécurité en mer avaient été soulevés à la suite de l'écrasement du vol Cougar 491 et de l'enquête sur la sécurité des hélicoptères en mer (ESHE)[6]. Depuis la publication des recommandations du commissaire Wells, C-TNLOHE a fait des progrès considérables dans la mise en œuvre des mesures et dans la recherche de la voie à suivre pour les recommandations encore en suspens. Pendant les séances d'examen public, Brian Murphy a déclaré,

[6] Comme requis en vertu des *Lois de mise en œuvre de l'Accord atlantique* (les Lois), C-TNLOHE a lancé l'enquête sur la sécurité des hélicoptères extracôtiers (ESHE) afin [TRADUCTION] « *d'enquêter, de rédiger un rapport et de formuler des recommandations sur les questions relatives à la sécurité des travailleurs extracôtiers dans le contexte de la responsabilité des exploitants en matière de procédures de sortie, d'évacuation et de sauvetage lorsqu'ils se déplacent en hélicoptère au-dessus de l'eau vers des installations dans la zone extracôtière de Terre-Neuve-et-Labrador, conformément aux principes de santé et de sécurité au travail et aux pratiques exemplaires de l'industrie* » : ESHE phase I, vol. 1, 18.

> *en toute honnêteté, les améliorations qui ont été apportées et qui sont en cours à la suite de l'enquête et des mesures prises par C--TNLOHE et les exploitants sont énormes… Avec le recul, il est un peu surprenant qu'il y ait eu autant de travail* à faire (Transcription, 30 novembre 12).

La Commission d'examen public d'Hebron reconnaît l'énorme contribution de l'enquête sur la sécurité des hélicoptères extracôtiers (ESHE) à la sécurité future des travailleurs extracôtiers dans cette province et dans le monde entier et appuie les recommandations formulées par le commissaire Wells et le Bureau de la sécurité des transports. Tout en reconnaissant les progrès réalisés à ce jour par C-TNLOHE et les exploitants dans la mise en œuvre des réformes recommandées en matière de sécurité, la Commission encourage l'Office et le promoteur à examiner le rapport de l'ESHE de façon plus spécifique pour ses implications dans le projet Hebron. L'objectif est de formuler des recommandations visant à rendre le lieu de travail plus sûr dans le secteur extracôtier de T.-N.-L.

4.2. Exigences réglementaires

Le *Règlement sur les installations pour hydrocarbures de la zone extracôtière de Terre-Neuve* (NOPIR) décrit les exigences d'une analyse de sécurité conceptuelle. Lorsqu'il demande l'approbation d'un plan de mise en valeur, le promoteur [TRADUCTION] « *doit soumettre au délégué [à la sécurité] une analyse de la sécurité conceptuelle de l'installation… qui tient compte de tous les composants et de toutes les activités associés à chaque phase de la vie de l'installation de production, y compris les phases de construction, d'installation, d'exploitation et de retrait* » (NOPIR 43.1). L'ASC doit être utilisée comme un outil de prise de décision concernant la sécurité dans la conception.

En vertu des *Directives du plan de mise en valeur*, le promoteur est tenu de soumettre une analyse de sécurité conceptuelle avec des niveaux de sécurité cibles; un plan de gestion des risques; une explication de la méthode d'assurance de la qualité; un plan de formation; une stratégie proposée pour le système de gestion de la sécurité et l'approche du promoteur pour l'élaboration du plan de sécurité, avec une référence spécifique à ce qui suit :

- *tous les systèmes soumis à des risques majeurs, y compris les structures, les installations en surface, les pipelines, les conduites d'écoulement, les installations sous-marines, les installations de chargement et les colonnes montantes, en accordant une attention particulière aux systèmes qui sont importants pour l'atténuation des risques;*

- *tous les risques majeurs qui pourraient entraîner la perte ou une menace grave pour la vie, la perte de l'intégrité structurelle d'une installation, une défaillance de l'équipement ou des rejets non contrôlés ou non autorisés;*

- *toutes les hypothèses et les mesures proposées pour atténuer les dommages ou garantir que la menace pour la vie ou les dommages à l'environnement seront réduits à un niveau acceptable, y compris les plans d'urgence et les procédures de surveillance (Directives*, 27).

En ce qui concerne les plans de sécurité, les *Directives du plan de mise en valeur* de 2006 stipulent ce qui suit :

> *[TRADUCTION] La Commission reconnaît que les conceptions du système sont préliminaires au moment de la soumission de la demande de mise en valeur. Par conséquent, les détails complets de ces plans ne sont généralement pas disponibles au moment de la soumission de la demande de mise en valeur, mais une fois approuvés, ils deviennent accessibles au public (Directives*, 8).

Un nombre important de questions et de préoccupations concernant la sécurité des personnes, soulevées lors de l'examen des documents de la demande de mise en valeur, auraient pu trouver une réponse si un plan de sécurité préliminaire avait été soumis lors du processus d'examen public. Il convient de noter qu'un plan de sécurité préliminaire était requis dans le cadre de la demande de mise en valeur de White Rose pour examen public, comprenant une description de la politique de gestion de la sécurité, de la sécurité et de la santé au travail, de la formation, des plans d'urgence, des procédures opérationnelles et des installations et équipements, ainsi qu'une [TRADUCTION] « *analyse préliminaire de la sécurité* » qui pourrait être mise à jour tout au long de la durée de vie du projet (C-TNOHE, 1988, p. 20, 39-41). Un plan de sécurité est requis pour toute « autorisation d'exploitation »*(Règlement sur le forage et la production*, sec. 6 et 8; *Directives sur les plans de sécurité*, i). En réponse à la demande de renseignements supplémentaires du commissaire, le promoteur a déclaré : [TRADUCTION] « *Des plans et des procédures d'intervention d'urgence spécifiques seront élaborés pour tous les scénarios de plateforme crédibles* » (EMCP 2011, réponse 14.1). Il est donc raisonnable de s'attendre à ce qu'un plan de sécurité préliminaire soit soumis avec la demande de mise en valeur d'Hebron, comme ce fut le cas pour White Rose.

Recommandation 4.1 :
Comme condition à la décision majeure, le commissaire recommande que le promoteur soit tenu de soumettre un plan de sécurité et un plan d'intervention d'urgence préliminaires, et que ces documents soient examinés dans le cadre du processus de demande de mise en valeur afin de faciliter le dialogue et l'échange d'information entre tous les intervenants le plus tôt possible.

4.3. Examen des documents soumis

La sécurité est au centre de deux documents principaux de la demande de mise en valeur : le plan de mise en valeur et l'analyse de sécurité conceptuelle. La sécurité est également mentionnée dans le résumé de la demande de mise en valeur, l'EISE, le plan des retombées économiques et l'examen de l'étude globale. Le résumé de la demande de mise en valeur contient une section sur l'analyse et l'engagement en matière de sécurité et donne un aperçu général de l'orientation du plan de mise en valeur en matière de sécurité. Le document fait référence au plan de gestion des risques du projet Hebron, mais ne le fournit pas.

Le chapitre 9 du plan de mise en valeur traite des considérations relatives à la sécurité de la conception. Les systèmes de sécurité sont discutés et la politique de sécurité est mentionnée, mais non jointe (PMV 9.2.4). Le chapitre 11 (Opérations et maintenance) donne une vue d'ensemble des politiques et procédures, y compris les procédures d'exploitation, les politiques et procédures de sûreté, de sécurité et de santé (11.2.9). Le chapitre 14 (Analyse de la sécurité et engagement) décrit comment la sécurité a été intégrée dans la conception de l'aménagement proposé, y compris les aspects de la formation à la sécurité et à la préparation/réaction aux urgences, le système de gestion de la sécurité et le plan de sécurité (14.5). Les plans particuliers mentionnés dans le plan de mise en valeur n'ont pas été fournis avec le document.

L'analyse de sécurité conceptuelle (ACS) soumise par le promoteur doit décrire la sécurité dans toutes les phases du projet, mais les phases de construction et d'enlèvement/de cessation de l'exploitation ne sont pas abordées. Le remorquage est un élément majeur de la construction où les risques pour la sécurité humaine doivent être pris en compte. Il a été noté lors des séances d'examen public que [TRADUCTION] « la plongée à saturation jouera un rôle majeur dans la phase d'installation en 2015 et 2016 » (Phil Towers, Transcription, 30 novembre 58), mais qu'il n'en est pas question dans l'ACS.

L'ACS doit également inclure, pour « *chaque accident potentiel* », des plans d'urgence conçus pour éviter la survenue de l'accident, l'atténuer ou y résister, ainsi que des mesures de sécurité du personnel conçues pour protéger tout le personnel se trouvant en dehors du voisinage immédiat du lieu de l'accident. L'ACS, telle qu'elle a été soumise, ne fournit de plans d'urgence détaillés pour aucun des principaux dangers ou urgences énumérés.

Au cours de l'examen public, il a été soulevé que l'ACS et le plan de mise en valeur ne semblaient pas prendre en considération les événements récents susceptibles d'affecter le risque pour la sécurité humaine en mer, tels que l'écrasement du vol Cougar 491, l'éruption de Macondo ou la fermeture prévue du centre secondaire de sauvetage maritime (MRSC St. John's). Avec la récente mise en place d'un hélicoptère de recherche et sauvetage dédié et coordonné, disponible 24 heures sur 24, 7 jours sur 7, avec un temps de réponse de 20 minutes, basé à l'aéroport de St. John's, spécifiquement pour servir l'industrie pétrolière extracôtière, on peut se demander si la fermeture du MRSC a un quelconque impact sur le projet Hebron. Les hélicoptères, aussi importants soient-ils, ne sont qu'un des types de moyens auxquels un centre de coordination des secours peut faire appel en cas d'urgence. Souvent, les ressources maritimes sont sollicitées en raison des limites opérationnelles de l'aéronef ou si le type d'urgence est mieux servi par une ressource maritime, comme un navire en détresse qui doit être pris en remorque. La coordination de multiples ressources pour effectuer une recherche et un sauvetage ne peut pas être réalisée par un exploitant privé qui n'a pas l'autorité pour une telle mission. Conformément aux *Règlements sur les installations pour hydrocarbures*, [TRADUCTION] « *l'exploitant doit maintenir et mettre à jour l'analyse de sécurité conceptuelle » et définir les « situations, conditions et changements dans les procédures et pratiques d'exploitation qui nécessiteraient une mise à jour* » (NOPIR 43(8)). Il est donc essentiel que ces facteurs soient pris en compte lors de la mise à jour des évaluations et des analyses des risques.

Recommandation 4.2 :
Comme condition à la décision majeure, le commissaire recommande que des plans d'urgence soient prévus dans l'ACS pour les dangers majeurs choisis pour être évalués dans l'ACS et les accidents potentiels qui en découlent, et que les conditions de mise à jour de l'ACS soient définies par le promoteur. Le commissaire recommande également que l'ACS tienne compte des risques majeurs pour la sécurité humaine pendant les opérations de plongée à saturation et pendant les phases de remorquage/construction et de cessation d'exploitation du projet.

4.4. Responsabilité et obligation de rendre des comptes

> *[TRADUCTION] La sécurité ne relève pas uniquement de la responsabilité des exploitants pétroliers, des exploitants d'hélicoptères et de l'organisme de réglementation. La responsabilité en matière de sécurité s'étend à toute personne travaillant en mer et à terre pour l'industrie pétrolière, dans toutes ses fonctions* (Robert Wells, ESHE, phase I, vol. 1 : 238).

Comme l'a déclaré le commissaire Wells, la sécurité est une préoccupation de tous les intervenants de la zone extracôtière, mais certaines responsabilités incombent à chaque intervenant. La zone extracôtière est un endroit dangereux, et le restera toujours, quels que soient les protocoles de sécurité et les plans d'urgence mis en place. Le mieux que l'on peut espérer est une atténuation des risques, en opérant dans une « *culture de la sécurité* », comme le promoteur s'est engagé à le faire.

Dans sa présentation à la Commission sur la sécurité, la présidente de la Newfoundland and Labrador Federation of Labour, Lana Payne, a demandé une plus grande collaboration entre tous les intervenants de l'industrie en ce qui concerne tous les aspects de la sécurité. Elle a cité les conclusions d'une récente réunion de l'Organisation internationale du travail concernant l'importance de bons canaux de communication entre le gouvernement, les employeurs et les travailleurs pour discuter et promouvoir les questions de sécurité (OIT 2009). Il faut non seulement une approche descendante, mais aussi une [TRADUCTION] « *approche ascendante de la sécurité des travailleurs* » (Transcription, 5 décembre, 23). Lors d'une récente conférence sur la sécurité des hélicoptères organisée par C-TNLOHE, la communication entre tous les intervenants de la main-d'œuvre extracôtière a été signalée comme l'une des questions les plus importantes en matière de sécurité extracôtière. En effet, ce point a été soulevé dans le rapport de l'ESHE : [TRADUCTION] « *Les audits sont importants et ont leur place, mais rien ne peut remplacer une contribution multipartite de haut niveau à l'élaboration de la sécurité* » (ESHE, phase I, vol. I, 252).

4.4.1. L'organisme de réglementation

Selon le site web de C-TNLOHE,

> *[TRADUCTION] Le service de la sécurité de C-TNLOHE applique les lois de mise en œuvre des Accords et des mesures législatives subordonnées concernant la sécurité des personnes dans la zone extracôtière de Terre-Neuve-et-Labrador.*

> *Le service encourage les personnes qui font de la prospection et de l'exploitation pétrolière à maintenir un régime prudent afin d'assurer leur sécurité. Dans le cadre des lois, le service supervise la gestion des risques des exploitants dans le but de minimiser les risques pour les personnes impliquées dans des activités pétrolières extracôtières.*
>
> *Le service attend des exploitants qu'ils déploient tous les efforts raisonnables pour constater tous les dangers associés à leurs opérations proposées et qu'ils mettent en œuvre toutes les mesures appropriées pour réduire le risque associé à ces dangers à un niveau aussi bas que raisonnablement possible.*
>
> *En bref, le mandat de l'Office en matière de sécurité est de :*
>
> - *s'assurer que les exploitants ont mis en place des plans de sécurité appropriés;*
> - *s'assurer, par des audits et des inspections, que les exploitants respectent leurs plans de sécurité et les exigences réglementaires applicables;*
> - *vérifier, par des actions de conformité, que les écarts par rapport aux plans approuvés et aux exigences légales applicables sont corrigés (*http://www.cnlopb.nl.ca/safe_about.shtml).

Un nouveau délégué à la sécurité a été engagé en juillet et les départements de la sécurité et des opérations ont été séparés (C-TNLOHE, 18 août 2011). La séparation des opérations et de la supervision de la sécurité au sein de C-TNLOHE répondait à la recommandation 29 de la phase I de l'ESHE (recommandation 4 de la phase II), qui demandait la création d'un [TRADUCTION] « *organisme de réglementation de la sécurité indépendant et autonome* ». Cet organisme de réglementation indépendant serait complet et aurait un [TRADUCTION] « *rôle de surveillance globale pour consulter toute personne ou entité, réglementaire ou autre, en ce qui concerne les questions de sécurité en mer et pour prendre les mesures nécessaires dans l'intérêt de la sécurité et de la transparence* » (ESHE Phase I, vol. I, 302; Phase II, 125). La page principale liée à la sécurité du site web de C-TNLOHE n'a pas encore été mise à jour pour refléter la nouvelle organisation et les nouvelles responsabilités au sein de l'Office.

Le ministre de la Santé, Dale Kirby, a réitéré l'importance de la mise en place d'une autorité de sécurité distincte, comme l'a recommandé l'ESHE. Citant des courriels anonymes envoyés au caucus du NPD au sujet de [TRADUCTION] « *terrifiants accidents évités de justesse lors de tentatives d'atterrissage dans le brouillard sur les plateformes de forage; retours soudains et stressants à St. John's en hélicoptère, sans que les passagers soient vraiment informés de ce qui n'allait pas* », il a suggéré qu'« *une autorité indépendante en matière de sécurité […] offrirait aux personnes un autre moyen de faire part de leurs préoccupations* » (Transcription, 30 novembre, 34).

Nonobstant les changements importants qui ont été apportés à l'organisation de la sécurité de C-TNLOHE, le commissaire approuve la recommandation 29 a/c de la phase I de l'ESHE et la recommandation 4 de la phase II, pour que les gouvernements provinciaux et fédéral créent un organisme de réglementation de la sécurité autonome et indépendant qui sera le seul responsable de la réglementation de la sécurité en mer.

4.4.2. L'exploitant

> *C-TNLOHE ne garantit pas la sécurité des travailleurs ou de l'environnement; les exploitants sont responsables de la protection et de la sécurité des travailleurs et de l'environnement* (http://www.cnlopb.nl.ca/abt_mandate.shtml).

En tant que détenteur du permis de mise en valeur, l'exploitant est responsable de l'exécution sécuritaire de toutes les activités de travail sur son site, en vertu de la réglementation provinciale et fédérale par l'entremise de ses sous-traitants au site de fabrication de Bull Arm[7], et en vertu du *NOPIR* pour les travaux en mer. Le service attend des exploitants qu'ils déploient [TRADUCTION] « *tous les efforts raisonnables pour repérer tous les dangers associés à leurs opérations proposées et qu'ils mettent en œuvre toutes les mesures appropriées pour réduire le risque associé à ces dangers à un niveau aussi bas que raisonnablement possible.* » (http://www.cnlopb.nl.ca/safe_about.shtml).

ExxonMobil est mondialement reconnue pour ses processus d'entreprise bien gérés et son adhésion stricte à des pratiques éprouvées. Le plan des retombées économiques décrit la politique de sécurité de l'entreprise :

> *La plus grande priorité d'EMCP est de créer un environnement de travail où [TRADUCTION] « personne ne se blesse », visant à éviter tout risque de blessure. ExxonMobil est un leader du secteur en matière de sécurité et sait qu'il s'agit d'un défi, mais que c'est possible. Pour que personne ne soit blessé, il faut que chaque personne présente sur le lieu de travail accorde une attention particulière à l'intervention — en s'approchant les uns des autres avec bienveillance pour prévenir une blessure ou éliminer un danger. La direction d'EMCP s'appuiera sur son leadership personnel, soutenu par des ressources et des outils, et travaillera avec l'industrie, les syndicats et d'autres parties prenantes afin de créer un héritage durable d'une culture de pratiques professionnelles sûres.*

La Commission attend d'ExxonMobil qu'elle prenne des initiatives sur le terrain pour faire de cette vision une réalité, des dirigeants qui donneront suite à une vision d'entreprise, soutenue par une structure organisationnelle de classe mondiale qui sera proactive dans la gestion de tous les aspects de ses programmes de sécurité. Conformément à la vision de l'entreprise, la Commission s'attend à ce que, lorsque le régime réglementaire tarde à apporter des changements pour adapter le cadre réglementaire afin d'améliorer la sécurité opérationnelle, ExxonMobil prenne l'initiative d'aller au-delà de la norme minimale dans le but d'atteindre l'objectif [TRADUCTION] « *personne ne se blesse* ».

---

[7] C-TNLOHE n'a pas l'intention de délivrer d'autorisation de travail au titre de l'article 138 de la *Loi de mise en œuvre de l'Accord atlantique* en ce qui concerne les activités de construction d'eébron sur le site de fabrication de Bull Arm (J. Bugden, communication personnelle, 1er février 2012).

Le commissaire reconnaît que le promoteur doit concentrer ses efforts tant au niveau de la sécurité des procédés qu'au niveau de la sécurité individuelle/professionnelle lors de l'exploitation dans l'environnement difficile de la zone extracôtière de T.-N.-L.

4.4.2.1 Système de gestion de la sécurité

La Commission reconnaît que l'incident de Macondo dans le golfe du Mexique représente un incident de proportion historique. L'une des raisons invoquées dans le rapport officiel pour expliquer l'explosion et le déversement d'hydrocarbure de Macondo est l'incapacité à détecter un danger imminent résultant d'un « contre-coup », en raison de priorités contradictoires et d'une inattention à la tâche à accomplir. Les exploitants et les organismes de réglementation du monde entier évaluent et révisent les pratiques actuelles en termes de conception et d'exigences d'essai des équipements, de directives d'exploitation et de préparation à l'intervention sur la base des conclusions de l'incident.

En ce qui concerne le système de gestion de la sécurité et la sécurité des procédés, le commissaire a demandé au promoteur de commenter les leçons de sécurité qui ont été tirées de l'incident de Macondo. En réponse, le promoteur n'a pas donné de détails, mais a indiqué qu'il utiliserait le système de gestion de l'intégrité des opérations (SGIO) pour le projet. Geoff Parker a déclaré :

> *[TRADUCTION] La sécurité ne se limite pas à la gestion de la sécurité personnelle et à l'inquiétude de voir un travailleur glisser, tomber ou se blesser dans une activité particulière. Nous devons également prendre en compte la sécurité globale du processus… et pour moi, cet incident met en évidence la nécessité d'une culture de la sécurité et de la prévention des incidents, ce qui renvoie à certains des principes fondamentaux de notre système de gestion de l'intégrité des opérations et à l'accent mis sur la prévention des incidents… Nous nous préoccupons vraiment de la conception d'installations sûres, de la mise en place d'un programme permanent d'évaluation et d'atténuation des risques, de la formation adéquate du personnel, de la mise en place d'un leadership permettant aux gens, comme nous l'avons dit précédemment, d'arrêter le travail s'ils pensent que celui-ci n'est pas effectué en toute sécurité. Je pense donc que tous ces éléments du système de gestion de l'intégrité des opérations conduisent à cette culture globale de la sécurité qui contribue réellement à prévenir des incidents comme celui de Macondo* (Transcription, 30 novembre, 37).

Recommandation 4.3 :

Le commissaire recommande que C-TNLOHE évalue de manière indépendante les conclusions de l'incident de Macondo et détermine celles qui s'appliquent spécifiquement au projet Hebron. C-TNLOHEB devrait évaluer les nouvelles exigences et mesures imposées dans les règlements révisés d'autres juridictions et envisager la mise en œuvre de celles qui sont jugées pertinentes pour le projet Hebron et, plus généralement, pour toutes les opérations extracôtières à Terre-Neuve.

Le commissaire est d'accord avec la conviction du promoteur que les travailleurs doivent être habilités, par le biais du système de gestion de la sécurité et par les actions de l'équipe de direction, à mettre fin aux travaux dangereux.

Recommandation 4.4 :
Le commissaire recommande que le promoteur évalue les options pour former le personnel du chantier à prendre des décisions clés sous pression pour les opérations clés/à haut risque (c.-à-d. une formation sur la maîtrise des puits en situation).

D'après les détails disponibles sur les processus SGIO d'ExxonMobil pour la sécurité, la sûreté et la santé, le promoteur met l'accent sur la conformité aux normes (internes et externes) et sur l'analyse des incidents de sécurité principalement professionnels/individuels (c'est-à-dire les accidents avec arrêt de travail et les accidents enregistrables). Les processus SGIO semblent également considérer la santé des travailleurs dans le contexte limité de la gestion de la sécurité et de la réduction des risques pour la santé. Le commissaire encourage le promoteur à adopter une stratégie plus large et plus proactive pour promouvoir la sécurité, la santé et le bien-être des employés.

4.4.2.2 Culture de l'amélioration continue

Le commissaire est d'avis qu'une culture de sécurité efficace est une culture où :

- la structure organisationnelle définit clairement qui est responsable de la sécurité des opérations;
- la sécurité individuelle et la sécurité des processus sont mises sur un pied d'égalité dans le repérage et la gestion proactifs des risques;
- les travailleurs à tous les niveaux de l'organisation se sentent habilités et obligés de mettre fin aux activités dangereuses et, ce faisant, de s'efforcer continuellement d'améliorer les processus de travail;
- il n'y a aucun travail qui soit si important qu'il ne puisse être fait en toute sécurité.

Le commissaire encourage le promoteur d'Hebron, ses partenaires et ses sous-traitants à adopter et à intégrer ces principes de base dans leurs programmes de travail.

4.4.3. La personne

4.4.3.1 Implication dans le processus de sécurité

Comme mentionné précédemment, Dale Kirby a discuté de la correspondance que le caucus du NPD a reçue de la part de travailleurs extracôtiers qui suggèrent qu'il y a une perception d'un environnement de travail malsain dans la zone extracôtière de Terre-Neuve. Un ingénieur retraité de C-TNLOHE, Wayne Chipman, a suggéré que les exploitants en général ont adopté une attitude réactive plutôt que proactive en matière de sécurité.

L'organisme de réglementation, les exploitants et la main-d'œuvre doivent tous s'engager dans l'élaboration de la législation et des initiatives en matière de sécurité. Le président du SCEP 2121, Brian Murphy, a souligné que la représentation au sein de tout comité de sécurité, y compris les équipes de mise en œuvre de l'ESHE, devrait se faire par élection et non par nomination.

> *[TRADUCTION] Ces comités qui sont formés sur les installations doivent recevoir la formation et l'encouragement qui leur permettront de remplir efficacement leur mandat. Et leur mandat est de faire connaître les préoccupations des travailleurs en matière de sécurité et de les faire traiter de manière satisfaisante… La participation et la rétroaction sans entrave des travailleurs sont inestimables et doivent être encouragées au plus haut point* (Transcription, 30 novembre, 13).

Le commissaire reconnaît que de nombreux facteurs doivent être pris en compte lors de la nomination ou de l'élection des travailleurs aux divers comités de sécurité et autres comités spécialisés. Par exemple, si une personne possède un ensemble de compétences ou une expérience particulière qui pourrait être utile à un groupe de travail ou à un comité particulier, il peut être approprié de demander à cette personne d'être un membre nommé.

Recommandation 4.5 :
En règle générale, le commissaire recommande que l'élection des membres des comités de sécurité et des autres groupes de travail concernant la sécurité soit totalement transparente et conforme à la recommandation 19 de l'ESHE.

4.5. Sécurité en milieu de travail

Les phases de construction et d'exploitation du projet Hebron présentent chacun des risques et des défis particuliers pour maintenir la sécurité sur le lieu de travail. L'examen public a révélé des préoccupations concernant la sécurité des personnes pendant les deux phases. En ce qui concerne la phase de construction, la méthode de rapport statistique et l'encouragement d'une culture de la sécurité sur le site ont fait l'objet d'une attention particulière; quant à la phase d'exploitation, le commissaire s'est penché sur les préoccupations sur les émissions atmosphériques, les opérations de plongée, la formation et les heures de travail.

4.5.1. Construction

Lors de l'examen des renseignements supplémentaires, il a été demandé au promoteur d'expliquer les initiatives précises qui sont prévues pour atténuer le risque pour la sécurité humaine dans la construction du projet. Le promoteur a offert des détails supplémentaires sur une

> *[TRADUCTION] … stratégie définie pour assurer un changement progressif en matière de sécurité pour le projet Hebron. Elle a été élaborée en tenant compte des leçons tirées d'autres projets et établit de nombreuses initiatives obligatoires pour le projet, telles que des ateliers sur la sécurité des dirigeants (2 jours), une formation sur la sécurité des travailleurs de la construction de la NLCSA, une orientation interactive sur le site, un programme complet de formation sur la sécurité spécifique au site, un processus d'orientation pour les « nouvelles recrues »* (ECMP 2011, réponse 11.1).

La météo étant un facteur de sécurité important pour toute activité à Terre-Neuve, le promoteur s'est engagé à mettre en place un [TRADUCTION] « *service de prévisions météorologiques qui fera partie intégrante de la planification des opérations maritimes* » sur le site en eau profonde (ECMP 2011, réponse 11.1.6).

Les déplacements vers et depuis Bull Arm constituent un risque propre à la phase de construction du projet Hebron. En ce qui concerne les dangers associés aux conditions de conduite défavorables dues aux conditions hivernales ou pour atténuer les accidents de la circulation dus à la fatigue, le promoteur a répondu que

> *[TRADUCTION] … bien qu'il ne soit pas possible d'éliminer tous les risques liés à la conduite hivernale du personnel se rendant au travail et en revenant, il est prévu de faire tous les efforts possibles pour atténuer ces risques par le biais d'un programme officiel de gestion des déplacements dans le cadre du projet [qui comprendra] la fourniture d'un service de navette quotidien pour le site de Bull Arm à partir de lieux de ramassage et de débarquement désignés, et des exigences de sécurité pour les autres déplacements approuvés. En cas de conditions météorologiques extrêmes, il est prévu, dans le cadre des activités de planification du site, d'accueillir les travailleurs qui font la navette entre leur domicile et le site de Bull Arm. L'entreprise soutient pleinement le personnel du projet dans l'exercice de sa responsabilité personnelle en matière de sécurité lorsqu'il fait des choix individuels en fonction de ses circonstances spécifiques* (ECMP 2011, Réponses 11.1.2— 3)

À la question de savoir comment les accidents routiers hors site seront surveillés pour Bull Arm, les accidents hors site et les quasi-accidents seront également signalés par le biais [TRADUCTION] « [*d'*] *un programme de reconnaissance de la sécurité des travailleurs… basé sur un équilibre d'indicateurs avancés et retardés du rendement en matière de sécurité… pour encourager le signalement de tous les incidents, des quasi-accidents, ainsi que la participation à tous les programmes de sécurité*. »

À la question de savoir comment la sécurité des entrepreneurs tout au long de la chaîne d'approvisionnement, y compris les statistiques canadiennes requises, sera surveillée, vérifiée ou signalée, le promoteur a répondu que [TRADUCTION] « *les entrepreneurs en ingénierie, approvisionnement et construction sont tenus par contrat de signaler les statistiques de sécurité pour tous les chantiers du projet. Ces exigences sont soumises à des processus de vérification et de contrôle par EMCP*. »

Il convient de noter qu'en fin de compte, l'entrepreneur est légalement responsable de la sécurité au travail sur le site de fabrication de Bull Arm ou sur tout autre site de construction du projet, car C-TNLOHE n'a pas l'intention de remettre un ordre d'autorisation de travail en vertu des lois. Le commissaire se réjouit des initiatives prises jusqu'à présent par le promoteur et ses entrepreneurs en ingénierie, approvisionnement et construction en matière de sécurité dans le secteur de la construction, et encourage la poursuite du leadership et de la surveillance dans ce domaine.

4.5.2. Émissions atmosphériques

La modélisation des émissions atmosphériques pour la plateforme Hebron a montré que pour les contaminants atmosphériques d'intérêt réglementaire, aucune des valeurs attendues ne dépasserait les limites réglementaires dans la zone modélisée. La Commission note toutefois que la modélisation a fourni des valeurs à partir d'une limite située à 500 mètres de la plateforme. De plus, aucun contrôle de la qualité de l'air pour valider les prédictions du modèle n'est prévu dans le REA. Bien que l'on puisse faire valoir que l'immense dispersion causée par les vents de l'Atlantique Nord rende ce type de surveillance peu pratique, il reste à savoir quelle est la qualité de l'air attendue dans la zone située dans un rayon de 500 mètres de la plateforme et sur la plateforme elle-même pendant le fonctionnement normal ou perturbé. Du point de vue de la Commission, la mauvaise qualité de l'air est potentiellement un problème de santé et de sécurité pour les travailleurs sur la plateforme et les navires de ravitaillement qui doit être clarifié. Il convient d'examiner si la qualité de l'air, du point de vue de la santé et de la sécurité des travailleurs, peut être modélisée avec précision sur la plateforme et dans un rayon de 500 mètres autour de celle-ci.

Recommandation 4.6 :
Le commissaire recommande à C-TNLOHE d'exiger du promoteur qu'il élabore et mette en œuvre un plan de surveillance de la qualité de l'air sur la plateforme du point de vue de la santé et de la sécurité des personnes et qu'il veille à ce que les résultats de ce programme de surveillance soient communiqués en permanence au comité de santé et de sécurité au travail de la plateforme.

4.5.3. Opérations de plongée et médecine dans la zone extracôtière

Deux des intervenants auprès de la Commission ont fait des commentaires sur les risques pour la sécurité humaine lors des opérations de plongée et sur les préoccupations associées en ce qui concerne les réglementations, les normes et les équipements obsolètes. La plongée à saturation est une technique qui permet aux plongeurs de travailler en profondeur pendant de longues périodes et de vivre dans un environnement saturé ou hyperbare à bord d'un navire de support de plongée (NSP) pendant une période allant parfois jusqu'à 28 jours, sans avoir à décompresser après chaque plongée, ce qui réduit le risque de maladie de décompression ou de « mal des caissons ».

Concernant la réglementation actuelle, le plongeur Phil Towers a déclaré que :

> *[TRADUCTION] Tous les entrepreneurs de plongée internationaux se conforment aux directives et aux codes de l'International Marine Contractors Association (IMCA), et tous les opérateurs insistent pour que leurs entrepreneurs de plongée soient conformes, ce qui les rassure quant au niveau de compétence et de sécurité de leur entrepreneur.*

L'IMCA est un organisme d'autoréglementation qui rédige [TRADUCTION] « *des lignes directrices et des politiques en matière de plongée et qui effectue également [des audits] des entreprises membres potentielles et des normes mondiales sont formulées à partir de l'échange mondial de renseignements* » (Transcription, 30 novembre 57).

Le Dr Ken LeDez, MD, spécialiste de la médecine hyperbare, s'est également exprimé sur la réglementation de la plongée « *manifestement dépassée* », suggérant que les exigences de C-TNLOHE doivent être revues par des experts en médecine de la plongée et révisées en conséquence après des consultations appropriées avec les intervenants du secteur. Cette révision doit être entreprise de manière collaborative. Il a également fait remarquer que les exigences médicales actuelles pour les navires de soutien à la plongée extracôtier sont également dépassées. Les trousses médicales exigées par les navires de soutien de plongée (NSP) n'ont pas été révisées depuis des décennies, mais, sans réglementation actualisée, il est difficile d'imposer une quelconque norme (Transcription, 1er décembre, 3).

Recommandation 4.7 :

Le commissaire recommande à C-TNLOHE de revoir en profondeur ses règlements et ses normes en matière de plongée, avec la participation des intervenants de l'industrie et des spécialistes de la médecine hyperbare, afin de se conformer aux règlements de l'International Marine Contractors Association et aux normes de l'Association canadienne de normalisation.

Les deux spécialistes de la plongée qui ont fait des présentations lors des séances ont suggéré que l'équipement médical hyperbare actuel de la province est insatisfaisant et inférieur aux normes, tant du point de vue de l'urgence/première réponse que des soins critiques. L'Université Memorial est un centre d'excellence pour l'utilisation des technologies de l'information dans la médecine à distance (http://www.med.mun.ca/eHRU/Mission.aspx). La technologie existe pour surveiller la saturation d'un plongeur à l'aide d'un moniteur d'électrocardiogramme à l'intérieur d'une chambre hyperbare, mais actuellement cet équipement n'est pas requis sur les NSP, ce qui limite donc ce qu'un spécialiste en médecine hyperbare peut réaliser. L'Association canadienne de normalisation est en train de mettre à jour la réglementation médicale extracôtière. Les partenaires d'Hebron, par l'intermédiaire de Petroleum Research NL, ont récemment lancé un appel à propositions visant à développer des technologies permettant de réduire les risques en matière de santé, de sécurité et d'environnement pour les opérations extracôtières dans l'Arctique et les environnements difficiles. Le commissaire encourage le promoteur à soutenir l'avancement de la recherche, de l'éducation et de la formation dans le domaine des technologies de l'information et des exigences médicales et hyperbares pour le secteur extracôtier, et à faire progresser les connaissances médicales sur les humains travaillant dans des environnements difficiles, au bénéfice de tous les travailleurs d'Hebron et du secteur extracôtier.

4.5.4. Formation

Chaque travailleur extracôtier doit suivre un ensemble complet de formations de perfectionnement et de recertification afin de documenter ses compétences pour son travail. Une partie de la formation peut être dispensée sur le site de travail extracôtier pendant le temps de travail et le temps libre, tandis qu'une grande partie de la formation ne peut être offerte que dans des installations spécialisées à terre. Avec les retards dus aux conditions météorologiques, aux changements d'équipe et aux changements d'horaires de cours, de nombreux travailleurs voient leur temps familial régulièrement perturbé en raison de leurs engagements en matière de formation.

Pour ne citer qu'un exemple, tout travailleur extracôtier doit d'abord suivre la formation de base à la survie, puis la formation de base à la survie (récurrente) tous les trois ans afin de conserver sa certification et ses compétences pour les voyages extracôtiers. Certains éléments de cette formation, bien qu'extrêmement utiles, peuvent être annulés à court terme en raison du mauvais temps ou d'un dysfonctionnement des équipements de formation. Bien qu'il bénéficie d'une compensation financière, un travailleur doit suivre une formation de survie et d'autres cours de sécurité lorsqu'il se trouve à terre, en dehors des heures de travail. Si un travailleur a prévu une semaine de temps personnel pour assister à un cours de sécurité et qu'une partie ou la totalité de cette semaine est reportée, il peut en résulter une attitude négative ou un ressentiment à l'égard de l'obligation de suivre cette formation. En effet, les attitudes négatives sont si répandues qu'un instructeur de sécurité a suggéré à la Commission que ces attitudes constituent le principal obstacle à l'amélioration de la sécurité dans le secteur extracôtier.

Le commissaire reconnaît que l'efficacité de la formation et du perfectionnement des compétences est un élément clé du système global de gestion de la sécurité, et le commissaire reconnaît la nécessité pour les employeurs et les employés d'équilibrer efficacement les congés et les besoins familiaux avec le travail extracôtier et les besoins de formation.

Recommandation 4.8 :
Le commissaire recommande au promoteur de considérer le temps de formation des employés comme l'un des paramètres à inclure dans une analyse exhaustive de la rotation optimale des quarts de travail des travailleurs extracôtiers employés à la plateforme Hebron.

4.5.4.1 Formation à la survie

Le Dr Ken LeDez a soulevé la question de la fidélité de la formation. Il préconise une formation à l'évacuation sous-marine d'un hélicoptère plus solide que celle actuellement offerte par les fournisseurs de formation (PRS-26). Il recommande l'utilisation de systèmes de respiration d'urgence (EBS ou HUEBA) dans la formation HUET (hélicoptère d'entraînement) dans une piscine d'eau froide et salée, par opposition à la piscine froide et chlorée qui est actuellement utilisée. [TRADUCTION] « *La durée effective de l'apnée dans l'eau très froide [20 à 30 secondes] est considérablement plus courte que le temps nécessaire pour s'échapper d'un hélicoptère immergé à l'envers [45 à 60 secondes, et] la noyade est donc très probable* » (PRS-26; voir aussi ESHE, phase I, vol. II, 142-148 et 160-161).

Cette formation n'est pas proposée pour l'instant en raison du [TRADUCTION] « *risque de barotraumatisme si l'utilisateur retient sa respiration pendant la remontée à la surface* » après une inversion dans l'hélicoptère d'entraînement. L'utilisation d'un appareil respiratoire sous-marin pendant la formation en hélicoptère nécessiterait probablement aussi un examen médical plus rigoureux (ESHE 2010, 145).

Recommandation 4.9 :
Le commissaire recommande que le promoteur, de concert avec les fournisseurs de formation, évalue les méthodes de formation à la survie les meilleures et les plus appropriées offertes dans le monde, par rapport à ce qui est actuellement disponible dans les installations de formation locales, et qu'il recommande les changements à apporter, le cas échéant, pour améliorer la fidélité de la formation locale, réduire le choc en eau froide et accroître la capacité de survie.

4.6. Transport du personnel

Le plan de mise en valeur indique que les transferts d'équipages se feront principalement par voie aérienne, mais que, pendant les périodes d'interdiction de vol prolongées, des navires maritimes pourraient être utilisés pour le transport du personnel. On a demandé au promoteur de discuter des fondements de la désignation de l'hélicoptère comme principal moyen de transport vers la zone extracôtière en termes de risques évalués pour le transport maritime et aérien, d'expérience passée et de toute contrainte météorologique et logistique.

La décision d'utiliser l'hélicoptère comme moyen de transport principal est fondée sur [TRADUCTION] « *la préséance, les possibilités de synergie avec les installations existantes et l'environnement opérationnel de la zone* » (ECMP 2011, Réponse 12.1). Le promoteur a également déclaré que :

> *[TRADUCTION] Les risques spécifiques liés au transport par hélicoptère et par bateau seront évalués pendant la phase de mise en valeur du projet. Hebron profitera de l'expérience d'exploitation dans la région pour minimiser les risques au niveau le plus bas raisonnablement réalisable pour les deux moyens de transport* (ECMP 2011, Réponse 12.1.1).

Il ne fait aucun doute que, compte tenu de l'équipement et des navires existants dans les zones extracôtières de T.-N.-L., l'hélicoptère est le moyen le plus rapide et le plus pratique pour le transport de routine des équipages, tant pour l'industrie que pour les passagers. Cependant, les hélicoptères sont des machines de précision et les choses peuvent, et vont, mal tourner lorsqu'ils fonctionnent dans un environnement difficile tel que la zone extracôtière de T.-N.-L. Plusieurs problèmes constatés par l'enquête sur la sécurité des hélicoptères extracôtiers (ESHE) concernant la sécurité des hélicoptères doivent être résolus, y compris, et surtout, la question des 30 minutes de fonctionnement sécuritaire et de la capacité à fonctionner à sec après une perte d'huile dans la boîte de transmission principale. La question n'est pas le type d'hélicoptère utilisé, mais les mesures employées pour limiter les pertes de vie à la suite d'un accident et, par la suite, pour atténuer les risques et les défauts connus de l'équipement.

Selon l'ACS, le transport par hélicoptère extracôtier constitue actuellement le facteur de risque de mortalité le plus élevé de l'industrie pendant la phase de forage et de production. À l'inverse, le transport maritime du personnel est considéré comme relativement sûr, mais d'autres dangers existent avec le transport maritime en termes de durée et de conditions pendant le voyage et de capacité et de limites des systèmes de transfert du personnel sur place.

Il est donc de plus en plus important d'atténuer les risques pour la sécurité des personnes liés au transport par hélicoptère et de les réduire au niveau le plus bas raisonnablement réalisable.

4.7. Transport par hélicoptère

Les transferts de personnel seront effectués [TRADUCTION] « *par hélicoptère 5 jours par semaine, 52 semaines par an* » avec 300 à 350 vols de changement d'équipage et vols ponctuels par an, ce qui permet un maximum de 5 100 transferts de personnel en mer. [TRADUCTION] « *Sur la base des conditions météorologiques historiques et de l'expérience d'exploitation récente d'installations similaires dans la région, on s'attend à ce qu'environ 70 à 75 % des vols soient effectués le jour prévu du départ* » (ECMP 2011, réponse 12.1.2).

Le commissaire demande quelle surveillance le promoteur exerce sur les entrepreneurs en hélicoptères et s'il a l'intention de dépasser les normes réglementaires actuelles pour s'assurer que la flotte est toujours la plus sécuritaire. Geoff Parker a répété qu'ils s'en remettent aux organismes de réglementation compétents pour certifier les équipements et qu'ils ordonneront la conformité aux règlements en vigueur (Transcription, 5 décembre, 25-26).

4.7.1. Opération de 30 minutes de vol sécuritaire

Ce point en suspens a été soulevé par plusieurs intervenants au cours de l'examen public. L'enquête du Bureau de la sécurité des transports (BST) sur l'écrasement du vol 491 de Cougar, survenu le 12 mars 2009, a permis d'établir que l'écrasement s'est produit 11 minutes après une perte totale de lubrification de la boîte de transmission principale (BTP) (Rapports d'aviation du BST A09A0016).

4.7.1.1 Mesures prises par le Bureau de la sécurité des transports et les organismes de réglementation

Le rapport du BST, publié le 9 février 2011, comprend deux recommandations concernant les [TRADUCTION] « *30 minutes de fonctionnement sécuritaire et de fonctionnement à sec* », qui sont les suivantes :

> *A11-01 : [TRADUCTION] La Federal Aviation Administration, Transports Canada et l'Agence européenne de la sécurité aérienne suppriment la disposition « extrêmement rare » de la règle exigeant 30 minutes de fonctionnement sécuritaire après la perte de lubrifiant de la boîte de transmission principale pour tous les hélicoptères de transport de catégorie A nouvellement construits et, après une période d'introduction progressive, pour tous les hélicoptères existants.*
>
> *A11-02 : La Federal Aviation Administration évalue la pertinence de l'exigence de 30 minutes de fonctionnement à sec de la boîte de transmission principale pour les hélicoptères de transport de catégorie A.*

Le rapport du BST note que [TRADUCTION] « *le ministre des Transports nouvellement nommé a indiqué qu'il avait donné instruction aux fonctionnaires de modifier le processus de consultation afin d'accélérer les mesures requises à la suite des recommandations contenues dans ce rapport*. »

Transports Canada (TC), l'Agence européenne de la sécurité aérienne (AESA) et la Federal Aviation Administration (FAA) ont réagi à la suite du rapport du BST. Le BST a examiné et évalué ces réponses comme ayant une **intention satisfaisante** (www.tsb.gc.ca).

4.7.1.2 Federal Aviation Authority

La réponse de la FAA, datée du 28 avril 2011, est la plus critique, car la certification originale de la FAA du Sikorsky S-92 a permis à l'hélicoptère d'être exploité comme un hélicoptère de transport de catégorie A dans le monde entier, et il est utile de citer cette réponse de la FAA dans son intégralité :

> *[TRADUCTION] Tous les hélicoptères de transport de catégorie A certifiés en vertu du règlement 14 CFR 29.927(c) (amendement 29-26 en vigueur), y compris le modèle S-92-A de Sikorsky, ont satisfait à l'exigence de « perte de lubrification » de 30 minutes. La BTP modèle S-92-A utilisait une vanne de dérivation du refroidisseur d'huile pour répondre à cette exigence en éliminant la source la plus probable de fuites, à savoir le refroidisseur et les conduites et raccords externes. Les événements qui se sont produits au cours de l'utilisation opérationnelle du modèle S-92-A, comme la défaillance de la cuve du filtre à huile de la BTP associée à l'accident du S-92 Cougar, ont montré que certaines défaillances qui n'avaient pas été prises en compte lors des essais de certification étaient plus probables qu'« extrêmement rare ». L'historique d'entretien n'étaye donc pas la méthode de conformité initialement acceptée par la FAA au moment de la certification du modèle S-92. En raison de cette expérience tragique et regrettable, la FAA proposera une modification de la réglementation afin de clarifier ou de supprimer la disposition « extrêmement rare » de cette réglementation. Dans l'intervalle, la FAA va réviser les documents d'orientation associés à la règle afin d'éviter toute confusion et de parvenir à une méthode plus solide et normalisée de conformité aux exigences en matière de perte de lubrification.*
>
> *La FAA ne croit pas qu'il soit pratique ou nécessaire d'exiger que tous les hélicoptères de transport de catégorie A existants et nouvellement construits soient équipés d'une BTP répondant à l'exigence de « perte de lubrification » de 30 minutes prévue conformément à la modification 29-26 du règlement 14 CFR 29.927 (c). Les heures de vol cumulées de ces hélicoptères se chiffrent en millions, et leur historique de service indique qu'ils fonctionnent à un niveau de sécurité satisfaisant. En outre, la modification de ces hélicoptères pour les équiper de nouvelles BTP aurait un impact économique important sur la communauté aéronautique, et les coûts dépasseraient toute amélioration de la sécurité* (www.tsb.gc.ca; FAA 28 avril 2011).

Le BST a publié une analyse des réponses de la FAA, de Transports Canada et de l'Agence européenne de la sécurité aérienne à ses recommandations. L'évaluation du BST de la réponse de la FAA indique que :

> *[TRADUCTION] La FAA a indiqué qu'elle proposerait une modification de la réglementation afin de clarifier ou d'éliminer la disposition « extrêmement rare » de cette réglementation. Cette déclaration reconnaît la déficience. De plus, l'une des mesures proposées, soit l'élimination de la disposition « extrêmement rare », suit la ligne de conduite recommandée dans le document A11-01. Toutefois, aucun délai n'est précisé pour mener à bien ce processus. La FAA a proposé des mesures qui, si elles sont intégralement mises en œuvre, permettront de réduire considérablement ou d'éliminer la déficience pour les hélicoptères de catégorie A nouvellement certifiés.*
>
> *Cependant, la FAA ajoute qu'elle « ne pense pas qu'il soit pratique ou nécessaire d'exiger que tous les hélicoptères de transport de catégorie A existants et nouvellement construits soient équipés de BTP qui répondent à l'exigence de " perte de lubrification " de 30 minutes prévue par la modification 29-26 du règlement 14 CFR 29.927(c). » Cela laisse penser que Sikorsky, qui a déjà certifié le S-92A en vertu des critères existants « extrêmement rare », pourrait ne pas avoir à redessiner et à rajuster sa BTP S-92A, ce qui ne serait pas conforme à la recommandation de l'Office. L'Office demandera des éclaircissements à la FAA sur ce point.*

En date du 23 juin 2011, le BST a pris les mesures suivantes concernant la réponse de la FAA :

> *[TRADUCTION] Relativement à A11:01 : Le BST surveillera l'évolution des mesures prises par la FAA, TC et l'AESA pour s'assurer que les risques inhérents à la disposition « extrêmement rare » pour la certification des hélicoptères de catégorie A sont réduits. Le BST demande à la FAA de clarifier rapidement ses intentions concernant la BTP du S-92A.*
>
> *Relativement à A11:02 : Le BST surveillera les mesures prises par la FAA pour évaluer la pertinence de l'exigence relative à la perte de lubrification après 30 minutes. La réponse à cette recommandation sera réévaluée par l'Office dans 6 mois.*

Il note que [TRADUCTION] « *la FAA participe à un examen formel coordonné des règles relatives à la disposition " extrêmement rare " et à l'exigence des 30 minutes, avec Transports Canada (TC) et l'Agence européenne de la sécurité aérienne (AESA).* »

4.7.1.3 Réponse de l'Agence européenne de sécurité aérienne

Par la suite, l'AESA a lancé un appel d'offres : HELMGOP — Helicopter Main Gearbox Loss of Oil Performance Optimization (EASA.2011.OP.29), l'achèvement du projet étant prévu pour la fin de 2012.

> *[TRADUCTION] L'objectif de ce projet est d'étudier les différentes architectures de systèmes de lubrification des boîtes de transmission, les options pour minimiser les événements de perte d'huile, et d'étudier les solutions de conception possibles pour augmenter la capacité de fonctionnement continu après une perte d'huile (www.easa.eu.int).*

Le BST continue de surveiller les organismes de réglementation, ainsi que toute modification de la réglementation internationale, et rend compte publiquement de leurs actions. Le BST a réévalué une autre réponse de la FAA reçue en septembre, et leur réponse sera rendue publique en avril 2012.

4.7.1.4 Actions du fabricant et des exploitants

La Commission a participé à un forum de deux jours sur la sécurité des hélicoptères organisé par C-TNLOHE les 31 octobre et 1er novembre 2011. L'ESHE a formulé diverses recommandations, notamment la nécessité d'améliorer la communication, la planification et l'exécution des initiatives de sécurité. En réponse à la nécessité d'améliorer les communications et de les rendre plus multilatérales, et suite à la recommandation 20 de l'ESHE, le Helicopter Operations and Safety Committee (HOSC) a été mis en place et soutenu par C-TNLOHE avec une représentation de tous les intervenants (http://www.cnlopb.nl.ca/hosc.shtml). Ken Dyer, l'actuel président du comité, a souligné l'importance de l'engagement des intervenants avec toutes les parties concernées et de communiquer pleinement pour s'assurer que tous ceux qui volent sont informés des problèmes de sécurité et des solutions (Dyer 2011). La Commission salue le travail accompli par le Comité sur la sécurité lors d'opérations héliportées et note qu'avant l'accident du Cougar, il n'existait pas de comité ou de forum de l'industrie ayant pour mandat d'examiner la sécurité des hélicoptères ou la sécurité générale à l'étranger, ou de faire part des leçons tirées de la sécurité des hélicoptères dans d'autres territoires d'exploitation. Les intervenants vont de l'avant et font des progrès.

Sikorsky a mis en place un dispositif de filtre à huile amélioré qui réduit le « point de défaillance unique » que représentait le montage d'origine et a remplacé les quatre goujons de montage en titane par des goujons de montage en acier. Le problème spécifique à l'origine de la perte d'huile du vol Cougar 491 a été considérablement corrigé, voire éliminé. Cougar Helicopters, en participation avec le fabricant, a amélioré la formation de ses équipages de maintenance et de vol, et a révisé les procédures d'intervention d'urgence de ses équipages en cas d'alarmes liées à la BTP. Cette réponse prévoit que l'équipage de conduite descende à une altitude et une procédure d'amerrissage possibles dans les 6,5 minutes si des alarmes d'avertissement se déclenchent. De nombreuses autres améliorations ont été apportées aux combinaisons de vol des passagers et aux appareils respiratoires.

Bien que toutes ces modifications garantissent que le Sikorsky S-92A est plus sûr qu'il l'était avant le terrible accident du Cougar 491, il n'est pas certain que l'hélicoptère puisse continuer à voler en toute sécurité pendant plus de 11 minutes après une perte totale de lubrifiant de la BTP. Une question fondamentale pour ceux qui voyagent avec le S-92A concerne la disposition « extrêmement rare ».

Bien qu'il semble réaliste pour la Commission de conclure que la série d'améliorations a réduit la probabilité d'une perte catastrophique d'huile dans la BTP, la Commission n'est pas qualifiée pour offrir un avis sur l'évaluation probabiliste du risque lié à la disposition « extrêmement rare » pour l'opération de vol sécuritaire certifié de 30 minutes.

Recommandation 4.10 :
Le commissaire recommande que C-TNLOHE, en collaboration avec le BST et d'autres organismes de réglementation (TC, FAA, AESA), s'assure que les hélicoptères de catégorie A exploités dans la zone extracôtière du C-TNL respectent les règlements existants et révisés.

4.7.2. Paramètres opérationnels

Il convient de noter que l'exigence d'une opération de vol sûre de 30 minutes après la perte de lubrifiant dans la boîte de transmission principale vise à donner suffisamment de temps aux pilotes pour effectuer un amerrissage sécuritaire sur la surface, maximisant ainsi les chances de survie. Il est donc essentiel que les paramètres opérationnels soient définis de manière à garantir des conditions environnementales favorables à un amerrissage sécuritaire et à une recherche et une récupération efficaces en cas d'amerrissage. Lorsqu'on lui a demandé de fournir des paramètres environnementaux et saisonniers pour les opérations par hélicoptère, le promoteur a fourni des renseignements généraux, mais n'a pas déterminé ses propres paramètres et contraintes spécifiques dans le contexte de ce qui est actuellement réglementé (ECMP 2011, réponse 12.1.5). La réglementation aérienne de Transports Canada stipule que la visibilité doit être supérieure à un demi mille pour le décollage d'un hélicoptère, ce qui empêche souvent les opérations par hélicoptère dans les brouillards de printemps et d'été. Les vents violents, les conditions de givrage et de la mer en cas de houle supérieure à 6 m empêchent les opérations par hélicoptère pendant les mois d'hiver.

Les paramètres opérationnels pour un vol sécuritaire sont actuellement la préoccupation de l'équipe de mise en œuvre de l'ESHE pour la recommandation 9 : [TRADUCTION] « *Une activité de R-D doit être entreprise pour améliorer la précision des prévisions météorologiques en mer, en mettant l'accent sur l'amélioration de la précision des prévisions de l'état de la mer en route, des précipitations verglaçantes et de la visibilité sur l'installation en mer*. » Comme le promoteur s'est engagé à employer un service de prévisions météorologiques au site en eau profonde de Bull Arm (réponse 11.1.6), le commissaire a demandé si cette initiative de prévisions pouvait être étendue aux opérations maritimes extracôtières. En réponse, la prévision actuelle des états de la mer pour déterminer la capacité de voler est disponible à partir de St. John's et de la plateforme Hibernia. Mike Ryan, directeur des opérations d'Hebron, a également mentionné l'utilisation de navires de ravitaillement pour améliorer l'image météorologique *en cours de route*, mais aucune autre initiative n'est prévue pour le moment (Transcription du 30 novembre, 22).

Recommandation 4.11 :
Le commissaire appuie les initiatives et les progrès découlant de la recommandation 9 de l'enquête sur la sécurité des hélicoptères extracôtiers (« Objectifs axés sur les buts pour les besoins opérationnels »), et recommande au promoteur d'étendre ses services de prévisions météorologiques afin d'améliorer la précision de la prévision de l'état de la mer *en route*, des précipitations verglaçantes et de la visibilité.

4.7.3. Vols de nuit

À l'heure où nous écrivons ces lignes, les vols de nuit sont toujours suspendus et l'équipe de mise en œuvre de la recommandation 12 de l'ESHE a produit son document consultatif à l'intention de C-TNLOHE. En ce qui concerne les vols de nuit, Brian Murphy a déclaré : [TRADUCTION] « *Il est tout simplement plus difficile de faire les choses dans l'obscurité qu'en plein jour, et les statistiques montrent que les pertes en vies humaines ont été plus importantes la nuit* » (Transcription, 30 novembre, 17). Un rapport de Michael Taber pour l'ESHE a conclu que le risque pour la sécurité humaine lors des vols de nuit est plus élevé que lors des vols de jour pour l'ensemble du personnel concerné, mais, en envisageant toute réglementation visant à interdire les vols de nuit, le commissaire Wells avait [TRADUCTION] « *des doutes sur la prescription, par voie réglementaire, de conditions supérieures à celles de Transports Canada* » (ESHE, phase I, vol. I, 199; voir également Taber, ESHE, phase I, vol. II, 220).

Grâce aux récentes mises à niveau de l'équipement et à la mise à disposition par Cougar Helicopters d'un hélicoptère de recherche et de sauvetage doté d'une caméra infrarouge à balayage frontal (FLIR), le risque pour les passagers en cas d'amerrissage forcé ou d'accident de nuit est quelque peu atténué, mais ce risque est-il réduit au niveau le plus bas raisonnablement possible? Il convient de rappeler que les transferts de personnel sont des opérations de vol de routine et qu'ils ne doivent pas être soumis aux mêmes normes que les vols d'urgence pour lesquels un niveau de risque plus élevé pour l'équipage est toléré. La question qui demeure est la suivante : les avantages logistiques des vols de nuit l'emportent-ils sur les risques importants connus?

L'équipe de mise en œuvre de l'ESHE a donné son avis au conseil d'administration de C-TNLOHE. C-TNLOHE est en train d'élaborer un plan d'action concernant les vols de nuit (M. Hawco, C-TNLOHE, courriel, 7 février 2012).

4.7.4. Taille de la flotte d'hélicoptères

L'une des raisons invoquées pour le retour aux vols de nuit est l'élimination des retards qui surviennent fréquemment lorsque les hélicoptères ne peuvent pas voler en raison de la météo, de la maintenance ou d'autres contraintes. Dans sa présentation au commissaire, Brian Murphy a cité la recommandation 9 de l'ESHE, concernant les limitations opérationnelles des vols. Le respect de cette recommandation par les exploitants a conduit à une limitation accrue des possibilités de vol.

> *[TRADUCTION] Cette situation a entraîné, et continuera d'entraîner, une pression accrue pour les vols lorsque l'état de la mer le permet. Nous appelons cela un « arriéré ». L'élimination de l'arriéré est donc un objectif prioritaire dès que l'état de la mer ou d'autres conditions s'amélioreront pour permettre les vols. Nous craignons qu'il y ait une tendance à « repousser les limites », alors qu'une flotte augmentée contribuera à atténuer ce phénomène* (Brian Murphy, Transcription, 30 novembre, 11).

Citant le fait que [TRADUCTION] « *la pression pour voler est une considération de sécurité* », Murphy suggère que « *les exploitants exigent… que l'exploitant de transport par hélicoptère soit en mesure d'augmenter sa flotte pendant les périodes de l'année où les restrictions opérationnelles limitent le temps de vol disponible* » (Transcription, 30 novembre, 11).

Dans la discussion qui a suivi, le commissaire a demandé comment les exploitants prévoient et planifient la capacité de la flotte d'hélicoptères et de navires utilisés pour le transport de personnel, et si ces décisions sont prises unilatéralement ou en groupe. Mike Ryan a expliqué que la taille de la flotte d'hélicoptères est déterminée par la charge combinée de passagers pour toutes les installations en mer, mais que l'arriéré est déterminé par les conditions météorologiques et l'état de la mer, qui sont difficiles à prévoir avec cohérence et précision pour être utilisés dans un modèle de transport par hélicoptère. Le promoteur va également [TRADUCTION] « *travailler avec les autres exploitants pour appliquer les synergies opérationnelles afin de déterminer des solutions pendant les périodes d'arriérés* » (Transcription, 30 novembre, 19).

Le commissaire appuie la recommandation 11 de l'ESHE concernant la taille de la flotte d'hélicoptères et est convaincu que la détermination de la taille d'une flotte sécuritaire sera effectuée par le conseiller en aviation de C-TNLOHE qui aura un accès complet à toutes les statistiques de vol extracôtier.

4.8. Transport et opérations maritimes

Le transport et l'exploitation maritimes sont essentiels à la réussite du projet Hebron. La sécurité maritime et l'adéquation de la flotte sont donc des préoccupations de la Commission. En ce qui concerne le transport maritime, le promoteur

> *[TRADUCTION] … a reconnu qu'en cas de mauvaises conditions météorologiques prolongées ou d'indisponibilité d'hélicoptères, le personnel peut être transporté par navire de ravitaillement vers et depuis la plateforme Hebron. Sur la base de l'expérience d'installations similaires exploitées dans la région, on s'attend à ce qu'environ 10 à 15 % des changements d'équipage du personnel soient effectués par navire par an. Il est prévu que la majorité de ces transferts se feront pendant les mois d'été en raison du brouillard* (ECMP 2011, Réponses 12.1.3-4).

En utilisant la capacité de personnel à bord de base de 220 et le nombre prévu de transferts de personnel par hélicoptère, ces 10 à 15 % représentent de 510 à 765 transferts individuels de personnel par la mer par an sur un total de 5 100 transferts individuels de l'équipage et des voyages ponctuels pour le projet.

La sécurité pendant le transport maritime est moins touchée par les paramètres environnementaux et saisonniers, mais des conditions météorologiques défavorables, un état de mer très agitée et une faible visibilité « *auront un impact sur la capacité à transférer le personnel par grue et dispositif de transfert de personnel.* » L'état de la mer et les conditions météorologiques en automne/hiver peuvent également avoir des [TRADUCTION] « répercussions négatives *sur le confort du personnel à bord du navire. »* Le transport maritime est considéré comme une option moins favorable pour le transport de routine en raison de la capacité limitée de transport de passagers de la flotte actuelle et de la longue durée du trajet (12-14 heures) vers/depuis la plateforme (Mike Ryan, Transcription, 30 novembre, 20). Les navires de ravitaillement sont actuellement utilisés pour les changements d'équipage lorsque le moyen principal de transport par hélicoptère n'est pas possible, mais la plupart des travailleurs préfèrent les vols, en raison des temps de transit prolongés, notamment en mer dans des conditions difficiles et du manque de confort de la flotte actuelle (Brian Murphy, Transcription, 30 novembre, 23).

Le projet Hebron est un projet de plus de 30 ans, et des navires modernes seront nécessaires pour assurer le service de ce projet qui répondra aux normes environnementales et de sécurité du futur. Les navires de ravitaillement actuels de Maersk qui desservent la zone extracôtière de T.-N.-L. ont plus de 25 ans, les navires d'Atlantic Towing ont presque 10 ans. Le projet Hebron offre la possibilité de remplacer ces navires vieillissants par un navire polyvalent capable d'assurer l'approvisionnement, le remorquage et le transport de personnel.

En outre, le capitaine du pétrolier-navette Charles Newhook a suggéré qu'il pourrait être extrêmement difficile de trouver des navires appropriés aux circonstances et aux conditions qui prévalent, sur le plan de la classe polaire, de positionnement dynamique et d'autres spécifications de sécurité, nécessaires pour répondre aux exigences spécifiques du projet (PRS-06).

Dans un addenda à sa présentation lors des séances d'examen public, le capitaine Newhook a déclaré que, bien que Statoil exige des pétroliers-navettes avec positionnement dynamique (PD) de classe 1 pour un système de chargement stationnaire en mer, la classe 2 est requise pour le déchargement à partir des FPSO où une redondance supplémentaire de l'équipement et des machines de maintien à poste est nécessaire pour la sécurité.

> *[TRADUCTION] La pratique passée a montré que lorsque les pétroliers sont retirés de l'exploitation pour des raisons de maintenance, de défaillance de l'équipement ou pour d'autres raisons, ils (les pétroliers-navette) seront remplacés par les autres pétroliers du bassin. D'après le plan de mise en valeur, il semblerait que la pratique consistant à mettre en commun les pétroliers-navette existants pour les opérations d'Hebron sera utilisée jusqu'à ce que les exploitants/promoteurs décident que les pétroliers-navette existants ne sont plus adaptés.* [*Par conséquent, tous les navires devraient être des pétroliers polaires avec PD de classe 2] afin de fixer une norme minimale adaptée à l'environnement impitoyable des Grands Bancs* (supplément, PRS-06).

Des inquiétudes ont également été soulevées quant au type de navires qui seront utilisés pendant la construction de la plateforme Hebron sur le site en eaux profondes. On a demandé au promoteur d'expliquer toute considération spéciale concernant la gestion de la sécurité des barges et les considérations relatives à la classe polaire des navires sur les sites en eaux profondes.

Le promoteur a réitéré son engagement à fournir des conditions de travail sécuritaires pendant toutes les phases du projet, et [TRADUCTION] « *à garantir les normes les plus élevées pour toutes les opérations maritimes, y compris les barges de construction et autres barges de soutien* » (EMCP 2011, Réponses 11.1.4-5). Lorsqu'on lui a demandé de préciser quels navires seront utilisés pendant la phase de construction, le promoteur a répondu que :

> *[TRADUCTION] La sélection des navires destinés à être utilisés sur le site de Bull Arm sera soigneusement évaluée au cas par cas sur la base des normes industrielles les plus élevées adaptées à l'utilisation prévue. Les navires répondront à toutes les exigences réglementaires ainsi qu'aux autres exigences applicables au projet. Les leçons tirées des projets précédents seront appliquées et, lorsque des dangers spécifiques sont repérés, comme l'impact de la banquise, la classe de navire appropriée sera utilisée* (ECMP 2011, réponse 11.1.1).

Recommandation 4.12 :

Le commissaire recommande au promoteur de tenir compte des éléments suivants dans l'élaboration de la stratégie relative aux navires d'Hebron :

- **le besoin de nouveaux navires de ravitaillement polyvalents pour transporter le personnel vers la zone extracôtière en cas de brouillard épais, ou pour transporter le personnel en toute sécurité pendant les périodes de stress de la flotte d'hélicoptères;**
- **la nécessité d'évaluer et d'examiner l'équipement et la capacité de recherche et sauvetage des navires de ravitaillement, conformément à la recommandation 9 de l'ESHE;**
- **la nécessité d'utiliser des navires de classe polaire pendant la phase de construction;**
- **la nécessité de disposer de nouveaux pétroliers navettes dotés d'une capacité de lestage appropriée par mauvais temps et de l'équipement nécessaire pour décharger le pétrole lourd d'Hebron.**

Hebron

Examen public

5. PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

5.1. Résumé du chapitre

Le projet Hebron présente des risques et des défis environnementaux, dont certains sont généralement similaires à ceux posés par les projets précédents dans le bassin Jeanne d'Arc, et d'autres sont des conséquences de la production de « pétrole lourd », comme indiqué au chapitre 3 : Approche de mise en valeur Le pétrole brut d'Hebron est plusieurs fois plus visqueux que les bruts produits par d'autres champs en exploitation dans le bassin de Jeanne d'Arc. Pour replacer cela dans le contexte de l'expérience quotidienne, le brut d'Hebron est 3 à 4 fois plus épais que l'huile d'olive.

L'extraction réussie du pétrole des réservoirs de la zone extracôtière de T.-N.-L. nécessite l'injection de gaz produit et d'eau de mer pour maintenir la pression du réservoir. L'eau de mer, ainsi que l'eau du réservoir lui-même, retourne à la plateforme de production avec le pétrole. C'est ce qu'on appelle généralement « l'eau produite » (EP). La réinjection de ce flux d'eau dans le réservoir est la méthode d'élimination préférée, mais elle n'est pas toujours techniquement réalisable, notamment en raison de la nature et de l'intégrité à long terme du réservoir et du risque d'acidification du réservoir par la production de sulfure d'hydrogène (H2S), qui pose des problèmes de sécurité et de conception des installations. Cela signifie que les eaux usées, qui constituent le flux de déchets le plus important en volume, sont souvent traitées et rejetées dans le milieu marin. Pour Hebron, la nécessité de séparer efficacement l'eau du pétrole lourd et de gérer les grands volumes d'EP prévus crée des défis pour le traitement de ce flux d'eau, qu'il soit réinjecté ou rejeté dans l'environnement marin. Malgré le fait que le promoteur se soit engagé à utiliser certaines technologies de traitement, le rejet d'eaux usées présente toujours un risque pour les oiseaux de mer s'il en résulte des irisations d'hydrocarbure.

Les caractéristiques du pétrole lourd qui sera produit dans le cadre de ce projet ont également des répercussions sur la planification des interventions en cas de déversement de pétrole. En cas de déversement, le brut Hebron, plus visqueux, se comportera différemment des autres bruts du bassin Jeanne d'Arc et sera plus difficile à récupérer mécaniquement à la surface de la mer. Les dispersants, bien qu'ils aient été considérés comme efficaces dans le déversement d'hydrocarbure de Macondo, n'ont pas encore été testés pour leur efficacité contre le brut lourd d'Hebron, et le promoteur s'est engagé à effectuer de tels essais (Geoff Parker, Transcription, 6 décembre, 9).

Au cours du processus d'examen public, d'autres préoccupations et questions ont été soulevées :

- le rejet d'eau produite et ses effets potentiels sur l'environnement;

- l'attraction des oiseaux marins vers les plateformes pétrolières et gazières extracôtières, et l'exposition potentielle aux rejets entraînant une mortalité accrue;
- le besoin de clarté dans le signalement des déversements, l'évaluation des risques de déversement et l'évaluation des effets environnementaux, en particulier dans le cas de déversements de faible ampleur ou chroniques;
- la nécessité de mettre en place des programmes de recherche pour surveiller les populations d'oiseaux marins au large de Terre-Neuve-et-Labrador afin d'établir des repères et de surveiller les taux de survie annuels et saisonniers;
- les émissions atmosphériques provenant du torchage, de la production d'électricité sur la plateforme et d'autres sources;
- le risque et les conséquences environnementales des conséquences d'un déversement majeur d'hydrocarbures pour la viabilité économique à court et à long terme de la pêche, et la préparation à l'intervention en cas de déversement;
- la forme, le contenu et la rigueur des processus actuels d'évaluation environnementale et de réglementation;
- les effets cumulatifs et les impacts à long terme de l'industrie pétrolière et gazière sur la pêche et l'accès aux zones de pêche traditionnelles;
- les effets des travaux sismiques sur la vie marine;
- la nécessité d'un héritage de gérance de l'environnement.

Outre la phase de production extracôtière du projet, la phase de construction côtière sur le site de fabrication de Bull Arm de Nalcor soulève des questions et des préoccupations d'ordre environnemental, notamment : les effets des activités de construction sur la vie et l'habitat marins en raison de la sédimentation et des opérations de dynamitage à proximité du rivage, et la gestion des rejets des activités terrestres et de la plateforme du site en eau profonde. Ces problèmes sont similaires à ceux rencontrés lors de la phase de construction de la SEP d'Hibernia au même endroit de 1990 à 1997.

En plus de discuter des problèmes spécifiques décrits ci-dessus, les membres du public ont également soulevé d'importantes questions philosophiques qui doivent être prises en considération à mesure que le projet Hebron avance. Certains s'inquiètent du fait que C-TNLOHE se trouve en conflit d'intérêts par rapport à ses responsabilités en tant que régulateur environnemental et son rôle de promoteur de l'industrie pétrolière et gazière. Certains membres du public estiment que des observateurs environnementaux indépendants devraient être placés sur les plateformes extracôtières, dans le cadre d'un processus visant à accroître la transparence et l'accès du public à l'information.

Sans repères appropriés, la plupart des intervenants estiment qu'il est très difficile d'élaborer des protocoles pour comprendre la migration et le comportement des oiseaux, et donc de comprendre les effets potentiels de tout déversement sur les populations d'oiseaux.

5.2. Contenu réglementaire

Le ministre fédéral de l'Environnement, conformément à la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (LCEE), a exigé un rapport d'étude approfondie (REA) pour évaluer les incidences environnementales du projet Hebron proposé. Le REA satisfait également aux exigences du chapitre 5 des *Directives du plan de mise en valeur* de C-TNLOHE. L'examen fédéral du REA, coordonné par C-TNLOHE en tant qu'organisme de réglementation, a eu lieu en même temps que l'examen public d'Hebron.

Les *Directives du plan de mise en valeur* de C-TNLOHE (2006) définissent les sujets à aborder dans l'évaluation environnementale de la demande de mise en valeur d'un promoteur. Cette exigence a été intégrée dans le document d'orientation du projet Hebron 2009 publié par C-TNLOHE à la suite des commentaires reçus des organismes de réglementation provinciaux et fédéraux suivants :

- ministère des Ressources naturelles de Terre-Neuve-et-Labrador;
- ministère des Pêches et de l'Aquaculture de Terre-Neuve-et-Labrador;
- ministère de l'Environnement et de la Conservation de Terre-Neuve-et-Labrador;
- Pêches et Océans Canada;
- Environnement Canada;
- Transports Canada;
- Santé Canada;
- Ressources naturelles Canada.

Le 22 décembre 2011, le ministre fédéral de l'Environnement, sur la base des résultats de l'examen du REA prévu par la LCEE, a rendu une décision selon laquelle le projet Hebron peut aller de l'avant, [TRADUCTION] *compte tenu des mesures d'atténuation décrites dans le rapport d'étude approfondie, le projet n'est pas susceptible de causer des effets environnementaux négatifs significatifs* », et que [TRADUCTION] « *les mesures d'atténuation et le programme de suivi décrits dans le rapport d'étude approfondie sont appropriés pour le projet proposé* ».

Outre les modalités environnementales propres au projet que C-TNLOHE imposera à la suite de l'examen du REA et de l'examen public du projet Hebron, le projet Hebron sera également soumis aux directives et réglementations suivantes relatives à la protection de l'environnement, appliquées directement par le biais des autorisations délivrées par C-TNLOHE :

- *Règlement sur les certificats de conformité liés à l'exploitation des hydrocarbures dans la zone extracôtière de Terre-neuve (DORS/95-100);*
- *Règlement sur le forage et la production relatifs aux hydrocarbures dans la zone extracôtière de Terre-Neuve (DORS/2009-316);*
- *Loi sur les opérations pétrolières au Canada L.R.C., 1985, c. O-7;*
- *Règlement sur la responsabilité en matière d'écoulements ou de débris relatifs au pétrole et au gaz (DORS/87-331);*
- *Règlement sur les études géophysiques liées à la recherche des hydrocarbures dans la zone extracôtière de Terre-Neuve (DORS/95-334);*
- *Règlement sur les installations pour hydrocarbures dans la zone extracôtière de Terre-Neuve (DORS/95-104);*
- *Lignes directrices en matière de réparation des dommages associés aux activités extracôtières de l'industrie pétrolière 2002;*
- *Lignes directrices relatives au plan de protection de l'environnement* 2011;
- *Lignes directrices du programme d'activités géophysiques, géologiques, environnementales et géotechniques 2011;*
- *Lignes directrices relatives au traitement des déchets dans la zone extracôtière 2010;*
- *Lignes directrices sur la sélection des produits chimiques pour les activités de forage et de production sur les terres domaniales extracôtières;*
- *Guideline for the Reporting and Investigation of Incidents 2009.*

Comme pour tout autre projet pétrolier et gazier en mer, pendant l'évaluation environnementale du projet Hebron, C-TNLOHE est la principale autorité réglementaire et l'organisme responsable en vertu de la LCEE. Toutefois, conformément à cette législation, C-TNLOHE demande un examen et des conseils techniques à divers organismes fédéraux et provinciaux. L'examen de toute mise en valeur telle que celle du projet Hebron est un processus continu dans lequel C-TNLOHE travaille en collaboration avec d'autres autorités de réglementation environnementale dont le mandat et l'expertise sont pertinents pour le projet.

Des protocoles d'entente pour soutenir ce processus sont en place avec plusieurs de ces organismes qui ont des mandats de réglementation et une expertise technique pertinente pour l'exploitation pétrolière et gazière dans la zone extracôtière de T.-N.-L. La contribution d'autres agences au projet Hebron est citée sur le site Web de C-TNLOHE.

5.3. Examen des documents soumis

Le rapport d'étude approfondie du projet Hebron (REA) décrit la mise en valeur proposée, définissant les zones géographiques qui seront affectées et la portée temporelle du projet. Les composantes valorisées de l'écosystème (CVE)[8] définies et prises en compte dans le REA sont énumérées dans le tableau 5.3-1.

La méthodologie de l'évaluation environnementale définit le raisonnement pour définir les effets potentiels du projet sur les CVE, y compris, par exemple, les événements accidentels comme les déversements d'hydrocarbures, et les critères pour déterminer l'importance de ces effets en tenant compte des mesures d'atténuation proposées. L'analyse des effets tient compte des effets cumulatifs d'autres activités ou projets existants et à venir sur ces CVE.

Les sections 14, 15 et 16 du REA décrivent les aspects de la gestion de l'environnement du projet, y compris la planification de l'intervention en cas de déversement, la surveillance de la conformité et des effets et le système de gestion environnementale à mettre en œuvre pour les phases côtières et extracôtières. Le REA documente également les questions portées à l'attention du promoteur au cours de ses consultations du public et des intervenants menées entre février 2009 et janvier 2010 (REA Section 5).

Le plan de mise en valeur et le REA concluent qu'il n'y a pas d'autre option au projet qu'une SEP, que ce soit d'un point de vue économique ou technique. Le plan de mise en valeur et le REA ne fournissent que des renseignements limités sur le processus par lequel cette décision a été prise et sur les études et renseignements sous-jacents utilisés pour informer ce processus. Il ne s'agit pas seulement d'une question d'intérêt d'un point de vue environnemental, mais aussi d'une question d'analyse économique du projet.

Recommandation 5.1 :

Le commissaire recommande que C-TNLOHE, en consultation avec l'Agence canadienne d'évaluation environnementale, élabore des lignes directrices précises sur la portée et le contenu technique des analyses des solutions de rechange pour les projets pétroliers et gaziers extracôtiers dans la zone extracôtière de Terre-Neuve-et-Labrador qui font l'objet d'une étude approfondie. Ces lignes directrices, sous leur forme provisoire, devraient faire l'objet d'un examen public approprié avant leur publication.

[8] Une composante valorisée de l'écosystème est un élément environnemental d'un écosystème précisé comme ayant une importance scientifique, sociale, culturelle, économique, historique, archéologique ou esthétique.

Le REA décrit les mesures permettant d'atténuer ou d'éliminer le risque d'effets négatifs significatifs sur l'environnement du fait du projet. Ces mesures sont discutées dans le contexte de l'évaluation des composantes valorisées de l'écosystème dans le REA (tableau 17.2 du REA). Le principal mécanisme de gestion permettant de garantir la mise en œuvre de ces mesures est le système de gestion de l'intégrité des opérations d'ExxonMobil, qui comprend un processus prévoyant des plans de protection et de gestion de l'environnement propres à une activité et des procédures de soutien.

À la suite de l'évaluation décrite dans le REA, le promoteur a conclu que, sous réserve de la mise en œuvre réussie des mesures d'atténuation et de gestion prévues décrites, le projet n'entraînerait aucun effet environnemental résiduel important sur les CVE, à l'exception de ceux mis en évidence dans le tableau 5.3-1.

Composantes valorisées de l'écosystème	Phase de construction/ d'installation	Phase d'exploitation/ d'entretien	Phase de cessation d'exploitation	Accidents/ dysfonctionnements/ événements non planifiés	Effets cumulatifs
Qualité de l'air **Poisson et habitat du poisson** **Pêche commerciale**	Aucun effet significatif n'est prévu après application des mesures d'atténuation pertinentes				
Oiseaux de mer	Aucun effet significatif n'est prévu après application des mesures d'atténuation pertinentes			**Effet significatif sur cette CVE, indépendamment des mesures d'atténuation, si un déversement d'hydrocarbures se produit**	Aucun effet significatif n'est prévu après application des mesures d'atténuation pertinentes
Mammifères marins **Tortues Espèces en péril — Poissons marins** **Espèces en péril — Oiseaux**	Aucun effet significatif après application des mesures d'atténuation pertinentes				
Espèces en péril **Mammifères marins et tortues de mer** **Oiseaux Poissons marins** **Zones littorales sensibles ou spéciales**	Aucun effet significatif n'est prévu après application des mesures d'atténuation pertinentes			**Effet significatif sur ces CVE indépendamment des mesures d'atténuation en cas de déversement d'hydrocarbures**	Aucun effet significatif n'est prévu après application des mesures d'atténuation pertinentes
Zones sensibles ou spéciales extracôtières	Aucun effet significatif n'est prévu après application des mesures d'atténuation pertinentes				

Tableau 5.3-1 Composantes valorisées de l'écosystème

Bien que le REA prévoie que les effets d'un déversement de pétrole sur les oiseaux de mer en général, sur les espèces marines (oiseaux, mammifères et tortues) en péril au large et sur les zones sensibles ou spéciales repérées dans la zone touchée proche du rivage seraient importants, il est estimé que [TRADUCTION] « *la probabilité que cela se produise est considérée comme très faible.* L'*accent mis à la fois sur la prévention de la pollution et sur une planification efficace de l'intervention réduira encore davantage le risque que ces effets environnementaux importants improbables se produisent* » (REA 17.2.1).

Comme pour les autres projets de mise en valeur des hydrocarbures, le projet Hebron mettra en œuvre des programmes de surveillance des effets environnementaux pour ses zones de projet proches du rivage et au large.

Le promoteur s'engage à concevoir ces programmes en consultation avec les organismes de réglementation fédéraux et provinciaux et les pêcheurs, et à les lier aux plans de protection ou de gestion de l'environnement correspondants pour ces zones.

Pour la phase près du rivage (construction), les programmes de surveillance des effets sur l'environnement auxquels s'est engagé le promoteur sont les suivants :

- un programme de surveillance des effets sur l'environnement, dont les paramètres doivent être conçus avec les intervenants et les organismes de réglementation;
- la surveillance des mammifères marins pendant les opérations de dynamitage au cours de la phase de construction près du rivage;
- la surveillance de la présence d'oiseaux de mer et d'oiseaux migrateurs dans la zone de sécurité établie pour le dynamitage.

Pour la phase extracôtière du projet, le promoteur s'est engagé à mettre en œuvre les programmes de surveillance des effets suivants :

- un programme de surveillance des effets environnementaux comparable à ceux déjà en place pour les opérations pétrolières et gazières existantes au large de Terre-Neuve-et-Labrador;
- un programme de surveillance des effets environnementaux pour un déversement « majeur »;
- la surveillance du respect des lignes directrices réglementaires et la collecte de données sur les oiseaux de mer et les mammifères marins pendant les programmes de levé sismique extracôtiers;
- [TRADUCTION] « l'*élaboration et la mise en œuvre d'un programme de surveillance de la recherche à l'emplacement du champ Hebron… pour permettre l'évaluation du risque et de la mortalité concernant l'attraction potentielle des oiseaux de mer vers les structures extracôtière*s » (REA 66-67) en utilisant la technologie radar.

Un programme d'observation des oiseaux de mer à partir des navires de ravitaillement d'Hebron sera également envisagé. Comme pour les autres projets de mise en valeur des hydrocarbures, des programmes de compensation de l'habitat du poisson seront également exigés par Pêches et Océans Canada pour contrebalancer les effets des activités du projet sur l'habitat du poisson dans les zones d'activité du projet à proximité du rivage et au large.

5.4. Processus de réglementation

5.4.1. Accès du public aux renseignements

Au cours de l'examen public, plusieurs intervenants ont plaidé en faveur d'un plus grand accès aux données environnementales et aux données brutes, suggérant que le cadre législatif actuel ne permet pas d'accéder aux renseignements en temps utile. Actuellement, ces données et renseignements environnementaux peuvent être publiés par C-TNLOHE sous réserve des contraintes de l'article 119 de la Loi de mise en œuvre fédérale. Cet article stipule qu'une « étude environnementale » fournie à l'Office aux fins de la partie II (ressources pétrolières) ou de la partie III (opérations pétrolières) de la Loi de mise en œuvre est privilégiée et ne peut être communiquée sans le consentement du fournisseur avant qu'une période de cinq ans ne se soit écoulée depuis l'achèvement de l'étude.

Toutefois, si les renseignements ou la documentation contenue dans l'« étude environnementale » se rapportent au forage d'un puits d'exploration, de délimitation ou d'exploitation et ont été obtenus comme résultat direct de ce forage, l'expiration du privilège de l'article 119 est déterminée par référence à la « date d'abandon du puits » pertinente. Pour les puits d'exploration, le privilège expire deux ans après la « date d'abandon du puits ». Dans le cas des puits de délimitation, le privilège expire une fois que deux ans se sont écoulés depuis la date d'abandon du puits d'exploration concerné et que quatre-vingt-dix jours se sont écoulés depuis la date d'abandon du puits de délimitation. Pour les puits d'exploitation, le privilège expire une fois que deux ans se sont écoulés depuis la date d'abandon du puits d'exploration concerné et que soixante jours se sont écoulés depuis la date d'abandon du puits d'exploitation.

Ces dernières années, C-TNLOHE a tenté d'aborder la question de l'accès du public aux renseignements en fournissant des renseignements concernant les événements de déversement sur son site Web (http://www.cnlopb.nl.ca/env_stat.shtml). L'Office fournit également des mises à jour en ligne du programme de surveillance des effets environnementaux des exploitants. La Commission note que, grâce à l'Inventaire national des rejets de polluants tenu par Environnement Canada (https://www.canada.ca/fr/services/environnement/pollution-gestion-dechets/inventaire-national-rejets-polluants.html), le public peut accéder à des renseignements sur les rejets de contaminants atmosphériques et les émissions de gaz à effet de serre provenant d'installations de production extracôtières en particulier. Malgré ces sources d'information, dans l'intérêt de la compréhension par le public de l'industrie pétrolière et gazière extracôtière, on estime que davantage de renseignements peuvent être mis à la disposition du public sans porter atteinte aux intérêts légitimes de l'industrie pétrolière et gazière.

La Commission est sensible aux réalités pratiques auxquelles fait face un promoteur lorsqu'il s'agit de décider à quel moment du cycle du projet il dispose de suffisamment de renseignements techniques et financiers pour déposer une description de projet aux fins d'examen réglementaire et public. Toutefois, le besoin d'efficacité réglementaire et commerciale doit être équilibré avec le besoin de transparence des mesures de protection de l'environnement.

Recommandation 5.2 :

Le commissaire recommande que C-TNLOHE examine l'article 119 de la Loi de mise en œuvre de l'Accord atlantique afin de déterminer l'étendue des renseignements environnementaux qui peuvent être mis à la disposition du public, et que ces renseignements soient mis à disposition sur son site Web ou sous une autre forme facilement accessible.

5.4.2. Processus d'évaluation environnementale

Certains participants étaient préoccupés par les changements apparents reflétés dans le REA en ce qui concerne la façon dont les effets résiduels et leur importance étaient rapportés et évalués par rapport à d'autres évaluations environnementales pour la zone extracôtière de T.-N.-L. Bien que le REA décrive et évalue les effets attendus des diverses activités spécifiques du projet sur les CVE, comme le décrit le tableau 4-1, la justification du risque évalué et la confiance scientifique dans cette évaluation ne sont pas présentées sur une base d'activité par activité, mais plutôt sur la base de chaque phase générale, par exemple, construction/installation ou exploitation/maintenance, chaque phase comprenant de nombreuses activités. Il s'agit là d'un écart par rapport aux évaluations environnementales d'autres projets pétroliers et gaziers, qui permettaient de comprendre plus précisément quels effets environnementaux précis résultaient d'activités particulières et quelles étaient les bases de la prévision de ces effets. La détermination des programmes de suivi nécessaires est également basée sur la compréhension des risques et des incertitudes pour chaque activité du projet. Ainsi, il est avancé que la précision dans la détermination des programmes de suivi nécessaires peut être perdue si chaque risque spécifique n'est pas discuté en tant que tel (PRS-34; PRS-02).

Le président de FFAW, Earle McCurdy, s'est inquiété du fait que les évaluations environnementales sont spécifiques à chaque projet et n'abordent pas les effets cumulatifs de décennies d'activité de l'industrie pétrolière et gazière au large de Terre-Neuve-et-Labrador (Transcription, 6 décembre, 29). Ceci a été réitéré par Janet Russell qui a suggéré que, puisque l'évaluation environnementale d'Hebron est la quatrième évaluation majeure pour l'industrie, les recommandations de chaque examen public précédent et de chaque évaluation environnementale devraient être examinées pour achèvement afin de savoir si les problèmes ont été traités.

Recommandation 5.3 :

Le commissaire recommande que C-TNLOHE fournisse des mises à jour de l'état d'avancement des recommandations formulées par les examens publics et les évaluations environnementales antérieurs des projets pétroliers et gaziers extracôtiers à ce jour, en indiquant celles qui ont été entièrement traitées, celles qui sont toujours en cours et celles qui n'ont pas été réalisables, et pourquoi. Ces mises à jour de l'état d'avancement peuvent être calquées sur les progrès des équipes de mise en œuvre de l'enquête sur la sécurité des hélicoptères extracôtiers.

La Commission reconnaît que le processus d'évaluation environnementale mis en œuvre par C-TNLOHE doit être conforme à la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* (LCEE) pour les activités extracôtières auxquelles cette loi s'applique.

Conformément à la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale, C-TNLOHE fournit l'accès public requis aux documents générés à la suite de ce processus sur son site Web. Nonobstant cela, la Commission estime que des changements pourraient être apportés, dans le cadre de la législation, des lignes directrices procédurales et des pratiques actuelles, afin d'améliorer la confiance du public dans le processus. La Commission a pris note des points soulevés par le public en ce qui concerne la conception et l'exécution des évaluations environnementales. Plus précisément, la Commission a décidé de se concentrer sur deux questions : les mécanismes de contribution du public à la détermination de la portée et à la réalisation d'une évaluation environnementale, et le processus permettant de déterminer si un effet environnemental prévu est significatif ou non.

5.4.2.1 Participation du public à la détermination de la portée et à la réalisation d'une évaluation environnementale

Le format et le contenu du REA ont été façonnés par le document d'orientation du projet Hebron de 2009 publié par C-TNLOHE, suite aux commentaires reçus des organismes de réglementation provinciaux et fédéraux. Le document d'orientation a été publié sur le site Web de C-TNLOHE et les commentaires du public devaient être acceptés sur les paramètres requis pour le REA. L'inspection du registre public de la LCEE de C-TNLOHE a toutefois révélé que, bien que les membres du grand public aient été invités à commenter le document d'orientation d'Hebron dans le cadre du processus habituel, aucun n'a saisi l'occasion de le faire. En outre, en vertu de la LCEE, des fonds peuvent être mis à la disposition de ceux qui souhaitent participer à l'examen d'un REA en vertu de la LCEE. Dans ce cas, un fonds de 30 000 dollars était disponible pour les candidats potentiels; cependant, la Commission comprend qu'il n'y a eu aucun candidat pour ces fonds.

La participation du grand public et des intervenants de l'environnement est une facette importante des évaluations environnementales et doit être encouragée. Il est donc surprenant et préoccupant que des questions relatives à la conception et à la portée de l'évaluation environnementale aient été soulevées par plusieurs intervenants au cours de l'examen public, longtemps après que la contribution à la détermination de la portée de l'évaluation environnementale a été demandée.

Recommandation 5.4 :
Le commissaire recommande à C-TNLOHE (et à l'Agence canadienne d'évaluation environnementale) de rehausser le profil de l'étape de détermination de la portée du processus d'EE et d'élaborer un mécanisme pour encourager et soutenir la contribution du public et des intervenants au document d'orientation. En outre, la compréhension par le public de la disponibilité des ressources financières pour aider à la participation aux évaluations environnementales, tant au niveau de l'examen de l'étude approfondie que de la commission d'examen, devrait être améliorée de la même manière.

5.4.2.2 Procédé de détermination de l'importance d'un effet environnemental prédit

Les critères et les processus permettant de déterminer l'importance d'un effet environnemental potentiel constituent une question essentielle pour les praticiens de l'évaluation environnementale et le public depuis l'avènement des processus officiels d'évaluation environnementale au Canada dans les années 1970.

En ce qui concerne le processus technique permettant de déterminer si un effet environnemental potentiel doit être considéré comme important ou non, la Commission note que les lignes directrices de la LCEE sont datées de novembre 1994. La Commission d'examen publique de White Rose a également pris note de cette question et a formulé une recommandation à ce sujet (recommandation 5.8). Il est clair que le public doit mieux comprendre cet aspect des évaluations environnementales et qu'il est encore plus nécessaire de faire preuve de transparence quant à la manière dont ces décisions sont prises dans le cadre de chaque évaluation.

Recommandation 5.5 :
Le commissaire recommande que C-TNLOHE s'engage auprès de l'Agence canadienne d'évaluation environnementale à entreprendre un examen du document de l'AEIC intitulé *Guide de référence : Déterminer la probabilité des effets environnementaux négatifs importants d'un projet,* et à mettre à jour les lignes directrices fournies dans ce document en fonction de l'état actuel des connaissances scientifiques et des pratiques exemplaires.

5.5. Protection de l'environnement

Le promoteur s'engage à se conformer à toutes les exigences réglementaires environnementales qui sont applicables au projet au cours de ses différentes phases. Toutefois, la Commission note qu'à aucun moment le promoteur n'a indiqué qu'il chercherait à dépasser les exigences réglementaires lorsque cela serait possible pour le bénéfice spécifique ou général de l'environnement. Pour atteindre la conformité environnementale, le système de gestion de l'intégrité des opérations d'ExxonMobil sera utilisé, ostensiblement conçu pour « protéger demain, aujourd'hui. » Il aborde tous les aspects qui peuvent affecter la sécurité du personnel et des processus, la sécurité, la santé et les performances environnementales.

En conséquence de cette approche, le promoteur s'engage également à superviser et à auditer les divers sous-traitants engagés pour exécuter la construction, l'installation et l'exploitation des installations du projet à Bull Arm et en mer. À Bull Arm, le promoteur disposera d'équipes de surveillance et de conseillers de liaison pour l'environnement, la pêche et la communauté.

> *[TRADUCTION] Les rapports de conformité et la mise en œuvre des conditions du permis seront également surveillés par le promoteur. Des réunions hebdomadaires sont organisées avec les équipes chargées de l'environnement et de la réglementation de chaque entrepreneur en ingénierie, approvisionnement et construction* (ECMP 2011, réponse 20).

Le promoteur souligne l'importance de la communication et de la collaboration en ce qui concerne les mesures de protection de l'environnement. Le promoteur a également fourni le *Plan de protection de l'environnement du site de Bull Arm* pour examen, indiquant que les entrepreneurs en ingénierie, approvisionnement et en construction, en tant qu'exploitants de Bull Arm, [TRADUCTION] « *seront responsables de l'intervention en cas de déversement en vertu de la législation fédérale régissant les déversements en mer et en vertu de la législation provinciale pour les déversements terrestres ou pour les déversements provenant de la côte » et de [TRADUCTION] « toutes les opérations du site* » (EMCP 2011, Réponse 18.1).

C-TNLOHE n'est pas responsable des aspects environnementaux de la phase de construction à Bull Arm, qui relèvent de la compétence des agences environnementales provinciales et fédérales concernées. Il incombe donc au promoteur et à ces agences de fournir au public la transparence et la responsabilité nécessaires pour démontrer que les systèmes de gestion employés pendant la phase de construction à proximité du rivage sont effectivement mis en œuvre.

La nature de la production pétrolière signifie que certains rejets et émissions seront produits en plus du pétrole et du gaz, comme l'eau produite, les émissions atmosphériques, les boues de forage et les déblais. Ces rejets et émissions attendus du projet Hebron doivent être examinés de près par l'exploitant, C-TNLOHE et les organismes de réglementation qui collaborent avec lui, afin de garantir un niveau adéquat de protection de l'environnement dans un premier temps et une surveillance rigoureuse pour s'assurer que les rejets autorisés n'ont pas d'effets négatifs imprévus sur l'environnement.

5.5.1. Eau produite

L'eau produite est un terme qui s'applique à toute l'eau qui sort d'un réservoir de pétrole et de gaz lors de l'extraction de ce pétrole et de ce gaz. Elle est composée de « l'eau de formation », qui se trouve avec le pétrole et le gaz dans le réservoir, ainsi que de l'eau qui est pompée dans le réservoir intentionnellement pour aider à maintenir la pression nécessaire à l'extraction de la ressource pétrolière. Il est évident que plus la quantité de pétrole et de gaz dans le réservoir diminue, plus la quantité d'eau produite est importante, car une plus grande partie de l'eau de formation est extraite et plus d'eau doit être pompée dans le réservoir pour maintenir la pression nécessaire à l'extraction de la ressource. Il n'y a que deux possibilités pour traiter l'eau produite : soit elle est réinjectée dans le réservoir pour maintenir la pression, soit elle est traitée et rejetée à la mer.

La principale stratégie du promoteur est [TRADUCTION] « [d']*injecter l'eau produite dans la formation productrice, à condition que tous les risques soient gérables* ». Le plan de mise en valeur indique que la réinjection de l'eau produite est la meilleure solution, mais qu'il s'agit d'un « *risque inacceptable* » tant que certains problèmes ne sont pas résolus (PMV, 9-11). La réinjection de ce flux d'eau dans le réservoir est la méthode d'élimination préférée sur le plan environnemental, mais elle n'est pas toujours réalisable sur le plan technique ou économique pour diverses raisons liées à la nature de la porosité et à l'intégrité à long terme du réservoir. L'eau produite réinjectée peut endommager le réservoir physiquement (par fracturation sous pression, par exemple) ou par « acidification », c'est-à-dire provoquer la production, dans le flux de pétrole, de gaz et d'eau qui revient, de sulfure d'hydrogène (H2S), une substance volatile toxique pour l'homme et corrosive pour les tuyaux et autres équipements, à moins que la conception de la plateforme n'en prévoie expressément l'atténuation.

Au cours des premières étapes de la production, jusqu'à ce que des données soient disponibles pour répondre à certaines questions concernant la réinjection de l'eau produite (REP), l'eau produite sera traitée et rejetée à la mer, conformément aux *Lignes directrices relatives au traitement des déchets dans la zone extracôtière* de C-TNLOHE (EMCP 2011, réponse 16.2; Lignes directrices relatives au traitement des déchets dans la zone extracôtière, 2010). Pour Hebron, l'évacuation de l'eau produite pose deux problèmes : séparer efficacement l'eau du pétrole lourd et gérer les grands volumes d'eau produite prévus.

Dans ses documents de demande de mise en valeur et dans ses réponses aux questions de la Commission, le promoteur identifie plusieurs phases de la technologie de traitement qui sera utilisée, y compris une technologie nouvelle pour la zone extracôtière de T.-N.-L. Un espace supplémentaire pour les futurs équipements de traitement sera prévu dans la conception finale de la plateforme, ce qui a également des ramifications pour les retombées industrielles attendues de la mise en valeur. Lorsqu'on lui a demandé de décrire le plan visant à atténuer les risques environnementaux liés au rejet de l'eau produite, le promoteur a déclaré qu'il avait conçu un système de traitement de l'eau produite en plusieurs étapes dans l'éventualité où elle serait rejetée dans le milieu marin. Des technologies de séparation conventionnelles seront utilisées ainsi que [TRADUCTION] « *deux technologies avancées de coalescence électrostatique qui devraient améliorer la séparation pétrole-eau par rapport à la technologie conventionnelle et offrir une plus grande flexibilité opérationnelle*. » Le processus proposé représente un changement radical dans la manière d'atténuer les effets de la pollution par les hydrocarbures au large des côtes de T.-N.-L. Le promoteur indique dans le plan de mise en valeur qu'il pourrait y avoir quelque 366 millions de mètres cubes d'eau produite rejetée au cours des 30 ans de vie du champ Hebron. Il s'agit d'un volume nettement supérieur à celui prévu pour les autres champs extracôtiers.

Tout ce qui précède montre l'importance des rejets d'eau produite, qui constituent normalement le flux de déchets le plus important d'une opération de production pétrolière, et leurs conséquences potentielles sur l'environnement. Selon les directives actuelles de C-TNLOHE, la concentration d'hydrocarbures dans l'eau produite rejetée dans le milieu marin doit être de 30 milligrammes par litre ou moins, sur la base d'une moyenne pondérée sur 30 jours et d'une moyenne sur 24 heures d'un minimum de deux échantillons de moins de 44 milligrammes par litre (Lignes directrices relatives au traitement des déchets dans la zone extracôtière, 2010).

Outre la teneur en pétrole, il faut tenir compte de l'éventail des constituants de l'eau produite. L'étude de dispersion de l'eau produite soumise à l'appui du REA a modélisé la dispersion du flux d'eau produite qui sera rejetée à une profondeur de 49 mètres dans la colonne d'eau et a défini son comportement physique en fonction d'un facteur de dilution cible de 300 fois, ce qui équivaut à une concentration d'hydrocarbures dans l'eau d'environ un dixième de milligramme par litre (AMEC, 2010). L'étude de modélisation du REA indique que ce facteur de dilution est basé sur la littérature indiquant que des effets potentiels sur les stades larvaires des poissons peuvent se produire à cette concentration.

Comme on pouvait s'y attendre, la distance à parcourir à partir de la plateforme pour atteindre ce critère de dilution varie en fonction de la salinité et de la température et, par conséquent, de la densité du flux de l'eau produite, ainsi que des conditions de courant et de température de la colonne d'eau.

Les résultats du modèle suggèrent que, dans certaines conditions de rejet, de courant et de salinité du panache, le critère de dilution spécifié pourrait être respecté à quelques dizaines ou centaines de mètres du rejet, alors que sous l'influence de conditions différentes, ces distances pourraient être supérieures à 1 600 mètres.

D'un point de vue environnemental, les rejets d'eau produite suscitent deux grandes préoccupations. L'une d'elles est la charge de contaminants imposée à l'environnement local, tant du point de vue de la présence de pétrole dans l'eau que des produits chimiques utilisés dans le traitement du pétrole. Le second est le risque que le rejet d'eau produite provoque des irisations d'hydrocarbures à la surface de la mer, entraînant la mortalité des oiseaux de mer.

En ce qui concerne les contaminants, le REA n'a pas spécifiquement tenté de modéliser ou de prédire les contaminants constitutifs du rejet d'eau produite, soit en raison des produits chimiques qui pourraient être entraînés dans l'eau du rejet à cause des processus de la plateforme, soit en raison des divers types d'hydrocarbures provenant du pétrole. Il peut s'agir de composés organiques qui sont solubles dans l'eau, souvent appelés composés organiques hydrosolubles. La modélisation du REA n'a pas tenté de prendre en compte les transformations chimiques, au-delà de la référence à la précipitation de certains contaminants sur le fond marin, ou les processus de dégradation bactérienne, comme cela a été évoqué pour les hydrocarbures dispersés lors d'un déversement d'hydrocarbure, qui pourraient en soi modifier les effets de ce rejet. La Commission suggère que des recherches dirigées sur le rôle de ces processus dans la zone extracôtière de T.-N.-L. devraient être envisagées par le promoteur et C-TNLOHE dans le contexte des recommandations fournies ci-dessous.

Bien que la révision de 2010 des *Lignes directrices relatives au traitement des déchets extracôtiers (en anglais seulement)* réduise les concentrations de pétrole dans l'eau, les contaminants constitutifs potentiellement entraînés dans l'eau produite ne sont pas abordés. La séparation efficace et effective du pétrole lourd de l'eau pose des problèmes connus. Si la réinjection de l'eau produite n'est pas mise en œuvre, Hebron rejettera plus d'eau produite par jour et donc sur la durée de vie du projet que les autres champs exploités dans le bassin Jeanne d'Arc. Il convient donc d'accorder une attention particulière à la gestion et à la surveillance de ce flux de déchets.

Recommandation 5.6 :

Le commissaire recommande au promoteur d'entreprendre la modélisation du flux d'eau produite en fonction des contaminants qui devraient y être entraînés, y compris les produits chimiques de traitement et les composés organiques hydrosolubles, afin de déterminer la dispersion et la toxicité potentielles de ces composants dans le flux de déchets. Les résultats de cette modélisation doivent être vérifiés par un échantillonnage approprié sur le terrain et des tests de toxicité.

Recommandation 5.7 :
Le commissaire recommande également que C-TNLOHE entreprenne un examen de la littérature scientifique actuelle, des pratiques exemplaires et des normes réglementaires mondiales en ce qui concerne l'eau produite afin de déterminer :

- **si des exigences supplémentaires en matière de modélisation et de surveillance des effets devaient être appliquées aux opérations de production extracôtières existantes;**
- **la manière dont les *Lignes directrices relatives au traitement des déchets dans la zone extracôtière* ou les *Lignes directrices relatives au plan de protection de l'environnement* devraient être révisées pour traiter cette question.**

5.5.2. Émissions atmosphériques

Le promoteur a modélisé les émissions atmosphériques de la plateforme extracôtière proposée. La modélisation a prédit que les principaux contaminants atmosphériques seront inférieurs aux limites réglementées par le gouvernement fédéral pour les sources terrestres. L'étude sur les émissions atmosphériques du REA estime que les émissions cumulées de gaz à effet de serre seront d'environ 596 000 tonnes par an. Ce chiffre est comparable à celui d'Hibernia, légèrement supérieur à celui de White Rose et légèrement inférieur à celui de Terra Nova, selon l'*Inventaire national des rejets de polluants* 2008 d'Environnement Canada (https://www.canada.ca/fr/services/environnement/pollution-gestion-dechets/inventaire-national-rejets-polluants.html) d'Environnement Canada.

Le torchage désigne la combustion contrôlée du gaz naturel issu de la production de pétrole et de gaz, une opération d'évacuation pour des raisons de sécurité (perturbation opérationnelle), ou parce que le gaz est redondant. La réinjection de gaz afin de réduire le torchage est le moyen le plus efficace de réduire les émissions atmosphériques d'Hebron ou de toute autre plateforme pétrolière extracôtière. Un élément clé du mandat de C-TNLOHE est la conservation des ressources en hydrocarbures, d'où son intérêt traditionnel pour la réinjection de gaz pour les plateformes de production pétrolière extracôtières.

La section 9 du plan de mise en valeur indique qu'il y aura deux ensembles de turbines de compression, chaque ensemble étant capable de traiter 60 % des besoins prévus en matière de compression du gaz destiné à la réinjection. En réponse à des questions écrites de la Commission, le promoteur a déclaré qu'[TRADUCTION] « *il n'existe pas de propriétés particulières des réservoirs qui interdiraient l'introduction rapide de l'injection de gaz dans l'un des réservoirs d'Hebron* » (EMCP 2011, réponse 15.2). De plus, le promoteur a souligné que [TRADUCTION] « *des turbines à gaz aérodérivatives ont été choisies pour les trains de compression parce qu'elles sont très fiables dans les applications maritimes en mer par rapport aux turbines de type industriel à usage intensif utilisées dans certaines installations de la région* » (EMCP 2011, réponse 15.1). L'intention est d'utiliser une partie du gaz produit dans un système de compression avec biocarburant qui [TRADUCTION] « *utilisera du carburant diesel au démarrage* », minimisant ainsi [TRADUCTION] « *le temps de compression au démarrage et réduisant ainsi le torchage* ». Le promoteur a également l'intention de forer un puits d'injection de gaz après les deux premiers puits de production afin de stocker le gaz afin de l'utiliser ultérieurement pour les turbines de la plateforme.

La Commission considère que ces déclarations signifient que le promoteur se concentrera sur le lancement rapide de l'injection de gaz après le démarrage de la production afin de minimiser le torchage pour des raisons de conservation des ressources et de réduction rapide des émissions de contaminants atmosphériques et de gaz à effet de serre, et qu'il utilisera le gaz produit pour ses activités par la suite.

Les résultats de l'exercice de modélisation mentionné ci-dessus servent de base à la prédiction que le projet n'aura pas d'effet résiduel significatif sur l'environnement, puisque les limites réglementaires ne seront pas dépassées. Bien que la Commission accepte cet argument pour les opérations normales, il n'est pas clair à quel moment la prédiction du REA de l'absence d'effets résiduels serait invalidée en cas de défaillance de l'équipement ou du processus, par exemple, si les turbines de compression du gaz sont partiellement ou complètement hors service ou si la capacité prévue d'injecter du gaz ne se matérialise pas[9]. La Commission estime que ces circonstances défavorables atténuantes pourraient être modélisées avec une précision raisonnable et que cette modélisation est nécessaire pour éclairer le processus décisionnel opérationnel de C-TNLOHE en ce qui concerne ses responsabilités en matière de gestion de la ressource et de protection de l'environnement si une telle éventualité se présentait.

Recommandation 5.8 :

Le commissaire recommande que C-TNLOHE exige du promoteur qu'il modélise les écarts par rapport aux circonstances opérationnelles normales qui entraîneraient une violation des prévisions relatives aux émissions atmosphériques. En cas d'écart par rapport aux conditions normales d'exploitation, le promoteur doit surveiller les émissions atmosphériques pour déterminer si les prévisions faites dans le REA sont dépassées et fournir cette information à C-TNLOHE.

5.5.3. Boues de forage et déblais

Les boues de forage fournissent la lubrification en fond de trou pour les trépans, le poids pour maintenir la pression dans le puits de forage pour le contrôle du puits et les agents chimiques pour assurer l'intégrité des parois du puits de forage. Dans les opérations de forage conventionnelles, les boues de forage qui ne peuvent pas être récupérées à partir des déblais ou des fragments de roche après un traitement répondant aux critères réglementaires définis dans les Lignes directrices relatives au traitement des déchets dans la zone extracôtière sont rejetées dans le milieu marin.

Dans le cas du projet Hebron, EMCP a choisi de concevoir un système de réinjection des déblais pour réinjecter les boues de forage formulées avec des fluides de forage « non aqueux » et les déblais correspondants dans l'un des deux puits d'élimination. Des fluides de forage à base d'eau seront utilisés pour forer les trois sections supérieures de chacun des 52 puits prévus à Hebron.

[9] Le critère pour un effet environnemental significatif sur la qualité de l'air dans le REA est qu'il dépasse les critères de qualité de l'air sur une heure cités en référence plus d'une fois par semaine ou les critères de qualité de l'air sur 24 heures plus d'une fois par mois.

Les boues de forage à base d'eau et les déblais de forage doivent être rejetés à la mer conformément aux Lignes directrices relatives au traitement des déchets dans la zone extracôtière. La dernière section de chacun de ces puits sera forée avec les fluides de forage non aqueux qui seront éliminés comme indiqué ci-dessus, car le REA indique qu'il n'y aura pas d'installation de traitement sur la SEP Hebron pour traiter les boues de forage et les déblais de ces segments de puits conformément aux exigences des Lignes directrices relatives au traitement des déchets dans la zone extracôtière en matière de rejet.

L'élimination du rejet de boues de forage non aqueuses, commun à d'autres installations de production pétrolière dans la zone extracôtière de Terre-Neuve-et-Labrador, à l'exception d'Hibernia, est une étape positive dans la réduction du volume et de la nature des rejets dans le milieu marin.

5.6. Déversements d'hydrocarbures

La question des déversements d'hydrocarbures, qu'ils soient petits et chroniques ou catastrophiques, est importante pour l'intégrité naturelle de l'environnement marin et pour ceux qui dépendent de cet environnement pour vivre. C'est pourquoi les implications des déversements d'hydrocarbures sont également abordées dans les sections du présent rapport traitant spécifiquement des oiseaux de mer et de la pêche.

Le REA aborde la question des déversements d'hydrocarbures pour les phases à proximité du rivage et dans la zone extracôtière du projet proposé. Le REA modélise un déversement de carburant diesel à proximité du rivage et divers scénarios de déversement de pétrole brut ou d'éruption en mer. Ces prévisions donnent une idée des zones de la baie de Trinité et de la zone extracôtière de T.-N.-L. qui pourraient être touchées par des déversements. Le REA conclut que, indépendamment des mesures d'atténuation et de la faible probabilité qu'ils se produisent, les déversements du type modélisé dans le rapport auraient des effets importants sur les oiseaux de mer et les espèces en péril, tant dans les zones de projet extracôtier que près des côtes, ainsi que dans les zones sensibles et importantes près des côtes, telles que définies dans le REA. Il ressort clairement de cette modélisation que de tels déversements affecteraient de vastes zones de la baie de Trinité et au-delà dans le cas d'un déversement à proximité du rivage et des zones tout aussi vastes de la zone extracôtière de T.-N.-L. en cas de déversement ou d'éruption dans cet environnement.

Étant donné la catastrophe de Macondo et d'autres déversements récents, la prévention et la préparation aux déversements d'hydrocarbures suscitent un grand intérêt. Au cours des séances d'examen, le commissaire a demandé si une catastrophe du type de celle de Macondo pouvait se produire dans la zone extracôtière de T.-N.-L. En réponse, Geoff Parker a suggéré qu'il y avait des différences techniques essentielles : le puits Macondo a été foré à partir d'une plateforme flottante en eau profonde, tandis que les puits Hebron seront forés sur une SEP s'appuyant sur le fond marin, à travers le puits, et la profondeur d'eau est beaucoup moins importante. Il serait donc plus facile d'arrêter un déversement si une éruption se produisait (Transcription, 30 novembre, 37).

Concernant l'intervention en cas de déversement en mer :

> *[TRADUCTION] Le personnel de gestion de l'intervention d'urgence d'EMCP sera nommé parmi les ressources internes. Cependant, en cas de déversement d'hydrocarbures, l'incident peut nécessiter des ressources considérables sur une période prolongée. Dans ce cas, EMCP fera appel aux services d'une organisation d'intervention externe reconnue. En outre, EMCP peut également être soutenu par l'équipe d'intervention régionale nord-américaine d'ExxonMobil (NARRT). NARRT est un groupe d'intervenants expérimentés provenant de diverses unités commerciales d'ExxonMobil Corporation. Lors d'un déversement majeur, cette équipe peut être activée et mobilisée à St. John's. NARRT fournit des experts en déversement d'hydrocarbures pour soutenir l'intervention d'EMCP en cours sur le champ Hebron* (EMCP 2011, réponse 18.1).

La catastrophe de Macondo a été une leçon en matière de préparation et de réaction dont nous ferions bien de tenir compte. Elle a démontré de manière frappante l'ampleur et la nature de la réponse massive nécessaire pour faire face à un tel événement, ainsi que les effets environnementaux et économiques considérables et perturbateurs qu'elle entraînerait. Deux points méritent peut-être d'être soulignés ici à la suite de cet incident. L'une d'entre elles était la participation de la population locale, en particulier de la communauté des pêcheurs, à la réponse effective. L'autre était l'utilisation intensive de dispersants dans le but principal d'éloigner les hydrocarbures de la surface de la mer et donc de minimiser le risque que les hydrocarbures atteignent les zones proches du rivage et les côtes, mais aussi dans l'intention de transformer les hydrocarbures en gouttelettes afin de renforcer et d'accélérer les processus naturels de biodégradation dans la colonne d'eau.

La section 5.8 (La pêche) traite du rôle potentiel de l'industrie de la pêche dans la lutte contre les déversements et formule des recommandations. La question de l'utilisation de dispersants comme mesure d'intervention potentielle a été notée par Geoff Parker, avec la mise en garde que l'efficacité des dispersants contre le pétrole lourd d'Hebron doit encore être testée (Transcription, 6 décembre, 9). La Commission prend également note des recommandations sur la possibilité d'utiliser des dispersants dans le récent examen entrepris par le gouvernement de Terre-Neuve-et-Labrador en réponse à l'incident de Macondo (Turner 2010). Il est clair pour la Commission que les leçons apprises à la suite de l'incident de Macondo concernant l'utilisation de dispersants doivent être prises en compte par le promoteur, les autres exploitants et les organismes de réglementation en termes d'efficacité et de praticabilité et, tout aussi important, d'effets environnementaux à court et à long terme. En particulier, il est nécessaire de mieux comprendre les effets environnementaux, avantageux ou non, de la dispersion des hydrocarbures dans la colonne d'eau pour favoriser leur biodégradation.

Recommandation 5.9 :

Le commissaire recommande que C-TNLOHE, en collaboration avec d'autres organismes de réglementation pertinents, encourage le promoteur et les autres exploitants à entreprendre un programme de recherche sur les conséquences de l'utilisation de dispersants comme outil d'intervention dans la zone extracôtière de T.-N.-L. en termes d'efficacité et d'effets environnementaux, et à publier les résultats de cette recherche.

Des questions relatives à la prévision du risque de déversement d'hydrocarbures, au signalement par les exploitants et C-TNLOHE ont été soulevées lors de l'examen du REA et des séances d'examen public de la Commission. Les examinateurs réglementaires du REA et la Commission ont posé des questions concernant les différences dans les estimations de risque entre l'analyse de sécurité conceptuelle du promoteur et les estimations présentées dans le REA. En réponse, le promoteur a expliqué que les deux documents ont été rédigés à des fins différentes :

> *[TRADUCTION] L'ASC fournit une évaluation de la sécurité, et inclut donc des fréquences d'éruption distinctes pour la phase de forage, la phase de production, et pour diverses opérations unitaires de puits… L'analyse des accidents dans le REA se concentre sur la menace environnementale des opérations de forage et de production, et fournit des fréquences estimées de déversements pendant les opérations de forage et de production. Les fréquences sont exprimées pour différentes tailles de déversement en tant qu'ampleur du déversement et sont intéressantes pour l'évaluation de l'impact du déversement* (EMCP 2011, réponse 18.3).

En fonction de la nature des analyses, différentes sources de données ont été utilisées et les données ont été agrégées de différentes manières. Il est important de comprendre le niveau de risque et de savoir quelles mesures de conception de sécurité ou autres sont nécessaires pour réduire et maintenir ce risque à un niveau acceptable, afin de déterminer si un projet doit être mis en œuvre. Cela s'applique à de nombreux aspects d'un projet et pas seulement au risque de déversement.

Bien que les prévisions concernant la fréquence des déversements dans la zone extracôtière de T.-N.-L. soient comparables à l'expérience mondiale, le problème pour de nombreux intervenants était celui de l'autodéclaration des exploitants à C-TNLOHE et de la communication de ces renseignements environnementaux par C-TNLOHE sur son site Web. Un appel a été lancé en faveur de la présence d'observateurs indépendants sur les plateformes et d'une plus grande transparence de la part de C-TNLOHE en ce qui concerne le type et la fréquence des irisations autour des plateformes.

Il est évident que le véritable problème est le manque de confiance entre certains groupes environnementaux et l'industrie. C'est un thème récurrent tant dans le rapport du panel de Terra Nova que dans le rapport du commissaire du projet White Rose. Il s'agit d'un problème persistant, indépendamment du fait que, dans cette compétence, toutes les pertes d'hydrocarbures en mer doivent être signalées. Tous les renseignements sur les statistiques concernant les déversements sont affichés sur le site Web de C-TNLOHE. Les déversements peuvent également être détectés au moyen d'une surveillance par satellite, ainsi que par des enquêtes visuelles ou des technologies de télédétection déployées à bord d'avions effectuant des vols de surveillance réguliers et inopinés.

Outre les recommandations formulées à la section 5.7 concernant l'attraction des oiseaux de mer par les plateformes, la mortalité des oiseaux de mer et la nécessité de disposer d'un moyen de détection et de suivi des irisations, la Commission estime que la question du manque de confiance concernant les déversements doit être abordée directement.

Les demandes incessantes de renseignements et de suivi devraient être atténuées par la mise en place d'un arrangement plus coopératif avec tous les intervenants. Une communication maximale doit être encouragée entre tous les intervenants afin de résoudre les problèmes perçus ou réels de communication, de surveillance et de transparence. Il existe ici une occasion pour C-TNLOHE d'agir en tant qu'intermédiaire, peut-être en partenariat avec une partie neutre, et de résoudre ces problèmes de longue date de collecte et de diffusion des données, d'atténuation des déversements, de réponse aux déversements, de surveillance et d'enregistrement des oiseaux de mer, et d'observation en mer.

Recommandation 5.10 :
Le commissaire recommande que C-TNLOHE encourage le promoteur et les autres exploitants à élaborer un protocole pour détecter, surveiller et suivre les irisations d'hydrocarbures découlant des activités de la plateforme.

5.7. Oiseaux de mer

La plupart des personnes qui se sont adressées à la Commission au sujet des questions environnementales étaient profondément préoccupées par les effets potentiels des activités de production sur les oiseaux de mer. Comme l'a expliqué Bill Montevecchi, la zone extracôtière de Terre-Neuve-et-Labrador est une zone d'une importance mondiale extrême pour les oiseaux migrateurs et il y a une responsabilité collective de soutenir les populations d'oiseaux en raison de leur valeur intrinsèque et en tant qu'indicateurs de changement, positif ou négatif, pour les environnements qu'ils habitent.

Dans le REA, le promoteur a officiellement reconnu que l'effet prévu d'un déversement de pétrole en mer serait important pour les populations d'oiseaux de mer et ne pourrait pas être entièrement atténué. En dehors de cela, il existe des préoccupations valables concernant les effets chroniques sur les populations d'oiseaux de mer des irisations et des petites pertes de matériaux à base de pétrole et d'hydrocarbures provenant des opérations industrielles. [TRADUCTION] « *Il existe des rejets chroniques réglementés et autorisés qui sont connus et qui tuent les oiseaux de mer* » (Janet Russell, Transcription, 7 décembre, 37). Ceci est directement lié à la mortalité due à l'altération de la capacité de thermorégulation d'un oiseau ou à la morbidité/mortalité potentielle due à l'ingestion d'hydrocarbures lors du lissage.

Comme indiqué précédemment, le promoteur s'est engagé à réaliser une étude pour évaluer l'attraction des oiseaux à la plateforme après sa mise en service. La technologie suggérée pour cela est le radar, car le promoteur ne prévoit pas d'accueillir des observateurs affectés à la plateforme pour entreprendre cette étude.

La Commission considère que, compte tenu de la préoccupation de longue date soulevée par les intervenants dans plusieurs examens environnementaux de l'industrie pétrolière extracôtière concernant les effets des activités de l'industrie pétrolière et des déversements, une approche globale pour traiter cette question est nécessaire. Il n'incombe pas à un seul promoteur de réaliser un programme de recherche qui devrait être mené à bien par les intervenants de l'industrie, de la réglementation et du milieu de la recherche.

Par conséquent, les recommandations suivantes déterminent les aspects du programme qui devraient être attribués au promoteur en particulier et ceux qui devraient être réalisés par un groupe plus large d'intervenants responsables des activités de l'industrie pétrolière et gazière extracôtière, des organismes de réglementation responsables de la ressource à risque et du milieu de la recherche.

Recommandation 5.11 :
Le commissaire recommande au promoteur, compte tenu de la technologie de collecte de données et d'information et de communication qui sera intégrée à la plateforme, d'évaluer l'utilisation de l'imagerie visuelle en temps réel pour compléter et fournir un moyen de validation des données radar concernant l'attraction des oiseaux, et pour fournir une solution de rechange si la méthode radar s'avère infructueuse.

Recommandation 5.12 :
Le commissaire recommande à C-TNLOHE d'intégrer l'étude proposée sur l'attrait de la plateforme pour les oiseaux de mer au programme de surveillance des effets environnementaux prévu par les promoteurs, afin de s'assurer que la conception de l'étude bénéficie de l'apport du Service canadien de la faune et de l'ensemble du milieu de la recherche sur les oiseaux de mer, et qu'elle tienne compte des leçons apprises de l'initiative Encana.

Le commissaire recommande en outre que C-TNLOHE collabore avec les partenaires de l'industrie, le Service canadien de la faune et l'ensemble du milieu de la recherche sur les oiseaux de mer afin d'élaborer un programme de recherche visant à comprendre la mortalité des oiseaux de mer due aux déversements chroniques et épisodiques.

5.8. La pêche

Le REA a conclu qu'il n'y aurait pas d'impact significatif sur la pêche en raison des phases près du rivage ou en mer : sous réserve de la mise en œuvre de mesures d'atténuation, [TRADUCTION] « *les effets environnementaux potentiels du projet Hebron sur la pêche commerciale ne devraient pas être significatifs* » (REA 8-68). L'étude d'impact socio-économique (EISE) indique que, dans la mesure où il existe des problèmes immédiats pour les pêcheurs, tels que le refus d'accès à une ressource, ou des engins de pêche encrassés ou détruits, un [TRADUCTION] « *programme de compensation pour les engins et un plan de compensation pour les pêcheries seront élaborés* » (EISE 4-21). Le promoteur s'est également engagé à mettre en place un [TRADUCTION] « *programme de suivi de la compensation pour l'habitat du poisson dans les zones de projet proches du rivage et au large* » (REA xxi). Ces suggestions traduisent de bonnes intentions pour atténuer les problèmes immédiats, mais ne traitent pas des effets cumulatifs à long terme de l'exploitation pétrolière, comme nous le verrons au chapitre 7 : Effets socio-économiques.

Au cours des séances d'examen public, les représentants de l'industrie de la pêche n'étaient pas d'accord avec la conclusion du REA et estimaient que le projet Hebron aurait, en fait, des impacts importants sur l'industrie de la pêche.

Les pêcheurs, bien que généralement favorables aux retombées économiques de l'exploitation pétrolière et gazière pour la province, estiment qu'ils sont soumis à une partie disproportionnée du risque associé à cette mise en valeur (Earle McCurdy, Transcription, 6 décembre, 32). Sur la base de l'ensemble des preuves, la Commission a déterminé que des progrès substantiels doivent être réalisés dans deux domaines clés : les effets des activités de levé sismique et la préparation aux déversements d'hydrocarbures, afin de mieux gérer les interactions entre les deux industries. Il y a aussi la gestion des interactions de routine entre les deux industries dans le cadre de leurs activités respectives.

5.8.1. La préparation aux déversements d'hydrocarbures et la pêche

Citant son récent voyage dans le golfe du Mexique, organisé par One Ocean, le mécanisme officiel de liaison entre les industries du pétrole et du gaz et de la pêche pour la zone extracôtière de T.-N.-L., le président de FFAW, Earle McCurdy, a évoqué les risques pour l'environnement et les risques de déversement. L'indemnisation des pêcheurs touchés par le déversement de Macondo n'est toujours pas réglée. Les déversements dévastent la région dans laquelle ils se produisent et détruiraient les parties de la région rurale de T.-N.-L. qui dépendent encore de la pêche ou, en fait, de l'industrie florissante de l'écotourisme. D'un point de vue économique, toute tentative de récolter un produit ou de promouvoir un lieu après un déversement ne serait pas viable en raison des opinions publiques négatives résultant d'un déversement.

En cas de déversement catastrophique d'hydrocarbures, l'industrie de la pêche soutient qu'elle devrait être étroitement associée à la planification et à la réponse au déversement.

> [TRADUCTION] *Les exercices sur table et les simulations d'événements en mer auxquels participent les organismes d'intervention locaux et la Garde côtière canadienne se déroulent sans la participation ou la connaissance d'un important contingent de personnes compétentes et volontaires — nos pêcheurs… qui ont le plus à perdre si un déversement d'hydrocarbures devait se produire... Au lieu de cela, les compagnies pétrolières et la Garde côtière laissent généralement l'industrie de la pêche dans l'ignorance de ce qui se passerait en cas de déversement* (PRS-07).

FFAW a préconisé que les pêcheurs soient formés avant un déversement ou un rejet accidentel afin d'être prêts à participer aux efforts de confinement et de nettoyage. FFAW devrait également être informée des plans d'indemnisation mis en place par le promoteur d'Hebron et d'autres exploitants industriels pour dédommager les pêcheurs en cas de déversement d'hydrocarbures.

La Commission prend note du fait que, à la suite de déversements importants comme ceux de l'Exxon Valdez, du Prestige et, récemment, du Macondo, des pêcheurs ont été engagés pour aider à la lutte contre le déversement. La Commission reconnaît également que l'intervention en cas de déversement d'hydrocarbures en mer à plus de 300 km dans l'Atlantique Nord pose des défis sensiblement différents de ceux d'une intervention historique plus proche des côtes.

Néanmoins, les deux industries ont tout à gagner à impliquer le secteur de la pêche dans la planification et la participation éventuelle à une intervention en cas de déversement. Cette participation a l'avantage d'améliorer la communication avec tous les intervenants et est conforme aux recommandations de l'Association internationale des producteurs de pétrole et de gaz naturel, qui préconise de mobiliser, de gérer et d'intégrer les intervenants locaux en cas de déversement majeur d'hydrocarbures afin de former une « *image opérationnelle commune* » (IAOGP 2011, 10).

Recommandation 5.13 :
Le commissaire recommande que C-TNLOHE travaille avec les industries pétrolières et de la pêche, en collaboration avec One Ocean, afin de faire participer dans un rôle actif des représentants de l'industrie de la pêche à des exercices de lutte contre les déversements d'hydrocarbures menés par des exploitants, en tenant compte de la sécurité et de l'efficacité en cas de déversement réel.

5.8.2. Levés sismiques

Les pêcheurs s'inquiètent du fait que les activités de levés sismiques interfèrent avec les activités de pêche concrètes et affectent négativement les taux de capture des espèces commerciales. Le Fonds pour l'étude de l'environnement (FEE) a parrainé plusieurs études récentes sur les conséquences des levés sismiques pour les espèces de poissons commerciales. Ces études vont de la réponse des crabes des neiges en cage à un levé sismique opérationnel au large du Cap-Breton, à l'effet de l'énergie sonore d'un canon à air dans des conditions contrôlées sur des œufs de lotte, en passant par les effets physiologiques et comportementaux de l'exposition en laboratoire de crabes des neiges et de homards à l'énergie sonore dans des conditions contrôlées. Le FEE élabore actuellement une étude sur la relation potentielle entre les données de capture de crabes des neiges et de crevettes et l'activité des levés sismiques au cours des dernières années.

Bien que la recherche n'ait pas démontré que la technologie actuelle de levés sismiques entraîne une mortalité significative des poissons, l'effet des levés sismiques sur le comportement des poissons et, par extension, sur les prises de poissons commerciaux, reste au mieux incertain. Il est prouvé dans la littérature scientifique que les poissons réagissent de diverses manières au type d'énergie sonore générée par les réseaux de canons à air, mais les preuves sont moins claires pour les invertébrés (CEF Consultants Ltd. 2011).

La Commission estime qu'il existe des mécanismes et des ressources adéquats pour traiter de cette question en termes de liaison collaborative entre les deux industries et One Ocean, et de mécanismes de financement, tels que les fonds de R-D de l'industrie et ceux du FEE, pour concevoir et mener un programme de recherche visant à répondre aux préoccupations des pêcheurs.

Recommandation 5.14 :

Le commissaire recommande que C-TNLOHE travaille avec les industries pétrolières et de la pêche, en collaboration avec One Ocean, par le biais des mécanismes de liaison et de financement existants, afin d'élaborer un programme de recherche axé sur les effets des activités de levés sismiques sur le comportement des poissons en relation avec les taux de capture des espèces commerciales.

5.8.3. Gestion des interactions de routine

L'industrie de la pêche considère que le niveau croissant d'activité de l'industrie pétrolière, y compris l'établissement de zones de sécurité autour des installations de production dans la zone extracôtière de T.-N.-L., entrave les modèles traditionnels d'utilisation pour les pêcheurs en mer. En outre, on s'inquiète de l'avenir en termes d'accès à la reconstitution des stocks de poissons, étant donné que [TRADUCTION] « *nos trois champs pétrolifères producteurs sont situés sur des zones de pêche à la morue de premier choix* » (Earle McCurdy, PRS-07).

Il existe un mécanisme de liaison appelé One Ocean (www.oneocean.ca) qui permet aux industries du pétrole et du gaz et de la pêche de résoudre les problèmes. Le mécanisme de One Ocean a été établi comme interface entre les industries de la pêche et du pétrole et du gaz pour la zone extracôtière de T.-N.-L. et est unique au monde. Le mandat de One Ocean, qui est composé de membres de haut niveau de l'industrie pétrolière et gazière et de l'industrie de la pêche, est de [TRADUCTION] « *renforcer la coexistence et de faciliter la communication, la compréhension et la coopération entre les industries de la pêche et du pétrole ».* Dans ses observations écrites à la Commission, FFAW fait remarquer que [TRADUCTION] « *si cette organisation remplit certainement son mandat, elle existe depuis près de dix ans avec le même budget annuel qu'à ses débuts en 2002* » (PRS-07). Il incombe aux membres de l'industrie de la pêche et du pétrole de One Ocean de veiller à ce que l'organisation soit soutenue de manière adéquate par les deux industries, afin qu'elle puisse travailler à trouver des solutions mutuellement acceptables aux problèmes qui touchent ces industries.

Hebron

Examen public

6. APPROCHES EN MATIÈRE DE RETOMBÉES ÉCONOMIQUES

6.1. Résumé du chapitre

Le plan de retombées économiques décrit la gamme des biens et services nécessaires pour soutenir la construction de la structure gravitaire et la fabrication des installations en surface, ainsi que la phase d'exploitation du projet. Il fournit un bref résumé des sociétés d'ingénierie et des principaux sites de fabrication à Terre-Neuve-et-Labrador ainsi que dans l'est du Canada qui offrent des capacités pertinentes. Il détermine les éléments spécifiques du projet qui sont destinés, au moins en théorie, à être construits ou fabriqués dans la province. Certains de ces composants, comme la structure gravitaire elle-même, sont essentiellement captifs de la province et utiliseront une installation revitalisée de Bull Arm construite pour Hibernia. Toutefois, le plan fournit peu d'évaluation de la capacité disponible ou d'analyse des lacunes.

En raison de la décision majeure du promoteur concernant la conception des installations en surface, qui favorise une approche de mégamodule pour Hebron plutôt que l'approche de super-module employée pour Hibernia, la fabrication des installations en surface les plus grandes et les plus complexes dans la province ou au Canada est pratiquement impossible.

Le plan de retombées économiques prévoit que, sous réserve de certaines considérations, le module de support de forage (MSF), l'ensemble d'équipement de tour de forage (EETF) et le module des quartiers d'habitation (QH) seront fabriqués dans la province, ainsi que des structures plus petites comme l'hélipont, le bras de torche et les postes de sauvetage. Lors de la séance d'examen public à Marystown, le promoteur a annoncé la probabilité que le MSF soit fabriqué à Marystown et que le QH soit entrepris à Bull Arm.

Le fait que le projet Hebron propose la construction d'une structure à embase-poids (SEP) donne lieu à une comparaison avec les retombées locales résultant de la première SEP construite dans la province, la SEP d'Hibernia construite de 1990 à 1997. Sur le plan international, plusieurs mises en valeur ont des répercussions importantes sur l'industrie locale de la fabrication extracôtière et, plus particulièrement, sur la capacité de la province à reproduire ou à éclipser les réalisations d'Hibernia en matière de retombées. Une d'entre elles est l'augmentation exponentielle de la taille et du poids des modules qui peuvent être levés et transportés par mer vers n'importe quelle région pionnière pétrolière et gazière extracôtière. À l'échelle internationale, l'industrie préfère désormais les grands chantiers de fabrication intégrés verticalement du type de ceux que l'on trouve en Asie du Sud-Est, qui ont tiré parti de leur accès au capital, de l'acier relativement bon marché en provenance de Chine et de la main-d'œuvre bon marché pour faire des percées sur un marché international en plein essor en ce qui concerne les mégastructures modulaires complexes en acier.

Cette évolution concurrentielle est accentuée par l'externalisation, par l'industrie pétrolière, de la conception, de l'ingénierie et de l'approvisionnement vers des structures de gestion centralisées très efficaces qui entretiennent des relations de longue date avec les chaînes d'approvisionnement mondiales. Ces développements, combinés à la libéralisation du commerce à l'échelle mondiale, ont conduit à une internationalisation plus prononcée des achats et de la fabrication dans le secteur du pétrole et du gaz.

Au niveau local, un certain nombre de facteurs économiques et industriels spécifiques ont influencé les attentes et les priorités de la province au moment de la mise en valeur d'Hibernia. Le chômage était élevé, les perspectives économiques de la province étaient médiocres et sa capacité fiscale était fortement limitée. Hibernia était considéré par la province et le gouvernement fédéral comme un moyen de relancer l'économie provinciale moribonde. Étant donné le prix relativement bas du pétrole et les risques perçus associés à la production dans une nouvelle région pionnière difficile, des concessions et des incitations importantes ont été demandées au gouvernement. Ces circonstances économiques, ainsi que les implications du projet pour les transferts de péréquation de la province, ont fortement motivé le gouvernement à rechercher le niveau maximal de participation pour l'industrie et les travailleurs locaux.

Les *Lignes directrices relatives aux plans de retombées économiques* de C-TNLOHE (2006) indiquent que les progrès en matière de retombées doivent être vus en comparant des projets similaires dans le temps. Hibernia est la référence importante pour Hebron, malgré le fait que de nombreuses facettes de l'industrie pétrolière et gazière ont changé depuis 1997. La construction de la SPE d'Hibernia était essentiellement captive dans la province, mais la conception initiale des installations en surface impliquait une armature structurelle principale (ASP) que le promoteur, HMDC, estimait dépasser la capacité physique de l'industrie de la province. Étant donné que l'Accord met l'accent sur la participation provinciale, l'Office a demandé à Hibernia d'explorer d'autres avenues pour assembler et équiper l'ASP localement. L'examen qui s'en est suivi a conduit à des modifications majeures de la conception qui ont vu l'ASP et 16 modules plus petits remplacés par cinq « super-modules » structurellement plus rigides et une série de structures plus petites montées sur les installations en surface. Bien que quatre des super-modules aient été confiés à des chantiers en Italie et en Corée, le super-module restant et plusieurs structures montées sur les installations en surface ont été fabriqués dans la province.

Des problèmes de contrôle de la qualité ont été rencontrés et les modules coréens ont nécessité d'importants travaux correctifs à leur arrivée dans la province. En raison de cette situation et du coût unique de l'établissement entièrement nouveau des installations de construction et d'assemblage à Bull Arm, le nombre total d'heures-personnes d'activité dans la province a augmenté considérablement. L'emploi à Bull Arm a culminé à 6 000 travailleurs et, en fin de compte, quelque 26 millions d'heures-personnes, soit 66 % du travail de construction, ont été effectuées à Terre-Neuve-et-Labrador. La conséquence naturelle de ces impacts sur les coûts a été l'augmentation des retombées locales au-delà du niveau normalement prévu.

Le projet a dépassé les premières estimations de coût de 4,6 milliards de dollars, mais le montant final de 5,8 milliards de dollars n'a pas dépassé de plus de 200 millions de dollars le budget révisé. Hibernia est ainsi devenu le plus grand projet de mise en valeur pétrolière en Amérique du Nord et le plus grand projet de tout genre jamais entrepris à Terre-Neuve-et-Labrador.

Ce sont les changements dans les perspectives mondiales et les circonstances locales qui ont préparé le terrain pour la mise en valeur d'Hébron. Découvert moins de deux ans après le champ Hibernia, Hebron possède aujourd'hui plus de réserves prouvées et probables de pétrole qu'Hibernia au même stade du processus d'approbation réglementaire. Le pétrole a une viscosité plus élevée, ce qui augmente les coûts de production et donne un prix légèrement inférieur sur le marché. Comme l'indique toutefois l'analyse économique réalisée pour cette commission, les coûts d'investissement de préproduction par baril de pétrole pour Hebron devraient être inférieurs d'au moins 25 % à ceux d'Hibernia, après ajustement pour l'inflation (Locke, 2011). Le projet devrait offrir un rendement du capital investi de 17 % aux promoteurs et pourrait rapporter quelque 20 milliards de dollars en redevances et en taxes à Terre-Neuve-et-Labrador sur une période de 30 ans.

C'est dans ce contexte que les objectifs de la province pour le projet Hebron ont été formulés. Au-delà des conditions de son régime générique de redevances, la province et les promoteurs ont convenu d'une prime de redevances de 6,5 % qui s'applique chaque fois que le prix de référence du pétrole brut dépasse 50 USD le baril. Le gouvernement a également négocié une participation de 4,9 % dans le projet. Bien que la province ait négocié des ententes sur les retombées locales avec l'industrie dans le passé, cette entente sur les retombées de 2008 représente la première fois que la province a conclu une entente formelle comme complément contractuel à son entente fiscale sur les redevances. Il est donc nécessaire d'examiner l'entente sur les retombées économiques dans le contexte des documents de demande de mise en valeur qui la suivent.

Presque tous les participants au processus d'examen public étaient préoccupés par les retombées attendues du projet, par la manière dont elles seraient distribuées, par la manière dont elles seraient obtenues et par la question de savoir si l'engagement du promoteur à maximiser ces retombées pouvait être suivi et mesuré de manière significative. D'autres préoccupations particulières ont été exprimées :

- les divergences constatées entre l'entente sur les retombées économiques signée et le plan des retombées économiques concernant les CAPEX/OPEX pour la main-d'œuvre/l'emploi et dans les pourcentages pour l'emploi/les retombées locales, les dépenses de R-D/E-F;

- la diminution constatée des dépenses locales cumulées pour Hibernia (47 %) par rapport aux dépenses prévues pour Hebron (44 %), et de la main-d'œuvre pour Hibernia (66 %) par rapport à Hebron (40 %);

- un manque de compréhension et de transparence dans la communication des retombées, et la nécessité d'un mécanisme permettant d'étalonner et de comparer les retombées des projets précédents;
- la nécessité d'encourager un effort vigoureux pour adapter les offres individuelles et les sous-ensembles aux capacités physiques et financières des entreprises locales, afin de maximiser les retombées industrielles;
- le gisement 3 n'est pas pris en compte par le plan de retombées économiques;
- la nécessité d'une analyse claire et détaillée de la capacité d'emploi par rapport à la demande;
- la perte d'une grande partie de l'activité de fabrication des modules d'installation en surface pour la province;
- la nécessité d'une déclaration plus ferme des principes de préférence locale inscrits dans les lois de mise en œuvre de l'Accord atlantique.

Les compétences qui en sont aux premiers stades de la mise en valeur pétrolière et gazière doivent relever le défi de maximiser les retombées industrielles locales en favorisant les capacités locales en matière de service et d'approvisionnement et en protégeant les entreprises locales de l'impact total d'un processus de passation des marchés international de plus en plus compétitif. Le compromis implicite entre les redevances et les retombées a été souligné au cours des séances publiques par Geoff Parker, qui a déclaré ce qui suit :

> *[TRADUCTION] Je pense qu'il est important que nous nous souvenions, alors que nous faisons pression pour obtenir toutes ces retombées industrielles supplémentaires, qu'il y a un prix à payer, et que le coût des retombées réduit la viabilité économique des projets et diminue les revenus que la province obtiendra, et donc, du point de vue de la province, elle essaie, comme nous, d'équilibrer la réponse ici en termes d'intérêt général de tous les intervenants. Je pense que NOIA fait son travail en représentant la position du milieu des fournisseurs, mais le projet optimal équilibrera les intérêts de tous les intervenants pour aboutir à un projet qui soit favorable pour tout le monde dans la province* (transcription, 29 novembre, 25).

Dans les termes les plus simples, les redevances et les taxes perçues par le gouvernement devraient fournir des retombées économiques à court ou à long terme qui peuvent être distribuées à ceux qui ne sont pas directement impliqués dans l'industrie pour le bien général de tous. Les retombées industrielles sont justement celles qui profitent à ceux qui travaillent dans l'industrie, et donc quelque peu localisées, individualisées, et présentant une occasion d'investissement à long terme. Une combinaison de redevances et de retombées industrielles est la solution optimale pour maximiser les retombées pour tous les Terre-Neuviens et Labradoriens. C'est cet équilibre, en partie, et les mécanismes conçus pour atteindre cet équilibre entre les redevances et les retombées individuelles plus tangibles, qui font l'objet de cet examen des retombées.

6.2. Exigences réglementaires

6.2.1. La Loi

L'approbation par C-TNLOHE d'un plan de retombées économiques, soumis conformément à l'article 45 de la *Loi de mise en œuvre de l'Accord atlantique*, est une condition préalable à l'approbation du plan de mise en valeur. C-TNLOHE consultera les ministres fédéraux et provinciaux avant d'approuver le plan. Pour une clarté maximale, il convient de citer les exigences de la Loi (c'est nous qui mettons l'emphase) :

> *45 (1) Au présent article, est un plan de retombées le plan comportant comme objectif le recours à la main-d'œuvre canadienne, et plus particulièrement, terre-neuvienne, et, sous réserve de l'alinéa (3)d),* ***la juste possibilité*** *pour les industriels, les conseillers, les entrepreneurs et les sociétés de services établis dans la province et ailleurs au Canada de participer,* ***dans des conditions de libre concurrence, à la fourniture des biens et services nécessités par les activités en cause.***
>
> *(2) Avant que ne soient approuvés les plans de mise en valeur visés au paragraphe 139(4) ou autorisées les activités visées à l'alinéa 138(1)b), est soumis à l'Office, sauf dispense par celui-ci, pour approbation un plan de retombées économiques.*
>
> *(3) Le plan de retombées contient des dispositions visant à garantir :*
>
> > *a) que son auteur — personne morale ou autre organisme —* ***établisse dans la province une instance*** *avant le début des activités extracôtières;*
> >
> > *b) que, en harmonie avec la Charte canadienne des droits et libertés,* ***la main-d'œuvre locale ait priorité de formation et d'embauche dans le programme de travail visé*** *et que toute convention collective conclue entre l'auteur et un syndicat sur les conditions de travail dans la zone extracôtière comporte des dispositions compatibles avec le présent alinéa;*

> *c) que des crédits soient **affectés dans la province** à la recherche-développement, à l'enseignement et à la formation;*
>
> *d) la priorité doit être accordée aux produits et aux services produits dans la province, **lorsqu'ils sont concurrentiels quant à leur juste valeur marchande, à leur qualité et à leur livraison.***
>
> *(4) L'Office peut exiger qu'un plan de retombées contienne **des mesures garantissant aux individus ou groupes défavorisés l'accès à la formation et à l'embauche**, ou à leurs sociétés ou coopératives **la possibilité de participer à la fourniture de biens et services** nécessités par les activités en cause.*
>
> *(5) L'Office consulte les ministres fédéral et provincial sur la conformité du plan avec les objectifs énoncés aux paragraphes (1), (3) et (4)*
>
> *(6) L'Office peut approuver tout plan de retombées, sous réserve des instructions données sous le régime du paragraphe 42 (1).*

6.2.2. Les Directives

En 2006, C-TNLOHE a publié *Les lignes directrices relatives aux plans de retombées économiques Canada — Terre-Neuve-et-Labrador* afin de fournir des lignes directrices pertinentes pour répondre aux exigences de la Loi. En ce qui concerne la « priorité » des fournisseurs et des entrepreneurs,

> *[TRADUCTION] Cela signifie que non seulement les procédures de passation de marchés **ne doivent pas désavantager injustement les fournisseurs locaux**, mais que le soumissionnaire doit démontrer que **tous les efforts raisonnables** ont été déployés pour s'assurer que les fournisseurs locaux ont eu la possibilité de participer au processus de passation de marchés sur une base concurrentielle. De plus,* le ***résultat de la passation de marché ne peut être déterminé uniquement sur la base du prix le plus bas*** *(Lignes directrices relatives aux plans de retombées économiques*, 7).

En ce qui concerne la « priorité » de l'emploi,

> *[TRADUCTION] Les employeurs ont le droit d'établir, avant le processus de recrutement, les qualifications, l'expérience et les compétences requises des candidats à l'emploi. Toutefois, l'exigence de « priorité » signifie qu'une fois que les exigences d'un poste ont été établies, un résident de Terre-Neuve-et-Labrador qui répond à ces exigences **aura la préférence en matière d'emploi par rapport aux non-résidents**.*

> *De plus, le promoteur doit décrire dans son plan de ressources humaines* ***une approche pour la succession de résidents qualifiés de la province et d'autres Canadiens à tous les postes qui ne sont pas initialement occupés par ces personnes*** *(Lignes directrices relatives aux plans de retombées économiques*, 8).

En ce qui concerne les dépenses de R-D et d'E-F, C-TNLOHE a fourni des orientations et des paramètres dans les *Lignes directrices*. Concernant la diversité,

> *[TRADUCTION] dans le contexte du plan, les groupes et les individus défavorisés comprennent notamment :* ***les femmes, les groupes autochtones, les personnes handicapées et les membres des minorités visibles****. On s'attend à ce que le promoteur examine, évalue et applique des modèles tels que la* ***Loi fédérale sur l'équité en matière d'emploi****, le* ***Programme de contrats fédéraux*** *et d'autres modèles, le cas échéant, dans la préparation de son plan d'action en la matière. Ces plans comprendront normalement des mesures d'équité en matière d'emploi* ***ayant pour objectif explicite de faciliter la participation des groupes et individus défavorisés*** *(Lignes directrices relatives aux plans de retombées économiques, 9).*

Les directives rappellent également que [TRADUCTION] « l'*alinéa 45(3)b) des lois stipule qu'une convention collective ne peut entraver l'accès des résidents de la province aux possibilités de formation et d'emploi; cela s'applique particulièrement aux personnes ou aux groupes défavorisés* » *(Lignes directrices relatives aux plans de retombées économiques, 9*).

6.2.3. Rapport public sur les retombées industrielles

L'accent réglementaire est mis sur l'optimisation et la distribution des retombées locales en veillant à ce que les groupes locaux bénéficient d'un accès privilégié aux possibilités d'emploi et de fourniture de biens et de services. Cette importance a récemment été soulignée par la publication de nouvelles lignes directrices et de nouveaux cadres de rapport pour la communication publique par les exploitants de leurs rendements du point de vue des retombées industrielles. Les lignes directrices exigent un rapport trimestriel ainsi qu'un rapport annuel sur les retombées qui mettent en évidence les paramètres suivants :

- les buts et objectifs déterminés dans le plan de retombées approuvé;
- les résultats de l'application des principes du plan de retombées approuvé;
- les mesures prises pour fournir des renseignements sur les exigences et les activités du projet au secteur de l'approvisionnement et des services, y compris les possibilités de contrats et de sous-traitance;
- toute initiative, tout processus, toute procédure ou toute autre disposition spéciale mise en œuvre pour répondre aux exigences de la législation en matière de juste possibilité;

- des exemples de succès de la priorité dans l'acquisition de biens et de services;
- des initiatives de développement des marchés des fournisseurs visant à accroître la participation des entreprises de T.-N.-L. et d'autres provinces canadiennes à la fourniture de biens et de services pour le projet;
- les succès en matière de transfert de technologie pour améliorer la participation des entreprises de T.-N.-L. ou d'autres provinces canadiennes à la fourniture de biens et de services au projet;
- toute autre réalisation, accomplissement ou succès en matière de retombées;
- toute initiative susceptible d'améliorer encore les retombées industrielles.

Le commissaire applaudit la nouvelle initiative de déclaration des retombées par C-TNLOHE. Les lignes directrices contribueront à améliorer la cohérence, la clarté et la comparabilité des données, ainsi que la rapidité de leur publication. Néanmoins, les changements ne sont pas à la hauteur du niveau de communication des retombées recherché par les groupes industriels locaux. Parmi les lacunes constatées, citons les suivantes :

- les données relatives à l'emploi ne sont pas toujours disponibles en heures-personnes;
- la déclaration des emplois par la classification nationale des professions (CNP) n'inclut pas les principales sous-classifications de ces codes;
- les périodes de rapport comprennent les périodes trimestrielles et annuelles, mais pas les périodes de projet à ce jour;
- les rapports ne contiennent pas de liste des contrats attribués pour la période.

Recommandation 6.1 :
Le commissaire recommande à C-TLNLOHE, en consultation avec la communauté locale des fournisseurs et les syndicats, de perfectionner le processus de reddition de compte afin de faciliter l'évaluation directe du rendement des retombées économiques par rapport aux points de référence établis dans l'entente sur les retombées économiques et dans le plan de retombées économiques mis à jour.

6.3. Examen de l'entente sur les retombées économiques

L'annonce d'une entente sur les retombées économiques entre le gouvernement de Terre-Neuve-et-Labrador et les partenaires d'Hebron en août 2008 a marqué une étape importante dans l'exploitation des ressources pétrolières extracôtières de la province. Il s'agit d'un engagement contractuel du promoteur à produire une variété prescrite de retombées industrielles et d'activités d'emploi. Il s'agit du premier projet d'envergure pour lequel un plan de retombées économiques complet et exécutoire a été conclu et rendu public avant la soumission d'une demande de mise en valeur pour le projet.

Il existe un certain nombre de distinctions entre le plan de retombées économiques et l'entente sur les retombées économiques. Le plan de retombées économiques doit porter sur toutes les phases du projet, c'est-à-dire la construction et l'exploitation; l'entente sur les retombées économiques, quant à elle, est destinée à couvrir la période de préproduction. Elle diffère, dans la forme et le fond, du plan de retombées économiques en ce qu'elle prévoit un niveau plus élevé de spécificité et de certitude en ce qui concerne les résultats des retombées économiques pour la mise en valeur préalable à la production du champ principal. Il est important de noter que l'entente sur les retombées économiques exclut la mise en valeur sous-marine éventuelle des ressources du gisement 3 et ne couvre pas les activités d'exploitation et les retombées postproduction continues du projet.

L'entente sur les retombées économiques d'Hebron faisait partie d'une série d'ententes négociées et signées simultanément. Les autres ententes préalables à la demande comprennent l'entente régissant l'achat par la province d'une participation de 4,9 % dans le projet, l'entente fiscale établissant un régime de redevances unique à Hebron, et une entente de location donnant au projet l'accès au chantier de construction de Bull Arm. L'entente, qui se présente sous la forme d'un engagement contractuel entre les parties, établit les paramètres de la participation locale à la phase de dépenses d'investissement de préproduction de l'ensemble du projet Hebron (www.releases.gov.nl.ca/releases/2008/exec/).

L'entente sur les retombées économiques prévoit un minimum de 6,35 millions d'heures-personnes de travail dans la province avant le début de la production. Ce nombre comprend des minimums de 4,1 millions d'heures pour la construction de la SEP à Bull Arm, 1,25 million d'heures pour la conception initiale et la conception technique détaillée, et 1,0 million d'heures pour la gestion du projet (ERE 5.1-5.4). Il convient de noter que le montant convenu dans l'entente sur les retombées économiques est inférieur aux 11 millions d'heures d'activités locales préalables à la production indiquées dans le plan de retombées économiques, car l'estimation du plan de retombées économiques comprend la main-d'œuvre de la province pendant la fabrication des installations en surface et d'autres structures incluses, mais non quantifiées dans l'entente sur les retombées économiques (PRE 4-19; tableau 4.2.5-1).

L'ERE a confirmé que les éléments suivants seraient fabriqués dans la province :

- structure à embase-poids : fabrication mécanique et équipement, ainsi que l'étude initiale d'ingénierie et de conception, ingénierie détaillée;
- système de chargement extracôtier : composants et assemblage de colonnes montantes en acier de construction, bobines de raccordement et bouées;
- bras de torche;
- hélipont;
- postes de sauvetage;

- gabarit de forage sous-marin, système d'amarrage sur le terrain et système de positionnement et d'amarrage;
- fabrication et les travaux de raccordement et de mise en service;
- flottaison des installations en surface ainsi que fabrication et travaux entourant la structure à embase-poids (ERE 5.5 [A]).

Sous réserve des « *dispositions de la section 2 de l'annexe F* », le module d'hébergement, le module de support au forage et l'ensemble d'équipement de la tour de forage « seront construits dans la province » (BA 5.5 [B-C]). L'annexe F contient un certain nombre de dispositions qui pourraient potentiellement réduire ou remplacer certaines de ces retombées comme prescrites dans l'entente, ce qui pourrait libérer le promoteur de certains engagements. Par convention, les parties sont tenues de garder confidentiel le contenu de l'annexe F. En l'absence de toute connaissance de ces dispositions précises de l'annexe F, cela doit au moins être considéré comme un aspect inquiétant de l'entente sur les retombées économiques.

Le module de traitement et de distribution (MTD), qui représente près des deux tiers du poids total des structures de surface, n'est pas attribué à la province ou au Canada. L'accord stipule que l'ingénierie et la fabrication du MTD doivent faire l'objet d'un appel d'offres sur[TRADUCTION] *« une base concurrentielle internationale complète conformément aux lois de mise en œuvre* » (ERE 5.5 [D]). Cette disposition, ainsi que la taille même du module, exclut effectivement les chantiers de Terre-Neuve-et-Labrador et, selon toute vraisemblance, les chantiers canadiens, de la concurrence, au moins dans le cadre de l'appel d'offres principal pour la fabrication du MTD.

L'entente accorde une priorité élevée à l'ingénierie et à la gestion. Au-delà du nombre minimal confirmé d'heures d'ingénierie locale, et à l'exception de l'ingénierie associée à l'ingénierie de base et au MTD, toutes les autres activités d'ingénierie doivent avoir lieu dans la province, à moins que le promoteur puisse démontrer un manque de capacité. Toute activité d'ingénierie qui se déroule à l'extérieur de la province doit offrir un emploi au personnel qualifié de Terre-Neuve-et-Labrador dans les catégories techniques et professionnelles pertinentes à des conditions commercialement raisonnables.

L'entente sur les retombées économiques réaffirme également que toutes les considérations spéciales relatives à la main-d'œuvre locale, à la fabrication, à la consultation, à la passation de marchés et aux activités de services, comme prescrites par la loi, doivent rester en vigueur, quel que soit l'emplacement de l'activité du projet. Cela signifie que les soumissionnaires retenus pour tous les travaux effectués à l'extérieur de la province ou du pays doivent se conformer aux principes de juste possibilité et de priorité établis par la Loi.

Le minimum d'un million d'heures d'activités locales de gestion de projet comprend la passation de marchés ainsi que les fonctions de gestion de contrats et de projets généraux (ERE 5.1 et 5.6). Cela comprend également l'ingénierie des réservoirs et du forage avant la production (ERE 5.1).

L'entente sur les retombées économiques prévoit une dépense minimale de 120 millions de dollars pour la recherche et le développement, l'enseignement et la formation (ERE 5.9 [A]). L'exploitant va également [TRADUCTION] « *élaborer et mettre en œuvre ultérieurement un programme d'équité entre les genres et de diversité pour ses activités dans le cadre du projet Hebron* », y compris un plan d'emploi des femmes et une stratégie d'accès aux affaires, ainsi qu'un plan de diversité pour les groupes défavorisés (ERE 5.11).

Toute mise en valeur sous-marine, tout raccordement ou mise en valeur autonome, ou toute autre infrastructure fera l'objet d'un autre plan de mise en valeur et d'une décision majeure (BA 5.12 [C]). Le pétrole brut doit être expédié directement au marché ou, dans la mesure où il est transbordé, il doit être transbordé dans la province (ERE 5.15).

Une autre préoccupation découlant de l'entente sur les retombées économiques est celle de la conformité. La décision de la province de rechercher un arrangement en dehors de la structure réglementaire de C-TNLOHE et des dispositions touchant les retombées économiques de la Loi a été motivée, en partie, par la volonté de fournir un plus grand degré de certitude en ce qui concerne les retombées locales. Même dans la mesure où C-TNLOHE s'acquitte de ses responsabilités en matière de contrôle et de mesure du respect des plans de retombées économiques approuvés, sa capacité à garantir la conformité est limitée d'un point de vue pratique.

Bien que l'entente sur les retombées économiques aborde l'application de la loi d'un point de vue contractuel plutôt que réglementaire, les recours en cas de non-conformité sont limités. L'entente sur les retombées économiques intègre un mécanisme de résolution des conflits avec un processus de négociation, de médiation et d'arbitrage en trois étapes. Un groupe d'arbitrage ne peut pas imposer une exécution spécifique ou accorder des dommages-intérêts. Si le soumissionnaire est reconnu coupable de violation du contrat, toute attribution est limitée à des travaux de remplacement de mêmes [TRADUCTION] « *durée, intensité et complexité* ». L'entente sur les retombées économiques ne précise pas que les travaux de remplacement doivent être liés à Hebron. Elle ne traite pas non plus de la circonstance dans laquelle le promoteur ne peut ou ne veut pas fournir un tel travail de remplacement. L'entente prévoit que la responsabilité du suivi et de la surveillance incombera à C-TNLOHE. C-TNLOHE n'a pas confirmé publiquement son rôle dans la vérification du respect des modalités de l'entente par le promoteur.

Après la signature de l'entente sur les retombées économiques, le promoteur a modifié ses plans de préforage pour Hebron, de sorte que la province ne s'occupera plus de la fabrication localement. Conformément aux modalités de l'entente, le promoteur s'est engagé à construire une ou deux barges dans la province à titre de compensation. Le projet de barge a représenté près de 2 000 tonnes d'acier et plus de 100 000 heures de fabrication. Dans le cas où la totalité ou une partie du projet de barge n'était pas achevé, la province devait recevoir une partie proportionnelle de sa valeur de 20 millions de dollars. Bien que l'évaluation du travail perdu ait été remise en question, l'opération a démontré qu'il était possible de résoudre ces questions à l'amiable dans le cadre de l'entente sur les retombées économiques. La capacité de le faire pourrait bien être un facteur déterminant de la réussite de la province à atteindre le niveau de participation locale envisagé dans le cadre de l'ERE.

Bien qu'elle présente des caractéristiques très positives, il s'agit d'une arme à double tranchant. Alors que la province pourrait considérer les engagements de l'industrie dans l'entente comme un plancher, il est probable que le promoteur les considère comme un plafond. Néanmoins, l'entente constitue une étape logique et peut-être inévitable dans la maturation de la politique gouvernementale en matière de gestion des ressources extracôtière. Elle n'usurpe ni ne diminue les responsabilités de C-TNLOHE.

C-TNLOHE reste l'instrument logique pour les fonctions de surveillance, d'évaluation, de rapport et de conformité en matière de retombées prescrites par la loi. Mais en fin de compte, c'est la province qui doit trouver l'équilibre optimal entre les rentes économiques directes des ressources pétrolières et gazières et les retombées industrielles connexes, c'est-à-dire entre les redevances et les retombées.

Cette répartition des responsabilités et du contrôle gouvernemental dans le contexte du projet Hebron est citée comme une pratique exemplaire dans un rapport de 2011 pour le gouvernement d'Australie-Occidentale. En examinant les politiques adoptées par différents gouvernements pour tirer le maximum de retombées des ressources extracôtières, l'étude a conclu que [TRADUCTION] « *la plus forte influence sur les résultats en matière de contenu local était le degré d'encouragement politique exercé pour s'assurer que les promoteurs de projets se concentrent sur cette question* » (Government of Western Australia 2011, 16). Dans ce contexte, l'entente sur les retombées économiques et le plan de retombées économiques peuvent être considérés comme des éléments complémentaires d'une stratégie globale en matière de retombées qui optimise la participation locale.

6.4. Examen du plan de retombées économiques

Le promoteur note que le plan de retombées qu'il propose est [TRADUCTION] « *motivé par l'engagement d'ExxonMobil à développer les capacités industrielles et humaines, et à créer et produire des retombées stratégiques pour les nations hôtes jusqu'au niveau communautaire* » (PRE 1.1 et 3.2). Lors des séances d'examen public, le promoteur a insisté sur le fait que le plan de retombées économiques doit être examiné dans le contexte non seulement de la phase de construction et de mise en valeur, mais aussi de l'ensemble de la durée de vie du projet :

> *[TRADUCTION] Cette approche couvre à la fois les phases d'élaboration et d'exploitation. Et par phase d'élaboration, j'entends la phase d'ingénierie et de construction. Et il est bon de se rappeler… que la période de construction et d'ingénierie est d'environ cinq ans et que les opérations en cours dureront 30 ans ou plus. Nous voulons donc vraiment nous concentrer sur les retombées industrielles durables à long terme. Nous considérons que notre rôle consiste à laisser un héritage durable dans la province. Nous aimerions faire progresser le développement de l'industrie dans la province afin d'utiliser et de mettre à profit les capacités des projets extracôtiers précédents* (Geoff Parker, transcription, 21 novembre, 8).

Le plan de retombées économiques affirme l'engagement du promoteur à maximiser les retombées économiques et industrielles pour la province, tout en décrivant les principes, les stratégies, les politiques et les lignes directrices qu'il utilisera pour atteindre cet objectif. Il comprend une discussion limitée de la capacité industrielle et de la main-d'œuvre de la province dans le contexte des demandes de projets prévues. Le plan de retombées économiques (PRE) contient un certain nombre d'engagements tangibles envers l'ingénierie, la construction et la fabrication locales. Il établit les installations en surface et les structures montées sur les installations en surface qui, avec la plateforme de la structure à embase-poids, sont destinées à être construites dans la province. Le plan de retombées économiques note toutefois que le MTD, le plus grand module représentant environ les deux tiers du poids total des installations de surface, sera fabriqué à l'extérieur de la province.

Le plan de retombées économiques détermine une large marge de résultats possibles en ce qui concerne les valeurs relatives liées à l'approvisionnement et à l'emploi locaux, tant pour le Canada que pour la province. Les niveaux d'emploi local et national sont estimés à 60 % et à 40 % respectivement, tandis que les niveaux de dépenses locales et nationales sont estimés à 40 % et à 67 %. Les estimations tiennent compte d'une marge d'erreur de 25 %. Le plan comprend également une prévision annuelle pour la province des heures de travail estimées par classification des métiers.

Bien que le plan de retombées économiques fournisse un certain niveau de détail en ce qui concerne les éléments de projets spécifiques à entreprendre dans la province, il s'agit dans l'ensemble d'une déclaration de politique et de principes. Sur la forme, le document n'est pas incompatible avec l'approche définie dans les lignes directrices de C-TNLOHE. En substance, cependant, il n'aborde pas les rubriques prescrites de manière claire et complète, conformément à l'esprit des lignes directrices et à la mesure de l'ampleur et de la portée du projet. Cette lacune est à l'origine de bon nombre des préoccupations soulevées lors des séances d'examen public. Les intervenants se sont interrogés sur la façon dont le promoteur mettra en œuvre les exigences de la Loi et les lignes directrices établies par C-TNLOHE en ce qui concerne les retombées industrielles et d'emploi, et sur la façon dont il :

- offrira la juste possibilité aux entreprises locales et accordera la priorité aux personnes en matière de formation et d'emploi;
- veillera à ce qu'il y ait un échange continu de renseignements et un transfert substantiel de connaissances techniques;
- honorera le principe de la priorité pour les biens et services locaux;
- conciliera la demande de biens et de services ainsi que de main-d'œuvre des projets avec la capacité industrielle locale;
- fournira un accès aux occasions pour les groupes défavorisés;
- démontrera une amélioration continue du niveau des retombées économiques locales par rapport à celui des projets précédents;
- contribuera à la durabilité et constituera un héritage économique durable.

Le plan de retombées économiques est déficient en ce qui concerne les lignes directrices susmentionnées et conformément aux lois.

Recommandation 6.2 :

Comme condition à l'approbation du plan de retombées économiques, le commissaire recommande au promoteur de modifier le plan de retombées économiques afin de combler les lacunes suivantes, conformément aux exigences des Lignes directrices relatives aux plans de retombées économiques et des lois :

- **des mesures concernant la priorité en matière d'emploi pour la population locale, et des mesures de formation spécifiques et un budget associé;**
- **l'assurance que l'équipe de conception technique du MDET est représentée par T.-N.-L., y compris une disposition pour le transfert de technologie, en particulier pour la mise en service et le soutien à long terme;**
- **une description plus explicite des politiques, procédures et méthodes qui seront adoptées pour satisfaire aux principes de priorité de la Loi et des lignes directrices;**
- **la présentation à C-TNLOHE des prévisions de main-d'œuvre prévues par phase de projet, par métier spécialisé, et mise de ces renseignements à la disposition des principaux intervenants, notamment le gouvernement provincial, les syndicats et l'industrie;**
- **l'inclusion de dispositions relatives à l'équité entre les genres dans les appels d'offres et les critères d'évaluation;**
- **la démonstration d'une « tendance positive d'amélioration continue » du niveau d'emploi local et de la participation à la fourniture de biens et de services, mesurée par rapport aux points de référence et aux réalisations établies par des projets de portée similaire;**
- **la démonstration de l'étendue et de la manière dont le projet Hebron crée un héritage économique durable pour la population de la province et, plus particulièrement, que le perfectionnement des ressources humaines et du capital intellectuel dans la province, en tant que pierre angulaire de la durabilité, soit davantage pris en compte;**
- **une notification satisfaisante de l'acceptation par le promoteur de la formule de calcul des dépenses de R-D requises, comme prescrit par les lignes directrices relatives aux dépenses de recherche et de développement, conformément à l'annexe II des Lignes directrices relatives aux plans de retombées économiques.**

6.5. Juste possibilité

> *[TRADUCTION] … non seulement les procédures de passation de marchés ne doivent pas désavantager injustement les fournisseurs locaux, mais le promoteur doit démontrer que tous les efforts raisonnables ont été déployés pour s'assurer que les fournisseurs locaux ont eu la possibilité de participer au processus de passation de marchés sur une base concurrentielle. De plus, le résultat de la passation de marché ne peut être déterminé uniquement sur la base du prix le plus bas (lignes directrices relatives aux plans de retombées économiques*, 7).

Le promoteur a reconnu cette exigence dans son plan de retombées économiques, et a déterminé certaines initiatives d'approvisionnement qui, selon lui, serviront à cet objectif. Une juste possibilité ne peut cependant être garantie que si les prévisions détaillées de passation de marchés, les manifestations d'intérêt, les listes de soumissionnaires et les attributions de contrats sont publiées en temps utile.

6.5.1. Processus d'appel d'offres;

De nombreux intervenants ont évoqué le manque de renseignements concernant les appels d'offres et les exigences de chaque contrat. La NOIA a réitéré bon nombre des préoccupations de l'organisation concernant le flux et la publication en temps voulu des renseignements sur les marchés publics et un processus d'appel d'offres cohérent :

> *[TRADUCTION] Si nous voulons avoir un impact et en faire plus sur ce projet et dépasser nos exigences en matière de retombées locales, nous avons besoin de renseignements rapidement. Imaginez comment les entreprises doivent attirer la main-d'œuvre et attirer l'offre, cela demande beaucoup d'investissements. Nous avons donc besoin de renseignements à un stade précoce et de manière très claire, transparente et cohérente pour que nous, en tant qu'entreprises, puissions prendre le risque d'investir* (Mike Critch, NOIA, 21 novembre, 24).

Le promoteur et ses principaux entrepreneurs en IAC (WorleyParsons, KKC) ont admis que les sites Web de l'appel d'offres d'Hebron et la circulation des renseignements en temps opportun posaient des problèmes (Geoff Parker, transcription, 21 novembre,24). Le flux précis, opportun et coopératif de renseignements sur les marchés publics à la communauté locale et internationale des fournisseurs est dans l'intérêt du projet et de ses promoteurs.

Depuis les séances d'examen public, les sites Web des principaux entrepreneurs de KKC et WorleyParsons ont été améliorés, mais les renseignements pourraient encore être fournis de manière plus utile. Au-delà du projet Hebron, il existe une occasion au sein de l'industrie pétrolière et gazière de rendre les renseignements sur les marchés publics pour tous les projets plus facilement accessibles pour tous les vendeurs et fournisseurs.

En outre, il convient de noter que la disponibilité en temps utile des exigences en matière de passation de marchés au début de la phase de mise en valeur est particulièrement cruciale pour les entreprises locales dans la mesure où elle influe sur leur capacité à rechercher des coentreprises, des fournisseurs internationaux et à nouer des relations susceptibles de leur permettre de participer au processus d'adjudication.

Recommandation 6.3 :
Le commissaire recommande que, de manière prioritaire, C-TNLOHE publie de nouvelles lignes directrices pour une publication normalisée et opportune des expressions d'intérêt (EI), des résultats de la préqualification et des adjudications pour la phase de mise en valeur du projet, comme cela se fait dans d'autres juridictions. Il est essentiel que ces avis soient largement et librement distribués, qu'un registre complet de ces avis soit conservé et rendu accessible au public, et que le délai de réponse tienne compte des ressources limitées des entreprises locales.

6.5.2. Évolutivité

De nombreux autres facteurs sont susceptibles d'avoir un impact négatif sur la réalisation d'un accès juste. Parmi celles-ci figure l'évolutivité, c'est-à-dire la possibilité d'adapter les offres à la capacité disponible des entreprises locales.

> *[TRADUCTION] La NOIA recommande au promoteur et à ses entrepreneurs en IAC d'adapter les offres aux capacités locales. Cela signifie qu'il faut émettre de plus petits dossiers d'offres qui ressemblent davantage aux capacités de la communauté locale de fournisseurs et de services, permettre aux petits et moyens entrepreneurs de soumissionner sur le travail qu'ils peuvent faire et aussi de développer des coentreprises. La capacité et le potentiel des entreprises locales doivent être pris en compte dans la conception des dossiers d'appel d'offres ou des dossiers d'appel d'offres en cours d'élaboration* (NOIA, Transcription, 21 novembre, 17).

Les *Lignes directrices relatives aux plans de retombées économiques* exigent la préparation des spécifications et des dossiers d'appel d'offres de manière à ce qu'ils offrent aux fournisseurs et entrepreneurs qualifiés de Terre-Neuve-et-Labrador et des autres provinces canadiennes une juste possibilité de participer au processus d'appel d'offres; Dans le plan de retombées économiques, le promoteur a affirmé que [TRADUCTION] « *les processus d'approvisionnement du projet seront évolutifs et pourront inclure des examens applicables par l'équipe responsable des retombées, la direction ou C-TNLOHE* » (PRE 3 - 19). Malheureusement, ce n'est pas la tendance dans l'industrie, et ce n'est pas évident dans les paramètres de conception pour Hebron. Le principal exemple en est que la proposition de regrouper la distribution d'énergie et les composants de traitement dans un seul module représentant les deux tiers de l'ensemble des installations en surface réduit considérablement les perspectives de participation locale.

La question des dossiers d'appel d'offres s'est également posée en ce qui concerne les éléments de projet destinés à être réalisés dans la province. [TRADUCTION] « *Lors de la construction de la SEP d'Hibernia et des installations en surface de White Rose, les offres ont été adaptées aux capacités des entreprises locales* », a noté la NOIA, mais « *c'est le contraire qui se produit dans le projet Hebron. Nos membres nous informent que les dossiers d'appel d'offres sont classés de telle manière qu'ils se sentent désavantagés dans le processus d'appel d'offres* » (transcription, 21 novembre, 18).

La NOIA a donné comme exemple des changements dans la combinaison de la construction du camp, de l'équipement et des services sous un seul contrat qui ont porté préjudice aux fournisseurs locaux.

Même dans le cadre de la répartition géographique proposée des principales composantes du projet, et dans la mesure où ces répartitions sont finalement approuvées par C-TNLOHE, il est nécessaire d'encourager un effort vigoureux pour adapter les offres et l'assemblage partiel individuels aux capacités des entreprises locales. Si les lignes directrices du promoteur à l'intention des entrepreneurs reconnaissent le principe d'évolutivité, elles ne le font que dans le contexte d'une diminution des exigences en matière de reddition de compte pour les petits contrats.

En ce qui concerne la question de l'évolutivité, le promoteur a déclaré que,

> *[TRADUCTION] dans la mesure du possible, nous décomposerons les dossiers pour les adapter aux capacités locales, mais dans de nombreux cas, ce ne sera pas logique et ce ne serait pas prudent, car je pense qu'augmenter, augmenter davantage la complexité de ce projet introduirait vraiment des risques d'exécution excessifs. Donc, c'est une question d'équilibre. Nous devons trouver un équilibre entre la certitude d'exécution […] à laquelle nous faisons référence et la création d'une complexité supplémentaire en divisant les dossiers en unités plus petites* (Geoff Parker, transcription, 21 novembre, 30).

Recommandation 6.4 :
Le commissaire recommande au promoteur de procéder à un examen rigoureux des avis de marché en attente afin de s'assurer que, lorsque la capacité de l'industrie locale le permet, les dossiers d'appel d'offres sont adaptés à cette capacité. Il est recommandé que C-TNLOHE travaille en étroite collaboration avec les ministères gouvernementaux concernés et avec les groupes industriels tels que NOIA et ESDA pour s'assurer que les entreprises locales ne sont pas déraisonnablement privées de la possibilité de soumissionner en raison d'une accumulation inutile des besoins en matière de marchés publics.

6.5.3. Cautionnement de soumission

Un autre aspect de l'évolutivité est la demande de garanties de rendement. Les exigences en matière de cautionnement de soumission, si elles sont onéreuses, peuvent exclure les petits fournisseurs locaux. Au cours des séances d'examen public, NOIA a demandé des éclaircissements sur la question de savoir si [TRADUCTION] « *les entreprises locales sont invitées à prendre davantage de risques financiers et de responsabilités pour obtenir des contrats sur le projet Hebron.* »

> *Les commentaires que nous avons reçus sont que certains dossiers d'offres et modules de travail sont mis en place d'une manière qui obligerait les entreprises de l'industrie locale à prendre plus de risques financiers. Ce que nous entendons par là, c'est que lorsque vous entreprenez la construction d'un ouvrage, vous devez garantir votre travail, vous devez cautionner votre travail, et pour cela, vous devez disposer d'une ligne de crédit.*

> *Vous devez vous adresser, dans le cas des entreprises de Terre-Neuve-et-Labrador, à une banque canadienne cotée A et obtenir une garantie bancaire. Si nous avons l'habitude d'effectuer un travail de plusieurs tonnes et que, tout à coup, il est multiplié par deux, par cinq ou par dix, il devient plus difficile de se répartir financièrement et d'obtenir les obligations nécessaires pour effectuer un travail de plus grande envergure. Donc, cela nous exclut ou nous élimine du processus, même, parfois, de soumissionner des appels d'offres ou de soumissionner plusieurs parties d'appels d'offre* (Mike Critch, NOIA, Transcription, 21 novembre, 27).

Dans sa réponse du 19 janvier 2012 aux questions posées par le commissaire au cours des séances d'examen public, le promoteur a fait remarquer que l'exigence de garanties financières est régie par les conditions générales standard d'ExxonMobil [TRADUCTION] « *qui détaillent les responsabilités du fournisseur en vertu du contrat* » et qui se reflètent dans les conditions de ses entrepreneurs principaux et de leurs sous-traitants et fournisseurs.

> *[TRADUCTION] Certains instruments de garantie financière peuvent être requis (par exemple, une lettre de crédit ou une garantie de la société mère), en fonction de la valeur, de la durée ou de la complexité du contrat. Ces instruments seraient exigés indépendamment de la localisation du fournisseur (c'est-à-dire qu'ils ne s'appliqueraient pas uniquement aux fournisseurs locaux) et feraient partie du processus de contact standard* (EMCP, 2012).

Recommandation 6.5 :
Le commissaire recommande que, conformément aux lignes directrices relatives à l'extensibilité, C-TNLOHE examine la norme mondiale du promoteur en matière de cautionnement des soumissions afin de déterminer dans quelle mesure, le cas échéant, elle limite de façon déraisonnable la juste possibilité de participation des fournisseurs locaux.

6.6. Priorité : Passation des marchés et approvisionnement

> *[TRADUCTION] … non seulement les procédures de passation de marchés ne doivent pas désavantager injustement les fournisseurs locaux, mais le promoteur doit démontrer que tous les efforts raisonnables ont été déployés pour s'assurer que les fournisseurs locaux ont eu l'occasion de participer au processus de passation de marchés sur une base concurrentielle. De plus, le résultat de la passation de marché ne peut être déterminé uniquement sur la base du prix le plus bas (Lignes directrices relatives aux plans de retombées économiques*, 7).

Peut-être plus que tout autre, le sens précis et la signification de cette disposition de la loi font l'objet d'une confusion et d'un débat considérables. Dans sa présentation, la NOIA a noté que

> *[TRADUCTION] L'Accord atlantique ne mentionne nulle part l'expression [TRADUCTION] « compétitif au niveau mondial » comme base de la participation locale aux projets pétroliers et gaziers. De l'avis de la NOIA, le promoteur devrait concentrer ses efforts sur l'avancement de l'industrie locale vers la compétitivité mondiale, et non en faire une condition de notre réussite* (PRS-27).

En effet, la politique du promoteur sur cette question n'a pas toujours été cohérente. Le 4 novembre 2011, en réponse à une question de C-TNLOHE, le promoteur a écrit que [TRADUCTION] « les *critères relatifs aux retombées économiques seront utilisés dans les décisions d'attribution des contrats lorsque tous les autres facteurs sont égaux, c'est-à-dire la sécurité, la qualité, le calendrier et le coût*. » Cependant, le promoteur a avancé l'idée, au cours des séances, que la clause exige que les entreprises locales soient prises en considération, et il vaut la peine de citer cette déclaration dans son intégralité :

> *[TRADUCTION] Les lignes directrices émanent de l'Office et ce dernier a été très clair sur le fait que les entreprises locales doivent être compétitives. Le rapport de la Commission White Rose et le rapport de l'Office à ce sujet en donnent une description détaillée. Ainsi, dans l'exemple que vous avez donné, où une entreprise locale était plus chère qu'une entreprise internationale sans contenu local, c'est le soumissionnaire le plus bas qui remporte le marché, et c'est ce que l'Office a clairement indiqué* (Geoff Parker, transcription, 29 novembre, 22).

Cette compréhension de la « *compétitivité mondiale* » dans le contexte du principe de la priorité, comme interprétée par le promoteur, était également évidente dans les réponses aux questions posées par le commissaire. Le promoteur déclare qu'il [TRADUCTION] « *abordera pleinement les dispositions législatives pertinentes, y compris les attentes de l'Office relatives à l'application du principe de 'priorité'* », comme le reflète la décision majeure de C-TNLOHE sur le projet White Rose (-TNLOHE 2001; EMCP 2012). Il convient toutefois de noter que C-TNLOHE a fourni des lignes directrices plus récentes sur cette question dans ses *Lignes directrices relatives aux plans de retombées économiques* 2006, qui sont postérieures à la décision majeure White Rose. Il est clairement indiqué dans ces *lignes directrices* mises à jour que [TRADUCTION] « *le résultat de la passation de marché ne peut être déterminé uniquement sur la base du prix le plus bas* », comme indiqué ci-dessus *(Lignes directrices relatives aux plans de retombées économiques, 7*).

La Commission est d'avis que, sur la question de la préférence locale, l'expression « *priorité* » doit être lue conjointement avec le reste de l'alinéa 45(3)d) qui stipule que

> [TRADUCTION] *priorité soit donnée aux biens et services provinciaux* ***s'ils se comparent, en situation de libre concurrence, à ceux des autres marchés notamment quant au prix****, à la qualité et aux conditions de fourniture (nous ajoutons l'emphase).*

Il est significatif et peut-être instructif que l'expression « *prix le plus bas* » n'ait pas été adoptée par les auteurs de la loi. Dans le contexte de l'expression « priorité » et de l'orientation générale de l'article 45 de la Loi, la référence à la juste valeur marchande peut être raisonnablement interprétée comme conférant une retombée supplémentaire, même marginale, à un soumissionnaire local.

La Commission reconnaît la préoccupation exprimée par les participants au processus d'examen, à savoir qu'il existe actuellement une sorte de vide politique sur la question de la préférence locale. Dans sa présentation publique, le Resource Development Council (RDC) s'est demandé s'il n'était pas temps de définir plus clairement ces termes (PRS-33). Comme l'indique la NOIA, [TRADUCTION] « un *mécanisme de comparaison des projets doit être mis à la disposition du public et les renseignements doivent être publiés en permanence et en temps voulu, ainsi qu'à l'achèvement du projet* » (PRS-27). Comme indiqué ailleurs, C-TNLOHE a récemment introduit de nouvelles lignes directrices qui répondent partiellement à la nécessité d'améliorer les rapports.

Bien que C-TNLOHE indique clairement sur son site Web qu'il ne [TRADUCTION] « *garantit pas la participation des travailleurs ou des entreprises du Canada et de Terre-Neuve* », on peut interpréter cela comme signifiant que, bien qu'il soit tenu par la Loi de surveiller l'équité du processus, il n'est pas habilité à imposer un résultat particulier. La Commission ne s'oppose pas à l'interprétation de C-TNLOHE. Cependant, C-TNLOHE peut apporter des changements et des normes par le biais d'une politique soigneusement dirigée. Par exemple, la Commission prend note des précédents dans lesquels C-TNLOHE s'est appuyé sur les pouvoirs que lui confère la loi pour promulguer des politiques plus explicites et plus exigeantes en matière de retombées locales. La prérogative de C-TNLOHE de redéfinir les attentes en matière de retombées liées à la recherche et au développement, par exemple, a été confirmée par les tribunaux.

Dans le contexte des directives actuelles, les propres engagements du promoteur en ce qui concerne la promotion et la participation des travailleurs et des fournisseurs locaux, comme reflétés dans son plan de retombées économiques pour Hebron, peuvent être considérés pour leur importance singulière. En effet, les seuls objectifs disponibles sont ceux du promoteur, à l'exception des objectifs contenus dans l'entente sur les retombées économiques.

Comme l'ont fait remarquer un certain nombre d'intervenants devant la Commission, le plan de retombées économiques ne déclare pas ou n'accepte pas sans équivoque les principes de préférence locale inscrits dans la Loi. Dans sa correspondance avec le promoteur à l'issue de l'exercice de l'examen d'exhaustivité, C-TNLOHE a fait des observations similaires concernant le langage employé dans l'entente sur les retombées économiques. Il a remis en question, par exemple, l'utilisation des mots *« chercher à assurer* », qui manquent de certitude (C-TNLOHE, 30 septembre 2011). Une préoccupation connexe est que l'équipe s'occupant des retombées économiques d'Hebron ne relève pas du gestionnaire principal de projet du promoteur. À partir de ces nuances et d'autres, il est clair que l'impératif de retombées mandaté par la Loi n'est pas encore totalement ancré dans la culture d'entreprise et la mentalité de gestion du promoteur et de ses entrepreneurs principaux.

Recommandation 6.6 :
Le commissaire recommande que C-TNLOHE entreprenne un examen de l'article 45 de la loi afin d'évaluer la capacité statutaire pour des politiques et des directives plus explicites et plus exigeantes en ce qui concerne la préférence canadienne et locale à l'appui des responsabilités de C-TNLOHE en matière de surveillance, de rapport et d'occasions en ce qui concerne :

- **les dispositions de l'alinéa 45(3)d), relatives à la juste valeur marchande en tant que mesure de la compétitivité permettent d'appliquer une norme plus exigeante que celle du prix le plus bas;**
- **les dispositions des alinéas 45(3)b) et d) relatives à la « priorité » peuvent se voir attribuer une valeur et une signification allant au-delà de la norme d'obligation impliquée par les politiques et lignes directrices actuelles de C-TNLOHE;**
- **la notion de « priorité » peut être comprise dans les alinéas 45(3)b) et d) comme s'appliquant également aux éléments du projet entrepris en dehors de la province.**

6.7. Priorité : Emploi

> *La disposition de la loi relative à la « priorité » exige clairement que le promoteur et ses entrepreneurs se tournent d'abord vers le marché du travail de Terre-Neuve-et-Labrador pour répondre à leurs besoins en ressources humaines..... De plus, le promoteur devrait décrire dans son plan de ressources humaines une approche pour la succession des résidents qualifiés de la province et des autres Canadiens à tout poste qui n'est pas initialement occupé par ces personnes (*Lignes directrices relatives aux plans de retombées économiques 8).

L'extension de la priorité aux résidents de la province pour la formation et l'emploi, qui reflète l'exigence de la priorité pour les entreprises locales, est mandatée par la Loi de mise en œuvre et prescrite par les Lignes directrices relatives aux plans de retombées économiques.

6.7.1. Conventions collectives

L'article 9.01 (Embauche) de la convention collective de Bull Arm fait incorrectement allusion à [TRADUCTION] « *une juste possibilité d'emploi… aux Canadiens qualifiés* ». La Loi réserve cette disposition de préférence d'emploi aux résidents de la province. La convention collective établit toutefois une priorité dans l'embauche des travailleurs, de sorte que les résidents qualifiés qui sont membres des syndicats du Resource Development Council (RDC) sont considérés en premier lieu, suivis des résidents qualifiés qui ne sont pas membres des syndicats.

Ni le plan de retombées économiques ni la convention collective ne fournissent une description claire des mesures de protection utilisées dans le processus de recrutement pour assurer le respect du principe de la priorité. En particulier, rien n'indique si, à la lumière des plaintes anecdotiques de certains résidents non syndiqués, il existe un mécanisme de contestation des embauches disponible en vertu de la convention collective.

Une série d'articles parus dans le *Telegram* en décembre 2011 a exploré non seulement la pénurie croissante de travailleurs spécialisés dans la province, mais aussi les obstacles que doivent relever les travailleurs en ce qui concerne la transférabilité des titres de compétences d'une province à l'autre, la mobilité d'un syndicat à l'autre pour les travailleurs expérimentés et l'accès initial à l'adhésion syndicale pour les nouveaux apprentis (Ashley Fitzpatrick/Andrew Robinson, *The Telegram*, 21 au 24 décembre 2011). Ces articles, ainsi que d'autres articles similaires parus dans le *Globe and Mail*, ont suscité une importante réaction des lecteurs qui a peut-être souligné la nécessité d'une plus grande clarté, uniformité et efficacité dans ce domaine. L'accès à l'adhésion syndicale a également été déterminé comme un problème par la Coalition of Persons with Disabilities, Terre-Neuve-et-Labrador (transcription, 5 décembre, 42). Les syndicats sont souvent les gardiens d'une grande partie de l'embauche sur des projets tels que Hebron, et, en tant que tels, ils jouent un rôle central dans la maximisation des retombées liées à l'emploi local. Néanmoins, les politiques et les pratiques des syndicats locaux dépassent largement le champ d'action de cette Commission et toute question à ce sujet doit être laissée aux agences gouvernementales responsables. Les défis du projet liés à la disponibilité des métiers spécialisés sont abordés plus en détail dans la section 5.2.9 (Capacité de la main-d'œuvre).

Si le plan de retombées économiques prévoit la planification de la relève pour les emplois à long terme initialement occupés par des non-résidents, il ne définit pas le mot « long terme » (3-29). Les *Lignes directrices pour les entrepreneurs* élaborées par le promoteur stipulent également ce qui suit :

> *[TRADUCTION] En termes pratiques, l'attente de la priorité est tempérée par la reconnaissance du fait que l'on ne s'attend pas à ce que les entrepreneurs augmentent considérablement leur effectif global en embauchant des Terre-Neuviens et des Labradoriens s'il existe des ressources sous-utilisées ailleurs dans leur organisation.*

Les *Lignes directrices relatives aux plans de retombées économiques* ne prévoient aucune limitation en ce qui concerne la durée de l'emploi ni aucune exemption pour le personnel contractuel existant. Bien que les *Lignes directrices pour les entrepreneurs* du promoteur stipulent qu'un « équilibre approprié » doit être atteint, on craint qu'en l'absence d'une surveillance et d'une application rigoureuses, cet équilibre ne favorise pas toujours les travailleurs locaux dans la mesure envisagée par la loi. Ces principes peuvent donner lieu à des problèmes spécifiques ou à des plaintes individuelles, mais, au cours des séances d'examen public, il y a eu moins de preuves de confusion ou de controverse en ce qui concerne la priorité en matière d'emploi que la priorité en matière de passation de marchés.

L'impératif économique et les lignes directrices favorisant le recrutement local de la main-d'œuvre sont mis de côté toutefois sur la question de la formation. Bien que l'exigence de priorité de la loi et des lignes directrices s'étende aux possibilités de formation, il n'existe aucune définition, mesure ou exigence prescrite en ce qui concerne l'aspect de la formation au sein du processus de recrutement.

Bien qu'un certain niveau de formation soit souvent nécessaire, cela représente un coût supplémentaire pour les entrepreneurs et n'est donc autorisé que dans la mesure où cela est jugé essentiel.

En général, il est souvent plus intéressant d'embaucher des travailleurs préqualifiés de l'extérieur de la province que d'amener les travailleurs locaux à atteindre la norme spécifiée pour un poste particulier. Tout le monde s'accorde sur la nécessité d'un programme dynamique visant à former les résidents de la province afin de répondre à la forte demande prévue de main-d'œuvre spécialisée; il n'y a toutefois pas de consensus clair sur la mesure dans laquelle les divers intervenants, y compris le promoteur, devraient assumer le coût de la formation et de l'expérience d'emploi connexe requise pour l'obtention de l'accréditation (voir le chapitre 7 : Impacts socio-économiques.)

La disponibilité de renseignements clairs, opportuns et utiles, est tout aussi importante pour les intervenants en ce qui concerne les besoins en main-d'œuvre du projet que pour les fournisseurs et entrepreneurs locaux. Dans sa présentation à la Commission, le RDC a souligné un problème de fiabilité des prévisions d'emploi initiales, telles que celles contenues dans le plan de retombées économiques. Il a noté que ces prévisions sous-estiment généralement les besoins en métiers spécialisés spécifiques par une marge importante. Lorsque des chiffres plus fiables sont disponibles plus tard dans le processus d'étude initiale d'ingénierie et de conception, il n'y a souvent pas assez de temps pour permettre la formation nécessaire des travailleurs locaux, ce qui augmente le besoin de travailleurs venant de l'extérieur de la province.

À cette fin, les exigences de déclaration des retombées locales récemment publiées par C-TNLOHE peuvent s'avérer utiles à cet égard. Les exploitants sont désormais tenus d'établir des rapports trimestriels et annuels contenant :

- un résumé relatif à l'emploi total indiquant la participation des résidents de Terre-Neuve-et-Labrador et des autres Canadiens (voir le tableau 3.1);
- un résumé relatif à l'emploi par lieu (voir le tableau 3.2);
- un résumé relatif à l'emploi par discipline (voir le tableau 3.3);
- les heures-personnes par emploi (voir tableau 3.4).

Cette section doit également fournir :

- une description de toute réalisation en termes d'augmentation de la participation des résidents de T.-N.-L. et des autres Canadiens pendant la période de référence;

- des explications sur toute diminution des pourcentages de résidents de Terre-Neuve-et-Labrador ou d'autres Canadiens employés dans le cadre du projet; ou
- une description de toute initiative dans le domaine de la planification de la relève (C-TNLOHE, 2012).

Ces tableaux obligatoires peuvent aider à répondre aux questions soulevées dans le cadre du processus d'examen public concernant les retombées pour l'emploi local.

6.8. Capacité

> *[TRADUCTION] Le plan de retombées économiques devrait fournir une analyse du potentiel des entreprises canadiennes et, en particulier, des entreprises de Terre-Neuve-et-Labrador, à participer aux activités d'ingénierie, d'approvisionnement, de fabrication, de construction, d'exploitation et de soutien du projet. Une analyse similaire de la main-d'œuvre devrait être fournie pour répondre aux besoins en emploi du projet (Lignes directrices relatives aux plans de retombées économiques, 14).*

L'évaluation de la capacité prescrite par C-TNLOHE englobe deux éléments clés : la capacité industrielle et la capacité de travail. La capacité industrielle est une mesure de l'aptitude des entreprises canadiennes et locales à satisfaire les besoins en matière d'ingénierie, d'approvisionnement, de fabrication, de construction et de soutien opérationnel requis pour le projet. L'évaluation de la capacité de la main-d'œuvre nécessite de concilier les métiers techniques et spécialisés existants avec les exigences prévues du projet, dans un contexte à la fois spatial et temporel. En outre, elle exige des stratégies d'intervention pour remédier aux lacunes prévues, notamment en matière de formation, d'accès à l'expérience professionnelle et de recrutement.

6.8.1. Capacité de l'industrie

Le plan de retombées économiques fournit peu d'évaluation de la capacité disponible ou d'analyse des lacunes de la capacité industrielle au niveau local ou national. En raison de la décision majeure du promoteur quant à la conception des installations en surface, qui favorise une approche de mégamodule pour Hebron plutôt que l'approche de super-module employée pour Hibernia, la fabrication des installations en surface les plus grandes et les plus complexes dans la province ou au Canada est largement impraticable.

Le promoteur s'est dit préoccupé par le fait qu'il pourrait ne pas être en mesure de déterminer une capacité industrielle suffisante pour fabriquer l'équipement de tour de forage dans la province, tel que mentionné précédemment. La NOIA a répondu :

> *[TRADUCTION] Nous croyons qu'il incombe au promoteur de trouver des moyens, de chercher des façons créatives, de construire les trois modules à Terre-Neuve-et-Labrador… Nous aimerions mieux comprendre certaines des lacunes en matière de main-d'œuvre et de capacité de chantier qui pourraient empêcher que ce travail soit effectué dans la province en fin de compte.*

> *Nous sommes préoccupés par le fait que ces évaluations sont faites assez tard, alors que les manifestations d'intérêt sont closes pour des éléments tels que les tabliers des SEP, les plaques d'encastrement, les boulons d'ancrage, etc. Nous pourrions perdre l'occasion de faire plus de la fabrication… complexe selon la quantité de la capacité qui est prise par ces autres éléments* (transcription, 29 novembre, 17).

Il s'agit de préoccupations compréhensibles qui reflètent l'adéquation du traitement global des questions de capacité industrielle dans le plan de retombées économiques.

6.8.2. Capacité de la main-d'œuvre

En ce qui concerne la capacité de la main-d'œuvre, le plan de retombées économiques fait amplement référence aux problèmes d'approvisionnement. Il fait état d'un [TRADUCTION] « *niveau élevé d'incertitude quant à la disponibilité de personnel spécialisé pour Hebron à Terre-Neuve-et-Labrador* ». Il cite une étude de Kellogg Brown and Root et Strategic Concepts, réalisée pour Chevron en 2005 et mise à jour pour le promoteur par Strategic Concepts en 2010, qui fournit [TRADUCTION] « *une évaluation complète de la capacité de travail pour le projet Hebron* ». Les *Lignes directrices relatives aux plans de retombées économiques* exigent une ventilation supplémentaire pour le reste du Canada, mais cette information n'est pas disponible pour le projet Hebron.

L'étude sur les concepts stratégiques n'a pas été incluse comme document d'appui au plan de retombées économiques. Compte tenu de l'importance cruciale de la capacité de la main-d'œuvre pour la capacité de la province à participer pleinement au développement d'Hebron, C-TNLOHE et cette commission ont déposé des demandes distinctes auprès du promoteur pour obtenir une copie du rapport. Le promoteur a refusé les deux demandes au motif que l'étude était exclusive. Le refus du promoteur de permettre l'accès à ces documents aux agences chargées d'examiner et d'évaluer le projet est inquiétant.

Le plan de retombées économiques comprend un résumé des conclusions de cette étude, y compris un tableau indiquant les niveaux de certaines catégories de métiers techniques et spécialisés (tableau 4.2.6-1, 4-22 du PRE); reproduit au tableau 6.8-1.

Catégorie	Offre théorique	Capacité effective nette	Demande de pointe d' Hebron	Demande de pointe probable	Résultat
Métiers					
Métiers de la mécanique	1 732	245	300	600	🔴
Inspecteurs de la construction	512	19	58	89	🔴
Électriciens	2 172	686	147	316	🟢
CVCA	371	51	50	189	🔴
Instruments/télécommunications	209	6	124	313	🔴
Métiers de la tuyauterie	1 230	808	222	946	🟡
Protection de la surface	684	381	162	254	🟢
Métiers de la construction	2 797	1 399	565	914	🟢
Structure à embase-poids en béton	9 583	4 742	866	1 693	🟢
Ingénierie					
Ingénierie de la tuyauterie	272	8	30	130	🔴
Génie électrique	1 031	34	29	129	🟡
Génie civil et des structures	1 174	38	133	342	🔴
Génie mécanique	437	13	76	176	🔴
Génie des matériaux	20	1	4	85	🔴
Génie des procédés	99	3	8	128	🔴
Gestion de projet et de construction — Coûts des propriétaires	543	15	259	314	🔴

Clé :

🔴 Pénurie de main-d'œuvre, la demande de pointe d'Hebron étant supérieure à l'offre effective nette.

🟡 Possibilité de pénurie de main-d'œuvre, la demande de pointe de plusieurs projets étant supérieure à l'offre effective nette.

🟢 Aucune pénurie de main-d'œuvre n'est prévue.

Tableau 6.8-1 Évaluation des métiers spécialisés d'Hebron

Le tableau indique que la demande de pointe d'Hebron pourrait représenter près de la moitié de la demande de pointe probable pour l'industrie dans l'ensemble de la province. Cependant, le tableau combine un certain nombre de catégories professionnelles différentes au point que les renseignements ne peuvent être rapprochés des classifications individuelles présentées à l'annexe C (Estimation des heures-personnes par désignation détaillée des métiers). Les prévisions de l'annexe C ne reflètent que l'estimation et le profil des heures-personnes pour le travail dans la province. L'utilité de l'analyse contenue dans le plan de retombées économiques est donc limitée.

Certains participants au processus d'examen ont exprimé leur frustration quant à la qualité et la rapidité de diffusion des données mises à disposition par le promoteur. La NOIA a recommandé que le promoteur fournisse des pourcentages spécifiques d'emplois et de dépenses prévus à Terre-Neuve-et-Labrador à chaque étape du projet, y compris l'ingénierie préliminaire, l'ingénierie détaillée, la construction de la SEP, la fabrication des installations en surface, l'équipement mécanique, le raccordement et la mise en service, ainsi que l'exploitation et l'entretien. Le Resource Trades Development Council (RDC) a également [TRADUCTION] « *exhorté les partenaires d'Hebron à être plus proactifs en matière d'information sur les besoins spécifiques en matière de métiers et de compétences* » (PRS-33).

Par le passé, C-TNLOHE a reconnu l'importance de la diffusion en temps voulu des besoins en main-d'œuvre. Dans sa décision 97.02 concernant le projet Terra Nova, C-TNLOHE a noté que :

> [TRADUCTION] *En s'acquittant de ses responsabilités dans ce domaine, le promoteur doit déterminer ses besoins en main-d'œuvre en temps opportun et prendre des dispositions raisonnables pour la formation des résidents de Terre-Neuve qui répondent aux exigences de qualification de base afin qu'ils deviennent pleinement qualifiés pour les possibilités d'emploi découlant du projet* (C-TNLOHE 1997, 97.02).

Recommandation 6.7 :
Comme condition à la décision majeure, le commissaire recommande que le promoteur fournisse à C-TNLOHE l'étude de Strategic Concepts Inc. intitulée « Effective Labour Capacity Analysis for the Hebron Project, 2010 », pour examen.

Recommandation 6.8 :
Le commissaire recommande au promoteur de tenir des réunions de planification stratégique avec les intervenants afin de remédier à la pénurie de main-d'œuvre spécialisée.

6.8.3. Formation et accréditation

Indépendamment du principe de priorité concernant l'emploi, le plan de retombées économiques reconnaît que [TRADUCTION] « *le potentiel de participation du Canada et de Terre-Neuve-et-Labrador aux activités de construction et d'exploitation des projets sur une base concurrentielle est en partie limité par la disponibilité de la main-d'œuvre* ».

Il ajoute que [TRADUCTION] « *la grande partie de ce dont nous aurons besoin sera fabriquée à l'extérieur du Canada* » et que « *tous les postes ne seront pas nécessairement occupés par des résidents de la province* ».

En ce qui concerne les compétences requises pour le travail qui sera effectué localement, le plan souligne le soutien consultatif et les bourses d'études du promoteur aux établissements d'enseignement. Au-delà de cela, cependant, il décline toute responsabilité directe en matière de formation des travailleurs, notant qu'il incombe aux soumissionnaires retenus de fournir une main-d'œuvre formée. Bien que les *Lignes directrices relatives aux plans de retombées économiques* exigent l'établissement des besoins de formation spéciaux pour combler l'écart prévu entre l'offre et la demande, ce point est peu discuté. L'impact attendu sur l'infrastructure éducative de la province n'est pas évalué, comme cela est requis. Elles passent en revue les initiatives existantes et futures qui soutiennent indirectement la formation, notamment les salons de l'emploi, le financement des bourses d'études et la consultation des groupes éducatifs. Cependant, le promoteur évite toute responsabilité directe en matière de formation en indiquant que, lorsque cela est nécessaire, [TRADUCTION] « *il incombe aux entreprises contractantes indépendantes de la fournir* » (PRE 3-29). Cette position n'est pas conforme à la section 4.4 des *Lignes directrices relatives aux plans de retombées économiques* publiées par C-TNLOHE. Entre autres mesures, les *Lignes directrices* exigent que le plan de retombées économiques décrive les plans pour

- l'organisation du projet et la dotation en personnel pour les phases de construction et d'exploitation;
- la succession de résidents qualifiés de la province, et d'autres Canadiens, à tout poste occupé initialement par des non-Canadiens;
- des programmes d'enseignement et de formation spécifiques à offrir dans la province aux résidents de Terre-Neuve-et-Labrador et aux autres Canadiens pour qu'ils participent au projet;
- des programmes d'enseignement et de formation précis, y compris les dépenses qui y sont associées, à offrir dans la province, conformément à l'alinéa 45(3)c) des lois (voir l'annexe II);
- l'assistance aux ministères et aux agences gouvernementales ainsi qu'aux établissements de formation privés et publics dans la définition et l'élaboration de programmes de formation adaptés à l'emploi;
- tout besoin d'équipage transfrontalier prévu entre la zone extracôtière de Terre-Neuve-et-Labrador et toute autre compétence extracôtière canadienne *(Lignes directrices relatives aux plans de retombées économiques*, 12).

Le plan de retombées économiques n'est pas conforme à ces exigences.

Si la pénurie imminente de main-d'œuvre spécialisée à Hébron est clairement reconnue par tous les intervenants, il n'y a pas de consensus quant à la solution. À la base des nombreuses déficiences structurelles du mécanisme actuel de formation de travailleurs plus spécialisés est la question du financement. Qui paie? Outre les apprentis, les gouvernements ont été les principaux contributeurs au développement des compétences dans la province. En effet, le secteur privé de Terre-Neuve-et-Labrador a représenté le plus faible niveau de formation professionnelle financée par l'employeur de toutes les provinces du Canada. Ce modèle est bien ancré et il est peu probable qu'il change à court terme ou sans un virage de la politique gouvernementale. Dans sa présentation à la Commission, Lana Payne, de la Federation of Labour de Terre-Neuve-et-Labrador, a adopté une vision holistique du travailleur pour aborder une voie à suivre du berceau à l'emploi, et a jugé que les efforts du gouvernement et de l'industrie étaient inadéquats et mal orientés.

> *[TRADUCTION] Tant le gouvernement que l'industrie se sont montrés très préoccupés par les éventuelles pénuries de main-d'œuvre et de travailleur qualifiés à venir. Il est clair que les promoteurs, en tant qu'employeurs importants dans notre province, doivent contribuer à attirer, retenir et recycler la main-d'œuvre provinciale. En fait, il est dans votre intérêt que vous le fassiez. À cette fin, nous aimerions que les promoteurs s'engagent à créer un fonds de 250 millions de dollars pour les compétences, la formation et le développement social. Le Fonds de dotation pour les compétences, la formation et le développement social devraient être structurés comme suit : 30 % seront affectés au secteur universitaire, en particulier, mais sans s'y limiter, à l'ingénierie et aux sciences appliquées connexes, qui desservent le secteur; par exemple, le financement pourrait servir à améliorer les secteurs qui étudient les impacts du secteur pétrolier et gazier sur l'environnement ou la société; 40 % seront affectés au recyclage et à l'apprentissage ainsi qu'aux programmes techniques qui correspondent au profil de compétences actuel et futur du secteur pétrolier et gazier; 30 % seront investis dans l'apprentissage et l'éducation de la petite enfance et dans les services de garde d'enfants* (transcriptions, 7 décembre, 15-16).

La Federation of Labour était l'une des nombreuses organisations qui ont souligné l'urgence de nouvelles initiatives de formation si l'on veut éviter des pénuries plus graves dans les métiers spécialisés. La Federation of Labour et le Resource Trades Development Council (RDC) ont recommandé la création d'une sorte de groupe consultatif ou de conseil pour aborder de manière plus agressive les objectifs de formation et d'emploi local liés à Hebron et à d'autres mégaprojets. Le groupe pourrait contribuer à l'élaboration d'une prévision précise et opportune des demandes de main-d'œuvre dans la province, à la coordination de la formation et de la certification des travailleurs en réponse à ces demandes, et au recrutement de gens de métier spécialisés canadiens et, au besoin, étrangers, pour combler toute insuffisance de l'offre locale.

Compte tenu de la tendance actuelle à la modularisation et à l'internationalisation des achats dans le secteur pétrolier en mer, le groupe pourrait également contribuer à promouvoir la productivité, l'innovation et la compétitivité au sein du milieu de la fabrication et de l'approvisionnement extracôtier de la province.

Recommandation 6.9 :

Le commissaire recommande que le gouvernement provincial poursuive la création d'un comité ministériel composé de représentants de l'industrie, du travail, de l'éducation et du gouvernement, dont le mandat serait de faciliter la coopération entre les secteurs public, institutionnel et privé afin d'améliorer la préparation locale et l'accès aux opportunités industrielles et d'emploi du projet Hebron et d'autres développements majeurs.

Le processus d'accréditation et de certification au statut de compagnon pour les métiers spécialisés est en échec. De nombreux apprentis ne parviennent pas à obtenir le statut de compagnon certifié. Ils éprouvent des difficultés à accumuler l'expérience professionnelle requise (jusqu'à 7 200 heures) sous la direction d'un travailleur certifié. La fuite des métiers spécialisés vers d'autres compétences est à la fois un problème et une solution. Comme nous l'avons mentionné plus haut dans ce rapport, le Skills Task Force Report 2007 a déterminé un certain nombre d'obstacles au perfectionnement et à la rétention des travailleurs spécialisés dans la province. La province a fait des progrès considérables au cours des dernières années. L'amélioration de sa capacité fiscale lui a permis d'investir plus d'un demi-milliard de dollars dans l'infrastructure postsecondaire. Le système collégial est considéré comme l'un des plus souples et des plus réactifs du Canada. Le gouvernement fait participer de plus en plus les principaux employeurs, les groupes de travailleurs et les établissements de formation au processus de planification. Terre-Neuve-et-Labrador affiche maintenant le taux de participation aux métiers le plus élevé au pays. De 2007 à 2009, le nombre d'apprentis inscrits a augmenté de 69 %, soit quelque 3 400 personnes, tandis que le nombre de compagnons certifiés a augmenté de 89 %, soit 233 personnes. Bien qu'elles soient prometteuses, on ne s'attend pas à ce que ces réalisations comblent les lacunes dans l'offre de métiers spécialisés déjà évidentes dans certaines industries. Un certain nombre d'obstacles structurels subsistent, notamment en ce qui concerne le système d'apprentissage.

Pas moins de 8 % des travailleurs de la province sont considérés comme mobiles sur une base annuelle. Bien qu'ils soient temporairement absents du marché du travail à Terre-Neuve, ces travailleurs continuent souvent à apporter une contribution importante à l'économie de la province par le transfert des salaires vers leur foyer. Cependant, une fois que la personne est entièrement domiciliée à l'extérieur de la province, il y a une perte économique associée pour la province et le coût sous-jacent du remplacement des travailleurs spécialisés perdus de cette manière peut être substantiel.

La remise en question de la pleine participation de la province aux possibilités d'emploi découlant du projet Hebron a été une question litigieuse pour les intervenants lors des séances d'examen public. Comme indiqué précédemment, le niveau de détail concernant les chiffres, les délais et la classification des compétences requises a suscité une insatisfaction générale.

En outre, le sentiment est omniprésent que, compte tenu du délai écoulé depuis la conclusion de l'accord d'Hébron en 2008, l'industrie et le gouvernement n'ont pas fait grand-chose pour remédier à la pénurie attendue quant aux travailleurs spécialisés. Bill Gaulton, un vétéran de l'enseignement collégial et de la formation en cours d'emploi pour Hibernia, a fait remarquer

> [TRADUCTION] *le paradoxe cruel dans lequel vous avez des milliers de travailleurs qui sont incapables de trouver un emploi ou d'avancer dans leur apprentissage, et a qui on a fait croire que notre exploitation des ressources — que le projet Vale Inco, le projet Hebron et Muskrat Falls seront les solutions… Nous avons eu beaucoup de temps d'avance pour réaliser un grand projet de mise en valeur des ressources ici à Terre-Neuve-et-Labrador, et nous nous retrouvons avec un calendrier de construction et la situation de recruter des centaines et des centaines de gens de métier spécialisés* (transcription, 5 décembre, 69-70).

Le maire de Marystown, Sam Synard, a également souligné la situation difficile de l'œuf et de la poule :

> *[TRADUCTION] Vous suivez un programme de neuf mois en soudure ou en électricité, puis vous sortez et vous postulez pour un emploi. Vous ne pouvez pas obtenir un emploi parce que vous n'avez aucune expérience et que vous ne faites même pas partie d'un programme d'apprentissage. Vous ne pouvez donc pas faire partie du programme d'apprentissage à moins de trouver un emploi, et souvent vous ne pouvez pas trouver d'emploi à moins de faire partie du programme d'apprentissage.* C'est *évidemment un problème majeur* (transcription, 23 novembre, 30).

Dans l'accord relatif au projet Hebron, le RDC et les employeurs d'Hebron ont convenu de [TRADUCTION] « *maximiser la formation et le développement des résidents de Terre-Neuve-et-Labrador par le biais d'un plan de formation en apprentissage dans le cadre de leur responsabilité conjointe de maintenir une réserve de personnes de métier qualifiées pour le site* » (Entente relative au projet, article 30) : Apprentissage). L'embauche d'apprentis se fait par le biais du processus d'embauche nominative, décrit à l'article 9.02. Le ratio minimum pour chaque métier est de 1 apprenti pour 4 travailleurs, et le ratio maximum est généralement de 1 apprenti pour 1 travailleur qualifié, sauf pour les charpentiers, les électriciens et les monteurs de charpentes métalliques, où un ratio maximum de 1 apprenti pour 2 travailleurs qualifiés est utilisé dans l'intérêt de la sécurité et des considérations de supervision.

La Commission reconnaît que les pénuries prévues dans les métiers spécialisés et les questions liées à l'obtention de l'accréditation sont complexes et touchent de nombreux projets, dont celui d'Hebron. Ces problèmes ne sont pas isolés à un seul projet et ne sont pas non plus communs à chaque métier. La Commission a appris des apprentis et des travailleurs qualifiés dans une variété de métiers que les problèmes d'acquisition d'heures pour l'accréditation rencontrés par les tuyauteurs, par exemple, ne sont pas rencontrés par les apprentis électriciens. Les problèmes particuliers à chaque métier doivent être examinés de près afin d'élaborer des solutions individualisées aux problèmes d'éducation, d'accréditation et d'emploi significatif.

Recommandation 6.10 :
Le commissaire recommande que le comité ministériel proposé, composé de représentants des syndicats, de l'industrie, de l'enseignement et du gouvernement, procède à une évaluation objective et publique des exigences de chaque métier spécialisé et des processus d'accréditation associés.

6.9. Sensibilisation du public et rapport sur les retombées économiques

Un thème récurrent dans les contributions et les discussions publiques à tous les niveaux concernant le projet Hebron est la communication de renseignements. Les renseignements sont nécessaires à l'évaluation des projets avant l'approbation de C-TNLOHE, ainsi qu'à la compréhension du public et à l'analyse des contraintes et des occasions par l'industrie et les syndicats. Un deuxième aspect de la communication est la nécessité de faciliter les responsabilités de C-TNLOHE en matière de surveillance, d'évaluation et de conformité après l'approbation du projet, ainsi que le besoin permanent d'un accès public aux renseignements sur une base opportune et complète dans l'intérêt plus large de la responsabilité publique.

Les intervenants aux séances d'examen public ont dénoncé le manque de transparence et de communication dans le secteur pétrolier extracôtier de la province dans un large éventail d'activités, notamment la sécurité, l'environnement, la diversité et les retombées industrielles. Les politiques et pratiques actuelles en matière de diffusion des renseignements ou leur accès ont été jugées insuffisantes.

> *[TRADUCTION] La NOIA affirme fermement qu'une plus grande transparence et une meilleure consultation de la communauté locale des fournisseurs aideront réellement le projet Hebron à atteindre ses objectifs dans le respect des délais et du budget… La transparence [est] le critère de prise de décision. Dans le cadre des exigences réglementaires, les exploitants de projets sont tenus de soumettre régulièrement… des détails sur les retombées locales en matière d'emploi et de dépenses liées au projet. Les exploitants recueillent une grande partie de ces renseignements auprès de leurs sous-traitants, et ces derniers sont membres de la NOIA, et nos membres veulent connaître le résultat final de ce processus de reddition de compte. Bien que C-TNLOHE suive les données et en publie une partie dans ses rapports annuels, il ne publie pas de renseignements détaillés, et le manque de renseignements accessibles au public sur le contenu local à chaque étape du projet fait qu'il est difficile de dire s'il y a une augmentation des retombées locales ou du contenu local au niveau de la conception technique et de la fabrication d'un projet à l'autre* (NOIA, Transcription, 21 novembre, 14-15).

Le Resource Trades Development Council (RDC) préconise la création d'un organisme tripartite réunissant le gouvernement, l'industrie et les syndicats [TRADUCTION] « *pour promouvoir la maximisation de la création d'emploi dans la province* ».

> *Cet organisme aurait la capacité de recueillir des renseignements et de fixer des objectifs réalistes que les promoteurs cherchant à tirer parti de nos ressources naturelles devraient suivre. Cette agence tripartite serait chargée de veiller à ce que les objectifs et le plan d'action fixés dans l'entente sur les retombées économiques d'Hebron du 20 août 2008 soient poursuivis avec diligence en s'appuyant sur les faits et les capacités. Cet organisme indépendant fera plus que promouvoir la maximisation de la fabrication et du travail dans la province par la collecte et la publication de données. Il sera chargé des cas s'appuyant sur les faits afin que le travail ait lieu dans la province, répondant ainsi aux attentes réalistes que les promoteurs cherchant à profiter de nos ressources naturelles doivent suivre.*

La RDC recommande la création de cet organisme en dehors du mandat de C-TNLOHE.

> *Bien que C-TNLOHE suive les données [sur les retombées] et en publie une partie dans des rapports annuels, il ne publie pas tous les renseignements détaillés connexes sur le pourcentage de retombées locales découlant de chaque étape du projet, comme l'ingénierie de base ou la construction des installations en surface, de manière régulière et continue tout au long du projet. Ce travail de C-TNLOHE n'est pas suffisant pour garantir que les travaux qui devraient être effectués dans cette province le soient effectivement* (Séances d'examen public-33).

Lana Payne, de la Federation of Labour, a estimé que [TRADUCTION] « *les promoteurs devraient promouvoir dans toute la mesure du possible la diffusion publique transparente, précise et opportune, et, espérons-le, annuelle, de l'information relative aux objectifs spécifiques énoncés dans votre plan de retombées économiques* » (transcription, 7 décembre, 18). C-TNLOHE a répondu à l'insatisfaction du public concernant la déclaration des retombées économiques et a mis en place une série de modèles en matière de retombées, qui seront utilisés pour la reddition de compte du 1er trimestre de 2012.

Recommandation 6.11 :

Le commissaire recommande que C-TNLOHE tienne une réunion publique annuelle dans le but de présenter et d'examiner les renseignements relatifs aux retombées locales du projet Hebron et que, comme condition à l'approbation du plan de retombées économiques, le promoteur et ses entrepreneurs principaux soient tenus de participer à la réunion publique et de répondre aux questions relatives à l'emploi et à la passation des marchés locaux.

Les observations des participants ne sont pas incompatibles avec les expériences de cette commission et de C-TNLOHE touchant leurs demandes respectives de renseignements supplémentaires à l'issue de l'examen de la demande de mise en valeur du promoteur. Dans certains cas, le promoteur a simplement indiqué que le renseignement demandé n'était pas disponible.

Parmi les raisons invoquées par le promoteur, citons le fait que les renseignements dépassent le champ d'application de la loi de mise en œuvre, que l'exigence n'est pas précisée dans les lignes directrices de C-TNLOHE, que les renseignements sont de nature exclusive ou qu'il s'agit de problèmes de confidentialité commerciale et de concurrence.

Le promoteur s'est montré très peu conciliant, mais il s'est engagé à examiner la question plus avant et à répondre à une date ultérieure. Le 19 janvier 2012, le promoteur a écrit : [TRADUCTION] « *ExxonMobil continuera à mettre des renseignements à la disposition de C-TNLOHE et du public, conformément aux exigences réglementaires applicables aux phases spécifiques du projet*. » Cela peut être interprété comme signifiant qu'il répondra à la norme minimale requise par la loi.

La Loi de mise en œuvre de l'Accord atlantique, contrairement au mémoire sur l'Accord, contient un certain nombre de clauses restrictives sur la communication publique des renseignements fournis à C-TNLOHE par les entités réglementées. Le paragraphe 119(2) de la Loi interdit la distribution publique ou la communication à des tiers des renseignements fournis à C-TNLOHE sans le consentement écrit préalable de leur auteur. La Loi répertorie certains documents qui peuvent être communiqués sans ce consentement.

Bien que C-TNLOHE ait parfois été critiqué pour son incapacité à exiger la transparence de l'industrie, il est clair qu'il est légalement contraint de le faire dans les cas où l'industrie choisit de ne pas coopérer. Le président de C-TNLOHE, Max Ruelokke, a reconnu que C-TNLOHE de la province avait fait face à un problème juridique découlant de la loi de mise en œuvre *[TRADUCTION] « qui, jusqu'à présent, a empêché l'auditeur général d'avoir accès à certains renseignements fournis par les exploitants*. » En 2011, des auditeurs de la Nouvelle-Écosse travaillant en collaboration avec l'auditeur général du Canada ont annoncé qu'ils avaient abandonné leur audit de C-TNLOHE parce que C-TNLOHE [TRADUCTION] « *agissant d'après les instructions des exploitants ExxonMobil Canada Ltd. et EnCana Corporation, nous a refusé l'accès à la plupart des renseignements nécessaires.* »

Ces restrictions de la loi de mise en œuvre constituent une entrave au droit du public de savoir et à la capacité de C-TNLOHE de respecter ce droit, même lorsqu'il est convaincu que la communication des renseignements n'aurait pas d'incidence négative sur les intérêts commerciaux de l'exploitant. L'incapacité de C-TNLOHE à fournir des renseignements au public en temps voulu et de manière exhaustive contribue à contrecarrer d'autres objectifs de la Loi. Il s'agit notamment du droit des entreprises canadiennes, ainsi que des travailleurs et des fournisseurs de Terre-Neuve-et-Labrador, à un accès complet et équitable, et à la priorité, en ce qui concerne les possibilités d'emploi et d'approvisionnement dans l'industrie. Elle prive également le public du droit de participer en connaissance de cause à la discussion sur la politique publique relative au pétrole et au gaz extracôtiers.

Un examen du paragraphe 119(2) de la Loi de mise en œuvre de l'Accord atlantique est justifié pour déterminer dans quelle mesure il impose un fardeau déraisonnable à C-TNLOHE et prive le public de renseignements pertinents. C-TNLOHE pourrait exercer sa prérogative en vertu du paragraphe 17(2) pour recommander des modifications de la loi en conséquence.

Comme le soulignent clairement les *Lignes directrices*, C-TNLOHE doit être informé des prévisions de passation de marchés, des sociétés de préqualification, des soumissionnaires qualifiés, des attributions de marchés et de leur justification, ainsi que d'un rapport trimestriel sur les marchés. C-TNLOHE rend compte des retombées dans ses rapports annuels et comme indiqués précédemment, sur son site Internet. Le niveau de présentation des retombées dans ces rapports annuels varie considérablement. La page Web des retombées industrielles fournit des renseignements très généraux sur les dépenses et la main-d'œuvre liées au projet et sur les dépenses et la main-d'œuvre permanentes. On pourrait faire valoir que ce niveau de rapport est suffisant pour l'information du grand public. Cependant, pour les participants de l'industrie, ce niveau de rapport est insuffisant, comme l'a déjà noté la NOIA.

Le document de décision de White Rose exigeait que :

> *[TRADUCTION] Le promoteur rende compte tous les trimestres, dans un format satisfaisant pour C-TNLOHE, des renseignements sur les dépenses et l'emploi, y compris le contenu canadien et celui de Terre-Neuve-et-Labrador. Chaque rapport trimestriel doit également comprendre une évaluation des progrès accomplis dans la réalisation des engagements en matière de retombées économiques Canada — Terre-Neuve, tels que mentionnés à la condition 7. Ces rapports seront communiqués au public. Le soumissionnaire doit fournir à C-TNLOHE et au public les résultats des audits internes effectués en ce qui a trait à la déclaration des retombées et à l'évaluation du rendement par rapport aux objectifs contractuels déterminés, lorsque ces audits sont terminés* (C-TNLOHE 2001, condition 10)

Le nouveau mécanisme de rapport de C-TNLOHE mènera, nous l'espérons, à un niveau similaire de reddition de compte publique trimestrielle pour Hébron pendant la durée du projet.

Recommandation 6.12 :
Le commissaire recommande que C-TNLOHE, en consultation avec les ministres, entreprenne un examen des questions relatives à la communication publique en temps opportun et à l'accès aux renseignements dont C-TNLOHE a connaissance dans le cadre de l'exercice de ses responsabilités en vertu de la Loi de mise en œuvre.

6.10. Diversité

> *Dans le contexte du plan, les individus et les groupes défavorisés comprennent notamment : les femmes, les groupes autochtones, les personnes handicapées et les membres de minorités visibles. On s'attend à ce que le promoteur examine, évalue et applique des modèles tels que la Loi fédérale sur l'équité en matière d'emploi, le Programme de contrats fédéraux et d'autres modèles, le cas échéant, dans la préparation de son plan d'action en la matière. Ces plans comprendront normalement des mesures d'équité en matière d'emploi ayant pour objectif explicite de faciliter la participation des individus et des groupes défavorisés (Lignes directrices relatives aux plans de retombées économiques, 9).*

Le plan de retombées économiques comprend un plan de diversité d'Hebron conforme au paragraphe 45(5) de la Loi, aux *Lignes directrices relatives aux plans de retombées économiques* de C-TNLOHE et aux exigences du programme en matière d'équité des genres et de diversité de l'entente sur les retombées économiques.

Le plan de diversité d'Hebron a été élaboré en consultation avec les intervenants concernés et comprend les tâches clés suivantes :

- soutenir et améliorer les programmes d'enseignement en mettant l'accent sur les sciences et les mathématiques, et s'impliquer dans les organisations communautaires pour perfectionner les compétences et fournir de l'expérience afin de combler les besoins en ressources humaines;
- mettre en œuvre une stratégie de recrutement visant à fournir des emplois durables aux membres des groupes désignés, en mettant l'accent sur la communication en temps utile aux candidats de la disponibilité et des exigences des postes;
- favoriser un environnement de travail qui soutient la diversité et permet aux employés de travailler en réalisant leur plein potentiel;
- créer un processus de suivi et de compte rendu des progrès par l'utilisation d'indicateurs avancés et tardifs, et utiliser ces renseignements pour affiner les processus, les politiques, les lignes directrices et les initiatives en matière de diversité;
- mettre en œuvre des initiatives visant à faciliter la participation des entreprises détenues et exploitées par des membres des groupes désignés (PRE 3-32; annexe B).

Peu de ces éléments du plan de retombées économiques visent uniquement les objectifs de diversité et fournissent peu de détails sur les moyens par lesquels les personnes ou les groupes défavorisés seront prioritaires en matière de formation et d'emploi.

6.10.1. La diversité en emploi

Le plan de diversité d'Hebron reconnaît que, conformément à l'alinéa 45(3)b) de la Loi, les accords syndicaux ne doivent pas entraver l'accès à la formation et à l'emploi des résidents. L'entente de projet entre l'Association des employeurs du projet Hebron et le Resource Development Trades Council of NL (RDC) a mis en œuvre des dispositions d'embauche nominatives [TRADUCTION] « *pour faciliter la réalisation des objectifs de diversité* ». Cependant, l'article 9 (Embauche) ne fait aucune référence précise à l'embauche de groupes divers, mais indique seulement que la priorité sera accordée aux membres qualifiés du syndicat qui sont résidents de T.-N.-L., puis aux résidents qualifiés de T.-N.-L., aux travailleurs canadiens qualifiés, et ainsi de suite. Les travailleurs figurant sur la liste des chômeurs du syndicat seront embauchés en premier, même si les embauches nominatives pourraient permettre la mise en œuvre d'objectifs précis pour les travailleuses.

Bien que soutenu par le promoteur lors des séances d'examen public, le plan de diversité d'Hebron ne s'engage pas spécifiquement à utiliser cette disposition pour embaucher et former des femmes et des membres de groupes sous-représentés.

Le promoteur déclare qu'il [TRADUCTION] « *cherchera à employer des membres qualifiés des groupes désignés dans la même mesure qu'ils sont disponibles dans la population active*. » Lorsqu'on lui a demandé si ExxonMobil visait des niveaux ou des quotas particuliers pour les travailleuses, Geoff Parker a suggéré que [TRADUCTION] « *le concept de quotas… fait l'objet de critiques mitigées en ce qui concerne de tenter de créer une main-d'œuvre inclusive, nous avons des objectifs et ces objectifs sont basés sur la représentation actuelle des femmes dans la main-d'œuvre* » (transcription, 30 novembre, 25). Dans sa présentation à la Commission, le Conseil consultatif provincial sur la condition de la femme (CCPCF) a rejeté cet objectif comme étant acceptable, notant qu'[TRADUCTION] « *il ne sert qu'à perpétuer la faible participation des femmes, et souvent leur absence, dans de nombreuses catégories professionnelles pertinentes*. » (Séances d'examen public-05).

Le Conseil et d'autres groupes ont demandé des objectifs énumérés ainsi qu'un suivi et des rapports plus fréquents sur les progrès réalisés en matière de diversité. Cette position a été reprise par d'autres intervenants, notamment un groupe représentant cinq collectivités de l'isthme d'Avalon, qui a déclaré que [TRADUCTION] « *si le langage utilisé dans le document n'est pas plus précis, si les définitions des termes et des attentes ne sont pas claires, si les résultats ne sont pas définis, le document ne peut pas offrir le type de retombées significatives à long terme qu'il promet* » (Séances d'examen public-28).

Les *Lignes directrices relatives aux plans de retombées économiques* n'exigent pas l'imposition d'objectifs. Ils s'en remettent à la loi fédérale sur l'équité en matière d'emploi et au Programme de contrat fédéraux comme modèles pertinents. Dans son rapport sur la diversité présenté à C-TNLOHE pour 2010, Husky Energy a indiqué que les femmes représentaient 28 % de sa main-d'œuvre locale au cours de cette année, dont 17 % dans le domaine de la gestion, 15 % dans celui de l'ingénierie, mais seulement 5 % dans celui des métiers spécialisés. Husky a invoqué des règles de protection de la vie privée qui l'empêchaient de recueillir des données sur les progrès réalisés ou d'en rendre compte, en ce qui concerne d'autres groupes concernés par la diversité.

Les femmes ont traditionnellement été sous-représentées dans les métiers spécialisés requis pour l'étape de construction du projet et dans les catégories professionnelles touchant l'exploitation et l'approvisionnement à long terme du projet, tant sur terre qu'en mer. [TRADUCTION] « *Étant donné qu'environ la moitié de notre population est féminine, encourager plus de femmes à travailler dans le secteur des ressources naturelles peut être une solution à la pénurie de métiers spécialisés* » (Séances d'examen public-10).

En ce qui concerne les personnes handicapées, il a été suggéré que les employeurs doivent être ouverts à répondre aux besoins des personnes handicapées afin qu'elles puissent intégrer la main-d'œuvre (Séances d'examen public-03). De nombreuses suggestions et recommandations ont été formulées concernant la formation, le recrutement et le maintien en poste d'employés issus de groupes sous-représentés, ce qui pourrait permettre de remédier à cette disparité de la main-d'œuvre et, par conséquent, de résoudre le problème plus vaste de la pénurie de main-d'œuvre.

Par exemple, l'Office to Advance Women Apprentices travaille en collaboration avec le gouvernement, les syndicats, les établissements d'enseignement et d'autres intervenants [TRADUCTION] « *pour atténuer les obstacles et les barrières à l'emploi* ».

Il a maintenu une base de données de 440 apprenties depuis sa création en 2008. Le WRDC a recommandé que 10 % des apprentis à Hebron soient des femmes, et que cet objectif minimum soit atteint, maintenu et revu par un comité de diversité sur une base trimestrielle.

Bien que les rapports annuels de C-TNLOHE reconnaissent brièvement la diversité comme un objectif, ils fournissent peu de renseignements sur l'étendue des progrès réalisés par année, par projet ou au cours de l'histoire des activités extracôtières de la province. La Commission estime que le plan de diversité d'Hebron, tel qu'il est présenté, ne fournit pas de preuves satisfaisantes de proactivité. En l'absence d'objectifs et d'efforts de conformité plus diligents et transparents, il est improbable que les activités citées aient pour effet d'augmenter de manière significative la représentation parmi les groupes admissibles à la diversité.

Recommandation 6.13 :

Le commissaire recommande que le promoteur et ses entrepreneurs en IAC fixent des objectifs d'emploi ambitieux, plus nombreux et énumérés, pour les groupes sous-représentés à Terre-Neuve-et-Labrador, ainsi que des mesures dynamiques et proactives pour s'assurer que les travailleurs de ces groupes sont spécifiquement ciblés, formés, recrutés, embauchés et retenus, au-delà des objectifs fondés sur les données de Statistique Canada sur l'équité en matière d'emploi. Pour atteindre ces objectifs, le promoteur doit :

- **entreprendre d'importants efforts de promotion et de formation à l'intention des femmes, des personnes handicapées et des autres personnes appartenant à des groupes sous-représentés;**
- **sensibiliser les femmes âgées qui sont déjà sur le marché du travail et qui envisagent peut-être un changement de carrière;**
- **l'équipe de diversité d'Hebron devrait travailler avec les syndicats pour s'assurer qu'ils acceptent les apprenties dans leurs rangs.**

Pour réussir à recruter et à retenir les travailleurs sous-représentés, le lieu de travail doit être favorable à tous les groupes sous-représentés, selon une approche descendante. Comme l'a suggéré Charmaine Davidge du Women in Resource Development Committee, [TRADUCTION] « *si nous mettons le même degré de diligence à construire la structure sociale que la structure technologique, alors nous ferons un bout de chemin pour atteindre les objectifs* » (Séances d'examen public-10). Brian Murphy, président du SCEP 2121, a recommandé que des changements soient apportés pour rendre l'environnement de travail extracôtier plus convivial pour les travailleuses et les travailleurs ayant de jeunes familles, comme un changement de la rotation extracôtière. Au cours de la discussion qui a suivi, le commissaire a demandé à Geoff Parker quelles mesures proactives étaient prises pour encourager la participation des femmes dans le secteur extracôtier, s'il y avait un [TRADUCTION] « *programme particulier qui essayait agressivement d'améliorer la représentation extracôtière*. »

En ce qui concerne le secteur extracôtier en particulier, Geoff Parker a déclaré que le promoteur a conçu les quartiers d'habitation en tenant compte des travailleuses pendant l'étude initiale d'ingénierie et de conception, les plans étant examinés par un coordinateur de la diversité. Il y aura des quartiers séparés pour les femmes et des espaces communs plus petits dans l'ensemble de ces quartiers d'habitation, [TRADUCTION] « *par opposition à un grand espace qui peut être un peu plus intimidant et… certaines des salles à manger [auront] des espaces privés plus petits... la plateforme extracôtière est vraiment conçue de manière à créer un environnement de travail favorable aux femmes comme aux hommes.* »

Recommandation 6.14 :
Le commissaire recommande au promoteur d'employer les mesures tangibles suivantes pour contribuer à un milieu de travail diversifié :

- **l'utilisation d'une formation de sensibilisation au genre sur le lieu de travail afin d'instiller une culture de diversité plus profonde parmi les employés, les entrepreneurs et les partenaires**
- **la mise à disposition d'équipements de sécurité de taille appropriée et facilement accessibles à tous les employés;**
- **la présence de « responsables de la diversité » sur place;**
- **épauler des femmes qualifiées à devenir formatrices et mentors dans la mesure du possible et avoir des déléguées syndicales sur le site;**
- **dans la mesure du possible, plus d'une femme est placée sur le même lieu de travail afin que les femmes ne soient pas dispersées et séparées les unes des autres;**
- **la flexibilité des horaires de travail pour les parents qui travaillent et les aidants naturels**;
- **la création d'un service de garde pour les enfants des employés afin de créer et de maintenir une main-d'œuvre diversifiée et ouverte, minimisant ainsi l'impact des pénuries existantes de places, en particulier pour l'étape de construction du projet.**

La question de la garde des enfants est abordée plus en détail au chapitre 7 : Impacts socio-économiques.

Le plan de retombées économiques est requis en vertu du paragraphe 45(2) de la Loi pour assurer la participation de fournisseurs admissibles à la diversité dans la fourniture de biens et de services au projet. Le plan de diversité d'Hebron devrait donc déterminer de manière visible les entreprises admissibles à la diversité dans sa base de données d'inscription des fournisseurs. En mettant en œuvre un programme formel de diversité des fournisseurs, Hebron a créé une occasion sans précédent de capitaliser sur le potentiel inexploité des entreprises appartenant à des femmes pour la passation des marchés de ce projet, renforçant ainsi les objectifs du projet de laisser un héritage durable à la province.

Recommandation 6.15 :
Le commissaire recommande au promoteur d'inclure des dispositions relatives à l'équité entre les genres dans ses appels d'offres et ses critères d'évaluation.

6.11. Amélioration continue en matière de retombées économiques

> [TRADUCTION] *On s'attend à ce que ces mesures montrent une tendance de plus en plus positive d'amélioration continue au fur et à mesure que l'industrie et la communauté de fournisseurs locaux continuent d'évoluer et de mûrir; et, tout écart ou détérioration de ces mesures par rapport aux critères de référence et aux réalisations établis par des projets antérieurs de portée similaire, ou par des concepts et des technologies similaires, nécessitera une documentation explicative importante (Lignes directrices relatives aux plans de retombées économiques*, 2).

Le plan n'aborde pas ouvertement l'amélioration continue en matière de retombées économiques. Étant donné la similitude de leur conception et de leur coût de construction, Hebron se prête le mieux à une comparaison avec la mise en valeur initiale d'Hibernia. Comme le cite un rapport commandé pour cette étude, les dépenses locales cumulées pour Hibernia étaient de 47 %, alors que les dépenses prévues pour Hebron sont de 44 % (Locke 2011). En ce qui concerne la main-d'œuvre locale, les valeurs sont de 66 % pour Hibernia et de 40 % pour Hebron. Cet apparent écart a été cité par un certain nombre de présentateurs au cours des séances d'examen public.

Dans sa réponse, le promoteur a cité plusieurs facteurs qui ont contribué au niveau élevé d'heures-personnes sur place pendant le projet Hibernia. Il s'agit notamment de la construction du site de Bull Arm, des travaux correctifs effectués localement sur des installations en surface fabriquées à l'étranger et des modifications apportées au processus de construction de la SEP. Le promoteur a soutenu que même si un plus grand pourcentage de la plateforme Hebron sera construit dans la province que dans le cas d'Hibernia, les heures-personnes seront peut-être moindres.

À la demande du commissaire, le promoteur s'est engagé à revoir ses projections dans le but de confirmer cette affirmation et de clarifier la manière dont elle sera réalisée. La réponse du promoteur, déposée auprès de la Commission le 19 janvier 2012, indique que les travaux entrepris localement pour Hebron seront plus importants sur le plan de « la portée et de la complexité » que pour Hibernia; toutefois, il n'a pas été en mesure de confirmer que le pourcentage d'heures de travail ou de dépenses serait plus élevé. Il n'est pas certain, sur la base des critères de dépenses et d'emploi, qu'Hebron atteigne l'objectif d'amélioration continue par rapport aux projets antérieurs.

Recommandation 6.16 :
Le commissaire recommande à C-TNLOHE de modifier ses *Lignes directrices relatives aux demandes de mise en valeur* afin d'assurer une approche de planification plus pertinente, plus approfondie, plus cohérente et plus transparente qui facilite l'évaluation par rapport aux mises en valeur antérieures, fournit des données plus complètes et plus opportunes pour les entreprises et les travailleurs canadiens et locaux et accélère le processus d'examen public.

6.12. Héritage d'Hebron

> L'*intention des dispositions de la loi relatives aux retombées économiques est que l'exploitation de ces ressources crée un héritage économique durable pour la population de la province (Lignes directrices relatives aux plans de retombées économiques*, 2).

Les gisements de pétrole et de gaz au large des côtes de la province représentent une ressource non renouvelable. Les *Lignes directrices relatives aux plans de retombées économiques* reconnaissent l'intention de la Loi, qui est de veiller à ce qu'ils soient exploités d'une manière qui contribue à la durabilité à long terme de l'économie provinciale. Le promoteur doit démontrer la manière dont le projet créera cet héritage économique en mettant particulièrement l'accent sur le perfectionnement du capital intellectuel et des ressources humaines. Toutefois, l'objectif d'héritage n'a pas fait l'objet d'une discussion distincte et approfondie dans le plan de retombées économiques présenté par le promoteur. Bien que certains renseignements supplémentaires aient été obtenus en réponse à une demande de suivi de la part de C-TNLOHE, l'interprétation globale du promoteur de ce qui constitue la durabilité à long terme manque de clarté et de profondeur (voir également le chapitre 7 : Impacts socio-économiques).

Le promoteur a pris certains engagements dans la demande de mise en valeur et au cours du processus d'examen en vue de créer un héritage économique pour la province. Il a travaillé avec l'Eastern Suppliers Development Association (ESDA) pour développer les relations et la compréhension entre les fournisseurs locaux et les entrepreneurs de niveau 1. L'approche proactive proposée par l'ESDA a donné aux entreprises les possibilités et les connaissances nécessaires avant la passation de marchés pour leur permettre de se qualifier et de soumissionner en temps utile.

6.12.1. Recherche-développement et enseignement-formation

Le plan de retombées reconnaît l'importance de la recherche et du développement ainsi que de l'enseignement et de la formation pour le développement durable. Le promoteur a déterminé certaines priorités de recherche, notamment la production souterraine, le pétrole lourd et les défis liés aux environnements difficiles. C-TNLOHE fait état de dépenses globales de 100 millions de dollars pour des activités de R-D ou d'enseignement et de formation admissibles depuis l'établissement des directives actuelles en 2004, avec un total de 13 millions de dollars dépensés en 2009/2010 (C-TNLOHE 2011, 40). Il convient de féliciter C-TNLOHE d'avoir institué des repères et des objectifs mesurables pour les dépenses de R-D/E-F dans la province, assurant ainsi la transparence et confirmant les attentes.

Sous réserve du prix du pétrole, la formule établie en vertu des directives touchant les dépenses obligatoires en matière de recherche locale ainsi que d'éducation et de formation pourrait dépasser 200 millions de dollars pendant la durée de vie du projet Hebron. Ce montant dépasse celui convenu dans le cadre de l'entente sur les retombées économiques, qui est de 120 millions de dollars.

Cette exigence prévoit la fourniture d'aides à la formation en vertu des lignes directrices relatives aux dépenses de recherche et de développement, conformément à l'annexe II des Lignes directrices relatives aux plan de retombées économiques. La section 3.4 des lignes directrices relatives à la R-D établit les paramètres d'admissibilité pour ces dépenses. Il s'agit notamment de la mise en place ou de l'entretien d'infrastructures, du soutien au transfert de technologies et à la formation professionnelle, de la création de bourses de recherche et de chaires, ainsi que de bourses d'études. Les dépenses pour les salaires et les traitements pour la formation professionnelle ne sont pas admissibles. Le plan de retombées économiques reconnaît plusieurs contributions, y compris le financement de bourses d'études, qui pourraient être considérées comme admissibles au titre de cet élément. Néanmoins, les investissements indiqués semblent limités par rapport à la taille prévue du fonds de R-D, à la gravité de la pénurie de travailleurs qualifiés attendue et à la nécessité largement reconnue d'initiatives de formation progressive.

Un deuxième élément de la section 4.4 des directives exige que le plan des retombées économiques discute des plans du promoteur en matière de programmes d'enseignement et de formation pour faciliter la participation des résidents au projet. Cet élément se distingue du précédent par le fait que les dépenses planifiées ne sont pas admissibles au titre du fonds de recherche et développement. En substance, les lignes directrices de C-TNLOHE soulignent la responsabilité qui incombe au promoteur de contribuer, sur le plan administratif et financier, à l'expansion de la capacité de formation et à la formation directe des travailleurs afin de combler l'écart entre le besoin de main-d'œuvre spécialisée du projet et l'offre locale disponible.

Le promoteur et ses entrepreneurs principaux doivent, par nécessité, recruter ou former des travailleurs spécialisés pour répondre aux exigences des éléments du projet, comme la SEP, qui sont détenus par la province ou attribués à la province selon les termes de l'entente sur les retombées économiques. En outre, l'appui du promoteur à la formation pourrait permettre de déterminer si, conformément aux termes de l'entente sur les retombées économiques, il y a suffisamment de main-d'œuvre spécialisée pour faciliter la fabrication dans la province des trois super-modules, notamment les quartiers d'habitation, le module de support au forage et l'ensemble d'équipement de la tour de forage.

Recommandation 6.17 :

Le commissaire recommande au promoteur d'allouer une partie du fonds de R-D/E-T pour répondre spécifiquement aux besoins en enseignement et en formation de la main-d'œuvre spécialisée, comme l'exige l'alinéa 45(3)c) des lois de mise en œuvre des Accords. Cette allocation, en attendant les sanctions du projet, sera engagée pour 2012 et tout au long de l'étape de construction du projet. La détermination du montant du financement de l'enseignement et de la formation doit être examinée et décidée conjointement par C-TNLOHE, le promoteur et le gouvernement provincial par l'intermédiaire de son ministère de l'Enseignement postsecondaire et des Compétences. La Commission reconnaît que le défi des métiers spécialisés n'est pas propre au projet Hebron et que l'investissement d'autres intervenants, comme le gouvernement provincial et d'autres promoteurs de projets importants, sera également nécessaire.

6.12.2. Développement des marchés des fournisseurs et transfert de technologie

> *La véritable force et l'importance d'un plan de retombées économiques sont de donner la possibilité à l'industrie des fournisseurs locaux de survivre à la ressource non renouvelable. L'avantage durable de projets comme Hebron est d'offrir à notre population et à nos entreprises la possibilité d'acquérir l'expérience et l'expertise nécessaires pour être concurrentielles à l'échelle mondiale. Le transfert de technologie permet aux entreprises d'acquérir cette expérience et cette expertise* (Séances d'examen public-38, The Maritimes Energy Association - OTANS).

Les *Lignes directrices relatives aux plans de retombées économiques* répertorient le développement des marchés des fournisseurs comme l'une des six catégories dans lesquelles la Commission déterminera l'acceptabilité des politiques et procédures du promoteur et la Commission a certainement entendu parler des excellentes relations de travail qui se développent entre le promoteur et l'ESDA, par exemple. En complément du plan de retombées économiques, le promoteur est tenu de soumettre un manuel de systèmes et de procédures de gestion qui garantit la conformité de tous les clients et groupes d'entrepreneurs aux engagements en matière de retombées économiques contenus dans le plan. L'objectif du développement des marchés des fournisseurs est de créer des sources domestiques fiables en ce qui concerne les biens et les services pour le secteur pétrolier et gazier local et canadien. Parmi les mécanismes permettant d'atteindre cet objectif figure le *[TRADUCTION] « transfert de technologie et de savoir-faire* » aux fournisseurs et entrepreneurs locaux et canadiens *(Lignes directrices relatives aux plans de retombées économiques*, 4.2).

Le plan de retombes économiques reconnaît la soumission du manuel des systèmes et procédures de gestion, bien qu'il n'ait pas été rendu public ou transmis à la Commission. Bien que le plan fournisse une liste d'initiatives de développement des marchés des fournisseurs, cette liste ne reflète pas un engagement substantiel envers le processus de transfert de technologie. Tableau 3.3.21. En ce qui concerne le transfert de technologie, le promoteur considère que son rôle est essentiellement passif, c'est-à-dire qu'il doit entreprendre des activités de projet qui permettront à d'autres de reconnaître et d'exploiter les possibilités de transfert de technologie. On peut raisonnablement s'attendre à ce qu'un transfert important de technologie se produise comme conséquence naturelle de ces activités de projet. L'accent mis, par exemple, sur la participation des ingénieurs locaux à la conception et à la construction des projets entraînera nécessairement un transfert de connaissances vers la province.

La réalisation du transfert de technologie au cours du projet Hebron sera également influencée par d'autres facteurs, tels que le niveau de proactivité démontré par le promoteur et ses principaux sous-traitants et le niveau de complexité associé aux éléments du projet prévus pour la province. Malheureusement, il a été proposé que l'ingénierie et la construction de l'un des composants les plus difficiles soient réalisées ailleurs.

Le plan de mise en valeur prévoit la construction d'un seul grand module qui représente environ les deux tiers du poids total des installations en surface.

En vertu de l'entente sur les retombées économiques, le gouvernement a consenti à un processus d'appel d'offres concurrentiel entièrement internationalisé pour le module de traitement et de distribution, qui verrait probablement la plupart, sinon la totalité, des activités d'ingénierie et de fabrication connexes se dérouler à l'extérieur de la province et du pays. Bien qu'il y ait des opinions divergentes, la décision de la province de renoncer à une part aussi importante de la fabrication des installations en surface est peut-être défendable dans le contexte du climat économique actuel et des limites de la capacité de l'industrie locale. Ce qui est beaucoup plus décevant, cependant, c'est que le module, compte tenu de son très haut niveau de complexité, aurait offert à la province la plus grande possibilité de transfert de technologie.

Dans sa présentation à la Commission, Rob Strong, responsable local de l'approvisionnement extracôtier, a recommandé que les soumissionnaires principaux préqualifiés pour le contrat du module de traitement et de distribution soient tenus d'organiser un séminaire à St. John's pour les sous-traitants et fournisseurs potentiels. Il a également suggéré que, une fois le contrat attribué, le soumissionnaire retenu soit tenu d'établir un bureau dans la province. Les occasions pourraient inclure les sous-ensembles partiels pour le projet, mais aussi une gamme d'activités de service et de fourniture pendant les 30 ans de vie du module. Une participation précoce en ce qui concerne le module, même modeste, aiderait les entreprises locales à se positionner pour obtenir des emplois connexes à l'étape de la postproduction. La NOIA a suggéré que des renseignements supplémentaires détaillant les exigences relatives au module soient mis à la disposition des entreprises locales, et que le soumissionnaire retenu soit encouragé à travailler avec les entreprises locales dans le cadre d'une initiative de développement des marchés des fournisseurs.

Recommandation 6.18 :

Le commissaire recommande que, comme condition à l'attribution du contrat pour le MTD, le promoteur et le chantier retenu soient tenus de fournir une ventilation détaillée des fournitures, des services et des sous-ensembles partiels nécessaires au projet, et d'installer un représentant dans la province afin d'encourager la participation locale au processus d'appel d'offres de sous-traitance.

7. IMPACTS SOCIO-ÉCONOMIQUES : DURABILITÉ

7.1. Résumé du chapitre

Après la découverte du champ Hibernia en 1979, alors que la mise en valeur pétrolière se profilait à l'horizon, on a beaucoup discuté à Terre-Neuve-et-Labrador des impacts sociaux et économiques potentiels de cette nouvelle industrie. La population locale a spéculé sur les impacts négatifs possibles tels que l'inflation, l'augmentation de la criminalité, la prostitution, l'alcoolisme et la toxicomanie, et même l'érosion du mode de vie à Terre-Neuve-et-Labrador. Le spectre de l'inquiétude était toujours présent dans les discussions sur la situation socio-économique.

En fait, peu de ces craintes, voire aucune, s'est concrétisée en ce qui concerne les effets négatifs perceptibles de l'industrie. En effet, dans le sillage du moratoire de 1992 sur la pêche à la morue du Nord, les retombées et les occasions industrielles découlant de l'exploitation du pétrole et du gaz se sont avérées des plus appréciées. Une certaine complaisance s'est installée au sein du grand public et des décideurs en raison de l'augmentation constante des redevances pétrolières provinciales et de la prospérité économique, plus évidente dans le nord-est d'Avalon, sans que les effets négatifs de l'exploitation pétrolière et gazière soient vraiment discutés.

Cependant, avec l'exploitation de ce quatrième grand champ pétrolier, les préoccupations concernant les impacts sociaux cumulatifs de la mise en valeur du pétrole et du gaz commencent à se matérialiser. La prospérité de l'industrie pétrolière, bien que bienvenue, est disparate, et tous les individus ne profiteront pas de la croissance économique associée au projet. Les acheteurs d'une première maison et les personnes à faible revenu ou à revenu fixe peuvent constater que les effets cumulés de la croissance économique générale et des changements démographiques et de la demande des consommateurs leur seront défavorables si les prix des maisons et les coûts des logements locatifs augmentent. C'est dans le nord-est d'Avalon que les défis de la croissance économique rapide sont le plus ressentis, et la majorité des zones rurales de T.-N.-L. ne semblent pas du tout bénéficier de cette industrie. Bien que son économie connaisse l'une des croissances les plus rapides au Canada, Terre-Neuve-et-Labrador continue d'avoir le taux de chômage le plus élevé. On prévoit des pénuries de main-d'œuvre, mais les programmes sociaux tels que les services de garde d'enfants pour permettre aux parents d'aller travailler font défaut. Il faut des travailleurs dans les métiers spécialisés, mais les apprentis ont du mal à obtenir des postes à T.-N.-L. pour obtenir leur accréditation.

Au cours des séances d'examen public, le commissaire a entendu des présentateurs représentant des municipalités, des groupes d'intérêts spéciaux, des organisations communautaires et d'autres groupes qui ont attiré l'attention sur certains besoins sociaux contemporains très importants :

- la nécessité d'améliorer l'échange de renseignements entre l'industrie et la collectivité;

- les besoins de mise à niveau des infrastructures physiques et sociales;
- la nécessité d'une planification municipale opportune et l'atténuation des pressions sur le logement;
- la nécessité d'améliorer les personnes par l'éducation et l'accréditation des apprentis;
- la possibilité de diversifier la main-d'œuvre;
- la nécessité de maintenir un environnement sûr et sain, y compris l'atténuation de tout effet cumulatif de l'exploitation pétrolière et gazière sur la pêche;
- la nécessité d'une recherche socio-économique originale;
- l'absence d'une définition de la durabilité;
- l'exigence d'un héritage de la mise en valeur du pétrole et du gaz et le besoin de sociétés socialement responsables.

Il est indiqué dans l'EISE que [TRADUCTION] « *les projets réalisés à ce jour n'ont pas eu d'impacts significatifs sur les infrastructures et les services communautaires* » (EISE 5-1). Mais, d'après les preuves et les points de vue présentés, il est clair que le projet Hebron, dans le contexte d'autres mégaprojets actuellement en cours ou sur le point de l'être, aura des impacts socio-économiques importants sur les collectivités, tant positifs que négatifs. On peut affirmer que le contexte social et économique de ces études antérieures, sur lequel se base cette conclusion, est différent de celui relatif à Hebron (Storey 1995; Jones 1998). Par conséquent, les données utilisées pour justifier les conclusions dans l'EISE Hebron ne sont pas entièrement actuelles ou ne reflètent pas la situation socio-économique contemporaine. Bien que C-TNLOHE ait accepté l'Étude d'impact socio-économique d'Hebron : Développement durable (EISE) et n'a demandé aucune information supplémentaire, la nécessité d'une recherche socio-économique supplémentaire sur les effets cumulatifs de la mise en valeur du pétrole et du gaz est évidente. L'EISE contient peu de preuves sur lesquelles fonder des décisions éclairées pour relever les défis d'une croissance économique rapide face à plusieurs mégaprojets, et pour créer une politique publique qui réponde au mieux à ces défis.

Bien qu'il soit important d'être réaliste et qu'il soit encourageant de constater que la plupart des impacts liés au pétrole ont été jusqu'à présent minimes et bien atténués, le commissaire est préoccupé par le fait que, pour certaines variables clés, l'EISE du projet Hebron ne tient pas compte de certains changements importants survenus dans l'économie de Terre-Neuve-et-Labrador au cours de la dernière décennie. Ces effets sont plus problématiques et plus difficiles que ne l'indique l'EISE, notamment en ce qui concerne la disponibilité de la main-d'œuvre, l'infrastructure communautaire et la disponibilité de logements locaux.

On peut raisonnablement se demander quelle est l'obligation de l'industrie privée de résoudre les problèmes sociaux rencontrés pendant une période de développement économique rapide. La réponse simple, bien sûr, est qu'il incombe au bout du compte au gouvernement de fournir un accès adéquat aux logements sociaux, de réparer les autoroutes en mauvais état, de fournir de l'argent pour les infrastructures sociales. Pour les besoins de ce rapport : [TRADUCTION] « *L'objectif est d'encourager tous les partenaires de l'exploitation d'Hebron à s'assurer que, tout en soutenant les retombées économiques pour la communauté, ils adoptent une optique de compassion pour atténuer les défis qui accompagnent la richesse économique* » (Séances d'examen public-09). Certains problèmes, comme la pénurie de main-d'œuvre spécialisée, peuvent être plus directement liés au projet et les promoteurs ont donc le devoir de les atténuer. Pourtant, le développement économique rapide crée des facteurs de stress dans le système socio-économique qui amplifient les effets négatifs sur ceux qui ne partagent pas nécessairement les retombées des opérations pétrolières et gazières. Pour prendre des décisions politiques correctes qui garantiront la maximisation des retombées de l'exploitation pétrolière pour tous les citoyens, les gouvernements à tous les niveaux ont besoin de renseignements corrects et opportuns de la part de l'industrie et il incombe à l'industrie de fournir ces renseignements dans toute la mesure du possible.

Les habitants de Terre-Neuve-et-Labrador sont habitués à faire face aux difficultés, mais la prospérité entraîne ses propres défis. Il faut un plan pour le présent qui traite des effets cumulatifs de ce projet dans le contexte des quarante années précédentes de mise en valeur pétrolière. Il est nécessaire d'avoir une vision d'avenir pour les quarante prochaines années et au-delà, sur la base de recherches actualisées et de résultats précis.

7.2. Exigences réglementaires

Conformément à l'alinéa 44(2)c) des *lois*, une étude d'impact socio-économique (EISE) est un document auxiliaire qui peut être exigé dans le cadre du plan de mise en valeur afin de répertorier et de traiter les impacts anticipés du projet Hebron sur [TRADUCTION] « *une variété de facteurs sociaux, démographiques et du marché du travail, ainsi que sur les infrastructures publiques et d'autres utilisations des terres et des ressources* »*(Lignes directrices relatives aux demandes de mise en valeur* 2006, 6).

Dans les *Lignes directrices relatives aux plans de mise en valeur* 2006, C-TNLOHE a ajouté les questions de développement durable à ses exigences en matière d'EISE. Ainsi, alors que pour White Rose, une [TRADUCTION] « étude d'impact socio-économique » était requise, pour Hebron, l'exigence porte sur une [TRADUCTION] « étude d'impact socio-économique et un rapport sur le développement durable ». Le concept de développement durable a été décrit dans les lignes directrices de C-TNLOHE comme [TRADUCTION] « *une mise en valeur apte* à *répondre aux besoins du présent sans compromettre la capacité de satisfaire ceux des générations futures*. (*Lignes directrices relatives aux demandes de mise en valeur*, 6).

> Les lignes directrices précisent en outre que [TRADUCTION] *le promoteur doit décrire son engagement et son approche d'entreprise pour une* ***stratégie inclusive, planifiée*** *et* ***transparente*** par laquelle ses activités et ses investissements contribueront à une ***meilleure qualité de vie pour les générations actuelles et futures****. Le promoteur doit préparer un cadre pour aborder la manière dont il entend* ***améliorer la communauté*** *et* ***maintenir un environnement sûr et sain****, ainsi qu'un* ***ensemble de pratiques commerciales et de politiques qui contribueront à la durabilité à long terme****. Cette description doit inclure la* ***détermination des intervenants*** *et de leurs besoins, ainsi que la* ***manière dont ces besoins peuvent être satisfaits*** [c'est nous qui mettons l'emphase].

Un « *héritage économique durable* » est assimilé aux retombées économiques que l'on peut tirer de l'extraction d'une ressource non renouvelable par le biais des redevances et des taxes *(Lignes directrices* 3.9). Ce que les gouvernements choisissent de faire avec les redevances et les recettes fiscales échappe au contrôle de l'industrie. Mais les lignes directrices soulignent également l'importance du maintien d'un environnement sain, ainsi que l'engagement et la contribution des entreprises à une « meilleure qualité de vie pour les générations actuelles et futures » *(Lignes directrices 1*.3.3). Dans ces domaines, le promoteur peut contribuer à la durabilité socio-économique et environnementale.

7.3. Étude d'impact socio-économique : Examen du rapport sur le développement durable

L'EISE de White Rose et l'EISE d'Hebron utilisent toutes deux la même méthodologie — l'examen d'un certain nombre de ce que l'on appelle les composantes environnementales valorisées — et parviennent à la même conclusion, à savoir qu'il n'y aura pas d'effets significatifs sur des variables telles que l'enseignement et la formation, les services médicaux et les infrastructures, la police et la protection contre les incendies, les loisirs et le logement.

> *[TRADUCTION] L'expérience des projets pétroliers extracôtiers précédents à Terre-Neuve a montré qu'un projet tel que Hebron apportera des changements, mais ces changements sont généralement acceptables et positifs, et lorsqu'ils ne le sont pas, ils sont gérables ou peuvent être atténués de manière satisfaisante* (EISE, p. iii).

Par conséquent, on peut conclure que, jusqu'à preuve du contraire, aucun effet négatif n'est attendu du projet.

Pour justifier la méthodologie, les auteurs de l'EISE suggèrent qu'[TRADUCTION] « *avec des stratégies de gestion appropriées en place, les impacts socio-économiques des projets de mise en valeur des champs pétrolifères sont presque entièrement positifs* », citant l'EISE de Terra Nova de 1995. De plus, le rapport de l'EISE indique que [TRADUCTION] « *très peu de données ont été compilées récemment pour mesurer les effets locaux de l'industrie.... Même s'il n'y a pas de données pour démontrer les changements survenus au cours des dernières années, la présence de l'industrie dans la région de St. John's a continué à augmenter et les recettes fiscales totales générées sont probablement plus élevées qu'en 2003* » (EISE 4 – 20).

Les renseignements actuels concernant la capacité et l'aptitude de la main-d'œuvre à soutenir le projet Hebron sont vagues et non fondés (EISE 4.3.1). Le manque de renseignements concernant la capacité de la main-d'œuvre empêche également d'évaluer les cotes de la composante environnementale valorisée (CVE) fournies pour l'enseignement et la formation (tableau 5.2-1 de l'EISE). L'analyse qui détaille la façon dont les estimations numériques spécifiques de l'ampleur sont dérivées n'est pas fournie, ce qui complique l'évaluation de ces résultats.

La portée géographique de l'EISE s'est concentrée [TRADUCTION] « sur les collectivités situées dans un rayon de trajet facile des principaux lieux de travail possibles liés au projet » (EISE 4-1), et a suivi les subdivisions consolidées de recensement (SCR) (Canada 2007) dans un rayon de 50 km des principaux sites de travail. Un trajet de 50 km pour se rendre sur les lieux de travail est trop limité : historiquement, de nombreux travailleurs du site de Bull Arm font la navette depuis St. John's et le grand nord-est d'Avalon. On pourrait également affirmer que ces zones ont été sélectionnées prématurément, car les contrats de fabrication des modules d'installations en surface n'avaient pas encore été décidés au moment de la rédaction du présent rapport. L'élargissement de la zone d'étude géographique aux limites des zones économiques régionales ou des frontières politiques existantes, dont la portée est beaucoup plus grande, faciliterait une analyse plus complète des impacts du projet en termes de statistiques saisies pour chaque zone et pour la province en général.

Recommandation 7.1 :

Comme condition à la décision majeure, le promoteur devrait fournir des renseignements et une analyse supplémentaires des impacts socio-économiques relatifs aux zones économiques existantes d'une région située à au moins 150 km de Bull Arm.

Recommandation 7.2 :

Avant la préparation et la soumission des demandes de mise en valeur, le commissaire recommande au conseil de délimiter clairement les zones d'impact primaire.

Comme indiqué ci-dessus, l'EISE de White Rose et l'EISE d'Hebron utilisent toutes deux la même méthodologie — l'examen d'un certain nombre de ce que l'on appelle les composantes environnementales valorisées (EISE 2-18). Les deux EISE parviennent à la même conclusion, à savoir qu'il n'y aura pas d'effets significatifs sur des variables telles que l'enseignement et la formation, les services médicaux et les infrastructures, la police et la protection contre les incendies, les loisirs et le logement. Dans son examen de l'exhaustivité de la demande de mise en valeur d'Hebron, C-TNLOHE a déterminé que l'EISE répondait à toutes les exigences sans faire d'autres commentaires sur son contenu (C-TNLOHE, lettre du 31 mai 2010, 10). Il convient également de noter que le rapport de décision de 2008 concernant North Amethyst ne fait aucunement référence à l'EISE, une déclaration faite en conjonction avec le fait qu'il a été évalué que la « petite taille » d'Amethyst Nord « permet de conclure qu'il n'y aura pas d'impacts sociaux et communautaires négatifs importants » (C-TNLOHE 2008, 85).

Hebron, par contre, est un énorme projet qui sera mis en valeur en même temps que plusieurs autres mégaprojets dans la province, et C-TNLOHE doit être plus attentif à tout impact socio-économique potentiel en relation de celui-ci. Ainsi, on estime que l'acceptation de l'EISE par C-TNLOHE est superficielle et inadéquate en raison des renseignements périmés sur lesquels reposent les conclusions.

Recommandation 7.3 :
Le commissaire recommande de renforcer la capacité et l'expertise de C-TNLOHE en matière d'évaluation des impacts socio-économiques et des questions de durabilité.

Recommandation 7.4 :
Comme condition à la décision majeure, le promoteur doit réviser et publier à nouveau le rapport sur l'impact socio-économique et le développement durable afin de résoudre les problèmes liés à l'actualité et à l'exactitude des données et des conclusions qui en découlent.

7.4. Améliorer les personnes

La diversification de la main-d'œuvre du projet Hebron a suscité beaucoup d'intérêt de la part du public, soulignant ainsi la possibilité d'atteindre deux objectifs importants à la fois : combler la pénurie touchant les métiers spécialisés tout en ouvrant les portes aux [TRADUCTION] « *femmes, aux groupes autochtones, aux personnes handicapées et aux membres des minorités visibles* », ainsi qu'à d'autres groupes sous-représentés reconnus par la Loi de mise en œuvre de l'Accord atlantique *(Lignes directrices relatives aux plans de retombées économiques*, 9). Par exemple, le Women in Resource Development Committee a demandé instamment une approche proactive pour accroître la participation des travailleuses : [TRADUCTION] « Lorsqu'une pénurie de travailleurs a été constatée dans une profession particulière sous-représentée, envisagez de collaborer avec un établissement de formation pour proposer un programme de formation destiné aux femmes afin de combler cette pénurie » (Séances d'examen public-10).

Les chapitres 2 et 6 traitent des défis posés par les pénuries de main-d'œuvre dues à l'attrition et aux mégaprojets simultanés, ainsi que des solutions possibles à ces défis. L'amélioration des personnes par l'éducation et le transfert de connaissances est un domaine très tangible et direct de retombée potentielle à long terme du projet Hebron. Cela s'est reflété dans les présentations faites lors des séances d'examen public par les fournisseurs et les organisations de fournisseurs comme l'Eastern Suppliers Development Association (ESDA) et l'Association Manufacturiers et exportateurs du Canada (MEC). ESDA et MEC encouragent l'industrie à travailler avec les fournisseurs et entrepreneurs locaux pour créer une durabilité à long terme pendant la durée du projet Hebron, et au-delà. Pour ce faire, nous devons nous tourner vers la prochaine génération pour former la main-d'œuvre de demain.

7.4.1. Éducation précoce

En ce qui concerne la formation des nouveaux travailleurs, les consultations avec MUN et le CAN ont été mentionnées dans l'EISE, mais il y a peu de détails sur les plans précis visant à remédier aux pénuries de main-d'œuvre, comme indiqué précédemment au chapitre 6 : Retombées (EISE 5-6). Un fonds de bourses d'études sur la diversité pour le projet Hebron a été créé au début de 2011, doté de 1,5 million de dollars, pour soutenir l'éducation des groupes sous-représentés dans le secteur pétrolier et gazier.

> [TRADUCTION] *ExxonMobil Canada et les coentrepreneurs d'Hebron croient que le soutien de la diversité est un facteur clé pour le succès à long terme de l'industrie, et la création d'un environnement qui soutient la diversité aidera à augmenter le bassin de candidats à l'embauche et à promouvoir une main-d'œuvre plus diversifiée dans notre industrie* (Geoff Parker, Transcription, 21 novembre, 43).

Tout en plaidant en faveur d'une augmentation des possibilités industrielles pour les femmes, Linda Ross, du Conseil consultatif provincial sur la condition de la femme (CCPCF), a également insisté pour que les zones rurales de la province bénéficient de plus de possibilités éducatives. Les porte-parole des zones rurales dénoncent depuis longtemps ce qu'ils considèrent comme des inégalités dans la répartition des retombées économiques du secteur pétrolier et gazier qui favorisent le nord-est d'Avalon. Certains constatent une convergence d'intérêts entre les gouvernements, le promoteur et les communautés rurales qui impliquerait un effort proactif spectaculaire pour repérer, recruter ou former à nouveau les résidents sans emploi des régions rurales de Terre-Neuve. Le plan de retombées d'Hebron indique que des innovations impliquant la promotion d'opportunités et la fourniture de retombées durables dans les régions rurales de la province sont à l'étude, mais ne donne pas de détails. Il faut savoir que le chômage structurel ne peut être résolu en créant des emplois pour lesquels les chômeurs ne sont pas qualifiés.

Il est important de communiquer l'importance des métiers spécialisés et de la technologie dans le contexte de la diversité et, à cet égard, la Commission félicite le promoteur pour avoir parrainé plusieurs programmes administrés par le Women in Resource Development Committee (WRDC), créant ainsi un héritage en termes de diversification de la main-d'œuvre et de transfert de connaissances. Ces programmes, tels que TOTT (Techsploration Orientation to Trades and Technology), GREAT (Girls in Renewable Energy and Alternative Technologies) et GUSTO (Girls United in Skilled Trades and Operations), sont conçus pour promouvoir la participation des étudiantes aux métiers spécialisés et techniques. On pourrait suggérer que ces programmes ne devraient pas cibler spécifiquement un groupe particulier, car les besoins sont bien plus importants que ce qu'un sous-ensemble de la société pourrait fournir.

Paul Tilley, un instructeur du Collège de l'Atlantique Nord à Clarenville, a suggéré qu'il y a un manque d'information pour les étudiants actuels et futurs qui ne connaissent pas les occasions découlant de ces mégaprojets comme Hebron. En ce qui concerne les personnes ayant des capacités différentes, une intervention précoce est nécessaire pour inciter les jeunes de la province à être informés des emplois dans le secteur de l'énergie et des bourses d'études potentielles.

Un autre défi relevé par Tilley est celui de trouver et de retenir des instructeurs postsecondaires qualifiés. Un arrangement partagé entre l'industrie et les institutions techniques postsecondaires peut être une réponse pour obtenir des retombées à long terme. Les ingénieurs du projet Hebron ou d'ExxonMobil pourraient également bénéficier de congés sabbatiques pour travailler à temps partiel à l'Université Memorial, afin de faciliter la pollinisation croisée des recherches et le transfert de connaissances.

En fin de compte, les défis liés au recrutement des instructeurs et de l'accréditation ne sont rien comparés au défi d'attirer les étudiants vers les métiers techniques et spécialisés. Un récent éditorial dans *The Telegram*, écrit par le rédacteur en chef du journal étudiant de MUN, suggère que [TRADUCTION] « ce dont cette province a besoin, c'est d'un changement de mentalité, qui non seulement soutient l'idée que les métiers spécialisés sont une option de carrière viable — charpentiers, soudeurs, mécaniciens de chantier ou autres — mais les tient en haute estime comme étant essentiels à l'avenir de l'économie de notre province » (Hussey 2012). Ce changement d'attitude doit se produire chez les décideurs, les parents et les enseignants principalement, afin d'encourager les élèves à non seulement envisager les métiers, mais à s'y engager.

Le fait que les métiers spécialisés ne soient pas le premier choix de carrière des étudiants a été reconnu dans le rapport 2007 du Newfoundland and Labrador Skills Task Force qui a constaté un certain nombre d'obstacles au perfectionnement des compétences et à la rétention dans la province, ainsi que des problèmes de formation et d'accréditation. Le rapport a fourni un plan pour résoudre ces problèmes, en particulier ceux qui pourraient entraver la participation de la province à des projets majeurs comme celui d'Hébron. La stratégie comprenait des programmes et des politiques qui aideraient à changer les attitudes, à mieux faire correspondre la formation à la demande, à documenter les compétences des travailleurs existants, à améliorer l'efficacité du processus d'apprentissage, à recruter des travailleurs de métiers spécialisés dans d'autres compétences et à retenir davantage de personnes formées dans la province. Le rapport appelle également à une plus grande coordination et coopération entre les intervenants, comme indiqué au chapitre 6 du présent rapport.

7.4.2. Services de garde

Kelly Hickey, de l'Office to Advance Women Apprentices, a fait valoir que le manque d'accès à des services de garde d'enfants adéquats est un problème fondamental et un énorme obstacle à l'emploi des femmes dans le projet Hebron. Non seulement l'insuffisance des ressources en matière de garde d'enfants a des répercussions sur la pénurie de main-d'œuvre à court et moyen terme, mais le manque de ressources en matière de garde d'enfants et de petite enfance a des répercussions négatives majeures sur la prospérité économique à long terme de T.-N.-L. et sur la durabilité de l'économie.

En ce qui concerne la main-d'œuvre, de nombreux parents ne peuvent pas travailler parce qu'ils ne trouvent pas de place pour leur(s) enfant(s) et cela [TRADUCTION] « *concerne l'emploi parce qu'il n'y a tout simplement aucun endroit où placer votre enfant pour que vous puissiez poursuivre votre carrière* » (K. Hickey, Séances d'examen public-04).

Actuellement, T.-N.-L. compte 65 460 enfants âgés de 0 à 12 ans. Parmi ces enfants, 48 000 ont des parents qui travaillent, mais il n'y a que 6 772 places en garderie, soit un pourcentage de 14 % des enfants dont les parents travaillent qui ont accès à des places en garderie.

Lors des séances d'examen public, il a été reconnu que la majorité des services de garde d'enfants agréés se trouvent dans la région de St. John's où, sans doute, le besoin est plus grand. Il a été suggéré que, dans les zones rurales de T.-N.-L., le besoin de services de garde agréés était moindre que dans les zones urbaines. Cependant, le commissaire a entendu les organisateurs du seul centre de ressources familiales de Clarenville, qui comptait 725 clients en novembre 2011 et qui connaît une croissance exponentielle. Ils ont décrit l'inadéquation des programmes sociaux tels que les services de garde d'enfants dans la région, et ils détiennent une liste d'attente de 75 familles dans la seule région de Clarenville pour leurs programmes à l'intention des familles, dont certaines ont déménagé pour le projet Hebron (Séances d'examen public-14).

Tous les participants ont cité l'étude Early Years Study 3, qui a classé T.-N.-L. au dernier rang national en matière d'initiatives pour la petite enfance et la garde d'enfants (http://earlyyearsstudy.ca/en/report/). L'étude cite des preuves irréfutables des retombées de l'investissement dans les services de garde et l'éducation de la petite enfance à court, moyen et long terme. Par exemple, à la suite d'initiatives entreprises à Winnipeg,

> *[TRADUCTION] pour chaque emploi dans le secteur de la garde d'enfants, 2,15 autres ont été créés ou maintenus. La garde d'enfants permet également aux mères et aux pères de travailler. On estime que les parents dont les enfants fréquentent les services de garde gagnent 715 millions de dollars par année. Dans l'ensemble, chaque dollar investi dans les services de garde d'enfants génère un rendement immédiat de 1,38 $ dans l'économie de Winnipeg et de 1,45 $ dans l'économie canadienne* (http://earlyyearsstudy.ca/fr/report/).

En ce qui concerne le manque de places avec les services de garde d'enfants autorisés et financés par l'État :

> *[TRADUCTION] Les services de garde d'enfants financés par l'État ne sont pas une exigence pour que les femmes puissent travailler; la plupart s'en passent. La ténacité des femmes à mettre en place des arrangements officieux allège les pressions sur l'État de trouver des solutions formelles. Pour certaines mères, cependant, l'absence de services de garde d'enfants fiables et abordables constitue une barrière infranchissable. Elles sont totalement en marge de la population active, ne reprennent le travail que lorsque leurs enfants commencent l'école ou travaillent à temps partiel. En 1997, les Québécoises étaient moins susceptibles que les autres Canadiennes de travailler à l'extérieur du foyer; aujourd'hui, elles sont les plus susceptibles de le faire. Monsieur Fortin et ses collègues ont voulu déterminer l'écart entre les femmes qui travailleraient de toute façon et celles dont la présence sur le marché du travail pourrait être attribuée à la disponibilité de services de garde d'enfants abordables* (http://earlyyearsstudy.ca/fr/report/).

Il convient de noter qu'après que le Québec ait créé des places en garderie financées par l'État, en 2008, [TRADUCTION] « *70 000 Québécoises de plus étaient au travail et leur présence pouvait être attribuée à l'existence de l'éducation à la petite enfance à faible coût. Cela s'est traduit par une augmentation de 3,8 % du taux d'emploi chez les femmes et de 1,8 % du taux d'emploi total dans la province* ».

Comme l'a déclaré l'Office to Advance Women Apprentices, [TRADUCTION] « *il existe une dissonance évidente entre les politiques bien intentionnées en matière de diversité et le manque de femmes embauchées et retenues. Cet écart démontre la nécessité de disposer de ressources et d'un soutien supplémentaires, comme des places en garderie plus accessibles et plus abordables, afin de faciliter le lien avec l'emploi pour les femmes* » (Séances d'examen public-04).

> *Connaître les obstacles qui empêchent les femmes de participer pleinement à l'industrie du pétrole et du gaz nous permet de trouver les solutions pour les supprimer. L'un de ces obstacles majeurs est le manque de places en garderie raisonnables et réelles. En supprimant les barrières et en construisant des garderies pour le projet, le projet Hebron serait considéré comme un leader dans l'industrie et cela montrerait aux femmes dans les métiers et dans d'autres secteurs que le projet est réellement engagé en matière de diversité, laissant un héritage admirable pour les années à venir* (Séances d'examen public-04).

Dans cette discussion, l'accent a été mis sur les retombées des services de garde d'enfants pour l'économie et les parents, sans parler des avantages pour l'enfant. Les enfants qui fréquentent une garderie ont plus de chances d'obtenir un diplôme d'études secondaires et postsecondaires, sont moins susceptibles d'être incarcérés et plus susceptibles de devenir des membres productifs de la société (http://earlyyearsstudy.ca/fr/report/). Comme Hebron est un projet sur 30 ans, il n'est peut-être pas nécessaire de dire que les bébés d'aujourd'hui sont littéralement la future main-d'œuvre du promoteur. Et comme les femmes entrent dans la vie active à un rythme huit fois supérieur à celui des hommes, les mères de ces enfants sont littéralement la main-d'œuvre du présent.

La Commission estime que le manque de services de garde d'enfants adéquats est un problème social réel et urgent qui doit être abordé par tous les intervenants qui souhaitent créer une économie viable et durable pour T.-N.-L.

Recommandation 7.5 :
Le commissaire recommande que le promoteur travaille avec le gouvernement provincial pour aider au financement d'une initiative de service de garde d'enfants dans la région de Clarenville, à l'appui de son plan de diversité pour les employés de Bull Arm, et que C-TNLOHE approuve ces dépenses au titre de la R-D et de l'E-F.

7.5. Améliorer les communautés

Les impacts socio-économiques sont entièrement sous-estimés dans l'EISE en ce qui concerne les impacts sur les collectivités.

> *[TRADUCTION] La capacité des gouvernements municipaux à gérer les projets liés à la zone extracôtière ne suscite plus guère d'inquiétude. Les projets Hibernia, Terra Nova et White Rose ont clairement démontré qu'ils en sont capables, et les gouvernements locaux semblent bien préparés à faire face à des projets.*

> *Aucune préoccupation concernant la capacité des gouvernements municipaux n'a été soulevée avant l'approbation des projets Terra Nova et White Rose, ou en relation avec Hebron* (EISE 2-11).

Comme indiqué lors des séances d'examen public, l'impact du projet sur les collectivités, en particulier les collectivités adjacentes, est potentiellement important et négatif, notamment en ce qui concerne le logement, la circulation et les autres infrastructures.

Le promoteur s'est engagé à mener à bien le projet Hebron, tout en [TRADUCTION] « *établissant et en renforçant les relations avec la communauté de Terre-Neuve-et-Labrador* » (Geoff Parker, Transcription, 21 novembre, 6). Le promoteur a déjà pris certaines initiatives importantes qui montrent que cet engagement à améliorer la communauté est plus qu'un beau discours, y compris les partenariats municipaux, comme nous le verrons plus loin, et l'engagement à améliorer la sécurité pour les travaux de construction sur le projet, comme nous le verrons au chapitre 4 : Sécurité des personnes.

Le plan de retombées économiques stipule qu'ExxonMobil [TRADUCTION] « *s'engage à développer les capacités industrielles et humaines, à créer et produire des retombées durables et stratégiques aux nations hôtes jusqu'au niveau communautaire* », mais, comme indiqué dans la soumission du projet de recherche de l'isthme.

> *[TRADUCTION] le langage utilisé dans le plan est général et n'est pas précis en termes d'obligations ou de résultats… Les membres de la communauté liront le plan et interpréteront la formulation vague à leur manière. Ce faisant, ils risquent fort d'être déçus. Parce que le plan ne garantit pas que toutes les personnes concernées comprennent exactement ce qui doit se passer pour assurer des retombées* (Séances d'examen public-28).

Les collectivités doivent être fortes et saines afin de profiter à tous les citoyens, y compris à la main-d'œuvre, ce qui profite en fin de compte au projet. Il est donc dans l'intérêt du promoteur de collaborer avec les intervenants pour apporter des améliorations positives aux collectivités, aux personnes qui y vivent et à l'environnement qui les soutient. Il existe une réelle occasion pour le promoteur d'être une entreprise citoyenne modèle, en travaillant avec la population locale pour aider à alimenter son développement social et économique d'une manière plus marquée que la simple exploitation d'une ressource tout en minimisant les perturbations environnementales et sociales.

7.5.1. Besoins des collectivités adjacentes

Le besoin de partenariat et d'amélioration du flux de renseignement est un thème sous-jacent qui revient dans de nombreux exposés et présentation lors de l'examen public. Les collectivités adjacentes aux zones du projet Hebron (Sunnyside, Clarenville, Marystown, St. John's) demandent, en fait, au promoteur de travailler avec elles pour s'assurer qu'elles bénéficient d'un maximum de retombées pour un minimum de coûts.

[TRADUCTION] « *Bien que l'industrie se soit efforcée de réduire les impacts, ce sont les collectivités les plus proches de l'activité industrielle qui doivent porter le plus gros fardeau de cette activité* » en ce qui concerne les infrastructures, la garde des enfants, le logement et les impacts négatifs sur l'environnement (Séances d'examen public-28).

Le maire de Clarenville, Fred Best, a fait remarquer que, bien qu'Hibernia, White Rose et Hebron aient généré un grand nombre de revenus fédéraux et provinciaux, il y a eu [TRADUCTION] « *très peu d'amélioration quant au transport routier* », avec une route à deux voies inadéquate reliant Whitbourne au site de fabrication de Bull Arm de Nalcor et à la région de Clarenville. Il y a une augmentation significative du trafic sur l'autoroute en raison des projets Hebron et Long Harbour. L'autoroute existante à deux voies est totalement inadaptée à cette augmentation. Le conseil de Clarenville est d'avis qu'il faut envisager sérieusement la construction d'une autoroute à chaussées séparées à l'ouest de Clarenville. Comme le site de Bull Arm continuera d'être utilisé pour des aménagements futurs, le commissaire est d'accord avec le maire Best pour dire qu'il faut [TRADUCTION] « envisager sérieusement de prolonger une autoroute à chaussées séparées plus à l'ouest » jusqu'à Clarenville (transcription, 24 novembre, p. 34).

Le maire de Sunnyside, Robert Snook, a fait remarquer que, bien qu'elle soit la plus proche de Bull Arm, la ville de Sunnyside n'était pas spécifiquement mentionnée dans l'EISE. Le maire Snook a contesté la conclusion selon laquelle [TRADUCTION] « l'utilisation du site pour Hibernia, Terra Nova et White Rose a été profitable pour l'économie locale et provinciale, et toute utilisation du site pour Hebron maintiendrait ces retombées » (EISE 6.3.2). Le maire Snook a déclaré que, jusqu'à récemment, Sunnyside n'avait tiré aucun profit du site de Bull Arm. Au lieu de cela, il a énuméré les effets négatifs importants de l'activité industrielle en ce qui concerne l'augmentation de la circulation dans la région et l'usure de l'infrastructure municipale, dans la mesure où la ville a fourni l'eau, l'élimination des déchets et les services de lutte contre les incendies au site de Bull Arm pendant son démarrage.

Pour atténuer ces effets, une subvention en lieu et place de taxes [TRADUCTION] « pour la durée du projet » a été négociée entre ExxonMobil et la ville de Sunnyside. Le maire Snook espère que cet accord servira de modèle pour les relations avec les futurs promoteurs de projets. Le commissaire applaudit ExxonMobil pour avoir pris cette mesure visant à améliorer la collectivité et à donner l'exemple à l'industrie, et l'encourage à envisager d'autres ententes avec les municipalités touchées par l'industrialisation ou qui ont besoin d'améliorations de l'infrastructure physique menant à la durabilité.

7.5.2. Échange de renseignements et partenariats communautaires

> *Un engagement réel entre l'industrie et ces collectivités est nécessaire et doit être explicite dans ses définitions et ses résultats* (Séances d'examen public-28).

Afin de recenser efficacement les défis de la mise en valeur pour les collectivités, une bonne communication et des échanges de renseignements entre le promoteur et les intervenants communautaires sont primordiaux.

Le maire de St. John's, Dennis O'Keefe, a souligné l'importance de disposer de renseignements opportuns provenant de mises en valeur majeures comme Hebron afin de prévoir les besoins et les lacunes en matière d'infrastructure, de logement, de main-d'œuvre et d'autres aspects de la planification communautaire et régionale. À cette fin, la ville préparera dans un avenir proche un rapport socio-économique sur les impacts des grands projets prévus sur la collectivité.

Le promoteur s'est associé au Resource Development Trades Council (RDC) et au Women in Resource Development Committee (WRDC) pour développer la main-d'œuvre de la province et maximiser ainsi l'emploi local. Le promoteur a travaillé avec des organisations commerciales, telles que l'Eastern Suppliers Development Alliance (ESDA), afin de maximiser les occasions commerciales locales découlant du projet. Les groupes de promotion de la diversité, y compris la Newfoundland and Labrador Organization of Women Entrepreneurs (NLOWE) et la Coalition of Persons with Disabilities (COD-NL), demandent au promoteur de continuer à s'associer avec eux pour maximiser les possibilités d'emploi pour leurs membres. Les représentants d'ExxonMobil eux-mêmes ont fait part de leur impression sur la volonté de tous les intervenants de collaborer et d'améliorer les retombées économiques et les occasions découlant du projet. De nombreuses présentations lors de l'Examen public d'Hebron offrent d'autres possibilités d'initiatives de partenariat innovantes.

Recommandation 7.6 :
Le commissaire recommande au promoteur de continuer à favoriser les partenariats avec les syndicats et de travailler avec les divers groupes communautaires et industriels locaux pour faire du projet Hebron un exemple de partenariat entre les entreprises et la collectivité.

7.5.3 Logement

Les pressions exercées sur les logements disponibles sont mentionnées dans l'EISE qui note que [TRADUCTION] « *la croissance du secteur pétrolier aura un certain effet contributif sur la demande de logements et les prix des logements, mais à l'heure actuelle, il ne s'agit que d'une composante d'un ensemble complexe de facteurs qui déterminent la demande et les prix* » (EISE 6-10). Le prix moyen des maisons dans la région de St. John's est passé de 101 000 $ en 2000 à 268 000 $ en 2011, soit une augmentation de 166 % en 10 ans (Maceachern 2012).

> *Cette croissance génère des retombées économiques, mais elle peut avoir des conséquences négatives pour certains. Bien que le marché du logement soit généralement segmenté en fonction du prix, l'acquisition et la rénovation de propriétés de moindre valeur en particulier dans le centre-ville de St. John's… peuvent avoir des effets indirects ou inflationnistes et imposer un fardeau aux personnes à faible revenu qui ne sont pas propriétaires* (EISE 6-10).

Bien que l'EISE reconnaisse que les pressions en matière de logement peuvent nuire au public de St. John's, d'autres intervenants de Clarenville ont décrit de grandes difficultés en matière de logement local.

Les pressions sur le logement à Clarenville sont aggravées par les besoins simultanés en logement de la main-d'œuvre liée au projet Vale Inco à Long Harbour et à la raffinerie de pétrole Come By Chance. Afin d'atténuer toute insuffisance et pression potentielle sur le logement pendant la phase de construction à Bull Arm, des logements sur place seront disponibles pour les travailleurs. Conformément à l'Entente de projet, chaque travailleur aura la possibilité de s'inscrire pour un logement sur place. Cependant, avant la construction et la mise en œuvre du camp, il y aura un besoin continu de propriétés locatives dans la région de Clarenville et de l'isthme.

Les employés du centre de ressources familiales de Clarenville ont exprimé leurs profondes inquiétudes quant à l'augmentation exponentielle des coûts de logement dans la région et les impacts négatifs de cette augmentation sur leur clientèle, principalement de jeunes familles et quelques familles monoparentales, dont beaucoup ont été forcées de quitter la région. Un travailleur social affecté à Clarenville a fait référence à l'indicateur de la Société canadienne d'hypothèques et de logement qui stipule qu'une famille ne doit pas consacrer plus de 30 % de son revenu net au logement, sinon [TRADUCTION] « *elle a un besoin impérieux de logement* » (Séances de l'examen public-24). La majorité des loyers de la région dépassent largement les 625 $/mois (30 % d'un faible revenu net de 25 000 $), et ont augmenté pour atteindre de 750 à 1 800 $/mois *(The Packet* et MLS, 13 février 2012).

Le promoteur a tenté de réduire l'impact du projet sur les collectivités locales en construisant un camp de travail à Bull Arm. Toutefois, l'indemnité de trajet que reçoit un travailleur au lieu de loger sur place peut exercer une pression supplémentaire sur un système de logement sous pression. En outre, si la main-d'œuvre migrante s'avère nécessaire pour compenser les pénuries actuelles de main-d'œuvre, il convient de consciencieusement planifier leur venue en fonction de la taille du camp, en particulier s'il existe une pression sur les logements disponibles dans ces collectivités. À grande échelle, les répercussions socio-économiques cumulatives des différents mégaprojets sur la région de Clarenville doivent être mieux comprises. Il s'agit d'une responsabilité provinciale et régionale (municipale) qui devrait être soutenue par les promoteurs du projet.

La Commission considère que la pénurie de logements dans la région de Clarenville est un problème urgent qui doit être abordé de manière collaborative par les intervenants (gouvernement, industrie et syndicat), le leadership revenant au gouvernement provincial.

Recommandation 7.7 :

Le commissaire recommande au promoteur de communiquer de toute urgence ses besoins en main-d'œuvre et son calendrier au gouvernement provincial et aux municipalités de la région de l'isthme, ainsi que des stratégies et des plans d'aménagement pour atténuer l'impact inflationniste sur le logement.

7.6. Améliorer la compréhension

7.6.1 Recherche-développement

Plusieurs présentateurs ont répertorié des possibilités de R-D concernant l'ingénierie du projet et à long terme. Bien que la R-D/E-F ne soit pas le seul mécanisme par lequel le projet peut contribuer à développer la capacité d'innovation, le transfert de technologie et l'apprentissage technique dans la province, il fournit un véhicule important pour le faire.

Claude Daley, du Centre de recherche en génie océanique de l'Université Memorial, a parlé du programme de génie océanique et d'architecture navale offert à MUN, qui est le seul du genre au Canada et le seul programme coopératif au monde. Le Centre possède des atouts particuliers en matière de recherche arctique, de petites embarcations, de sécurité et de submersibles, qui sont complémentaires au projet Hebron. Il a demandé qu'ExxonMobil crée davantage de postes de niveau débutant pour les stages de première et deuxième années d'études de premier cycle au sein du projet Hebron. Il a également souligné l'importance des partenariats industriels dans les projets de recherche. Il a souligné qu'en tant que « projet de classe mondiale », Hebron avait le potentiel de renforcer le leadership reconnu de cette province en matière de génie océanique. Les commentaires du professeur Daley sur l'énorme valeur en matière de R-D pour la croissance de l'industrie dans la province ont été repris par le maire Dennis O'Keefe, ainsi que par plusieurs autres intervenants.

Bob Tetford, président de la branche locale de l'Association Manufacturiers et exportateurs du Canada (MEC), a souligné que la véritable occasion découlant de la recherche et du développement, et « là où nous échouons », réside dans la commercialisation effective de ces processus en entreprises viables. Un exemple concret du rôle de l'innovation pour mieux positionner la province afin qu'elle soit concurrentielle pour les travaux en mer est une coentreprise entre MEC et le Collège de l'Atlantique Nord dans le domaine de la soudure allégée (transcription, 22 novembre, 34).

L'exploitation réussie du fonds de R-D nécessite toutefois une sensibilisation plus large et une meilleure compréhension de son objectif et de ses critères afin qu'ils soient pris en compte. Cela peut se faire par une meilleure promotion et une rétroaction en temps opportun. En particulier, la possibilité pour les tiers d'avoir accès au financement de la recherche, du transfert de technologie et de la formation spécialisée devrait faire l'objet d'une considération supplémentaire de la part du promoteur ainsi que de C-TNLOHE.

L'application du fonds de R-D à l'enseignement et à la formation a également retenu l'attention lors des séances d'examen public. Lana Payne, de la Federation of Labour, s'est inquiétée du fait que la majeure partie du fonds est destinée à la recherche et au développement et non à l'amélioration des compétences. Toutefois, comme l'a souligné le commissaire, il n'y a pas de limite fixée pour l'enseignement et la formation dans le cadre de l'enveloppe consacrée à la recherche et au développement.

En effet, les lignes directrices en matière de recherche et de développement prévoient la soumission par le promoteur d'un plan budgétisé pour l'enseignement et la formation.

Recommandation 7.8 :
Le commissaire recommande, afin de s'assurer que la disposition prévoyant des dépenses obligatoires de R-D par les exploitants a l'effet désiré de contribuer à l'héritage économique des développements extracôtiers, que C-TNLOHE favorise la compréhension et la participation du public au processus de R-D, s'assure que le processus reflète les meilleures pratiques de toutes les compétences, entreprenne une évaluation périodique des dépenses admissibles afin de déterminer la valeur de l'argent dépensé et facilite l'exploitation des nouvelles technologies qui en résultent au profit de la province.

Les futures mises en valeur extracôtières dans l'est du Canada verront l'industrie se déplacer dans des eaux profondes couvertes de glace à des distances plus grandes des bases côtières. La technologie liée à l'eau profonde est actuellement mise en œuvre dans des environnements d'eau libre tels que le golfe du Mexique et la zone extracôtière du Brésil. Cependant, il existe un certain nombre de défis propres à la zone extracôtière de T.-N.-L., tels que l'interaction de la glace avec les structures amarrées, les flotteurs déconnectables à grande capacité de stockage, et les systèmes d'évacuation de ces installations dans les eaux couvertes de glace.

Il est nécessaire de développer des solutions de rechange à la SEP et au FPSO qui peuvent être livrées à partir d'infrastructures locales telles que Bull Arm et en maximisant les infrastructures locales. Ces solutions de rechange nécessiteront de nouvelles technologies qui peuvent être conçues à Terre-Neuve-et-Labrador et dans tout le Canada. Il est essentiel que le financement de R-D soit disponible et orienté vers la facilitation de ces mises en valeur. Une grande partie des compétences, des connaissances et des installations matérielles nécessaires pour mener à bien ces activités sont disponibles au sein de la collectivité locale. Le financement de ces initiatives est essentiel. Les renseignements relatifs au processus de qualification et à la logistique pour obtenir ce soutien doivent être clairement disponibles pour les individus et les organisations qui souhaitent participer.

Recommandation 7.9 :
Le commissaire recommande que C-TNLOHE, en consultation avec les exploitants, l'ACPP et Petroleum Research Newfoundland and Labrador, examine les orientations stratégiques de la recherche prévue en s'intéressant particulièrement à la promotion de la recherche et du développement de plateformes de production qui pourraient être conçues et construites dans la province et qui conviendraient aux champs émergents potentiels en eaux plus profondes au large de Terre-Neuve-et-Labrador.

7.6.2 Recherche socio-économique

Avec cette quatrième mise en valeur importante d'un champ pétrolier, les préoccupations socio-économiques ne sont pas les mêmes que celles qui ont touché les gens lorsque les projets d'Hibernia, ou même de White Rose, ont été proposés.

Étant donné qu'il existe une histoire de quarante ans de la mise en valeur liée au pétrole à Terre-Neuve-et-Labrador, et que le rythme de l'exploitation des grands projets de ressources s'accélère, une enquête approfondie et détaillée des effets cumulatifs de la mise en valeur sur le tissu économique et social de Terre-Neuve-et-Labrador est nécessaire.

Cependant, il semble que peu de recherches socio-économiques aient été commandées ou entreprises par le promoteur lors de l'élaboration de l'EISE. À l'heure actuelle, les *Lignes directrices relatives aux dépenses de R-D* de C-TNLOHE stipulent que [TRADUCTION] « *les dépenses de R-D admissibles peuvent aller au-delà de la science et de la technologie pour inclure la recherche dans des domaines tels que les régimes fiscaux, les modèles d'affaires et les* ***questions socio-économiques et environnementales*** » (section 3.3; nous ajoutons l'emphase). À leur discrétion, les exploitants de champs pétrolifères sont autorisés à inclure une certaine proportion non spécifiée de recherche socio-économique en tant que partie valide de leur programme de R-D, mais il existe une plus grande incitation financière et commerciale à financer la R-D qui répond aux exigences d'admissibilité au crédit d'impôt fédéral pour la recherche scientifique et le développement expérimental (RS&DE) de l'ARC. Les projets qui répondent aux critères d'admissibilité de l'ARC pour le crédit d'impôt à la RS&DE seront acceptés par C-TNLOHE. Actuellement, les projets de recherche socio-économique ne sont pas acceptés en RS&DE, mais [TRADUCTION] « *peuvent être admissibles [aux exigences de R-D de C-TNLOHE] s'ils répondent aux autres critères d'admissibilité des lignes directrices de l'Office* » (C--TNLOHE 2011). L'industrie a donc besoin d'être incitée et encouragée à financer la recherche socio-économique.

Au cours du processus d'examen, certaines questions ont été soulevées qui pourraient s'avérer être des domaines productifs de recherche socio-économique. Plusieurs intervenants ont soulevé la question de l'optimisation des rotations de travail en mer. Dale Kirby, du NPD, a fait valoir qu'une [TRADUCTION] « rotation favorable profite aux travailleurs de notre industrie extracôtière. Les retombées de cette initiative sont nombreuses : plus de personnes employées dans le secteur extracôtier, une augmentation de l'assiette fiscale de la province, un meilleur équilibre entre vie professionnelle et vie privée pour les familles dont des proches travaillent dans l'industrie, et des indications selon lesquelles cette rotation du travail serait un incitatif pour attirer plus de femmes dans le secteur extracôtier » (PRS-36). La qualité de vie des travailleurs a également été abordée par Brian Murphy, qui a déclaré qu'une carrière en zone extracôtière prélève également un lourd tribut sur les familles des travailleurs. Il a cité le changement des rotations dans d'autres juridictions, par exemple, pour certains projets dans la zone du plateau continental du Royaume-Uni où la rotation des quarts de travail est de 2 semaines de travail pour 3 semaines de congé, ce qui [TRADUCTION] « permet un meilleur équilibre entre le travail et la vie privée », ainsi qu'une amélioration du moral et de la motivation des travailleurs (transcription, 30 novembre, 10). Il a également été suggéré qu'une rotation inégale pourrait avoir pour conséquence d'attirer davantage de travailleuses vers les emplois en zone extracôtière.

La Commission a appris que l'utilisation d'un système de rotation de type « 2 semaines de travail pour 4 semaines de congé » présente des difficultés. Travailler un mois dans un cycle de trois mois comporte ses propres risques en matière de compétences et le personnel inexpérimenté ne bénéficie pas de suffisamment de temps et d'exposition aux activités de routine. En effet, le même rapport de SSE met en garde contre le fait que [TRADUCTION] « l'extension des congés à terre à trois semaines [au lieu de deux semaines] peut réduire la capacité du personnel extracôtier à maintenir une conscience situationnelle des processus d'exploitation et l'acuité de son rendement spécialisé pendant les semaines de congé.

Des procédures efficaces de transfert de l'équipage sont donc particulièrement importantes après de longs congés à terre, éventuellement complétées par des séances d'information avant la mobilisation pour informer le personnel de tous les changements qui ont pu se produire pendant leur congé. »

Les heures de travail, la rotation des quarts, les processus efficaces de transfert entre les quarts, les activités de formation et de perfectionnement, l'assurance des compétences, les programmes de rémunération compétitifs et le moral des travailleurs sont autant de facteurs d'influence qui doivent être pris en compte dans la gestion du rendement de la main-d'œuvre. Notant l'absence d'une rotation standard dans le monde, Geoff Parker a déclaré qu'il n'y a pas de consensus [TRADUCTION] « sur ce qui constitue la meilleure rotation », donc en suggérant de faire des recherches à ce sujet, nous pourrions certainement envisager cela comme l'une de nos initiatives de recherche » (transcription, 30 novembre, 35).

Recommandation 7.10 :
Le commissaire recommande que C-TNLOHE encourage la recherche socio-économique dans son examen, en se concentrant sur le bien-fondé des projets par rapport au concept de « développement durable », conformément aux lois. Ces projets peuvent inclure :

- **une évaluation complète fondée sur des recherches afin de déterminer le calendrier des rotations sur le lieu de travail le plus approprié pour assurer la meilleure sécurité possible pour le personnel et un équilibre optimal entre le travail et la vie privée;**

- **une étude des questions relatives à la démographie et au marché du travail afin de fournir une assistance aux études de capacité des municipalités pendant la durée du projet**;

- **la recherche relative aux besoins en matière de diversité sur le lieu de travail au large et à terre.**

7.6.3 Effets cumulatifs

Sur de nombreux points, le promoteur, par l'intermédiaire de ses experts-conseils, s'est efforcé de prendre en compte les effets cumulatifs des diverses activités liées au projet, à la suite des mises en valeur antérieures des champs pétrolifères d'Hibernia, Terra Nova et White Rose. En outre, d'autres grands projets concomitants liés à l'exploitation minière et à l'hydroélectricité doivent être pris en compte lors de l'examen des effets cumulatifs. Cette considération repose sur le principe solide que, si les impacts d'un projet comme Hebron peuvent être considérés comme minimes lorsqu'ils sont étudiés isolément, les impacts socio-économiques cumulatifs de plusieurs mégaprojets pourraient être assez prononcés. Le total cumulé de plusieurs impacts minimes pourrait constituer un impact majeur sur toute une série de variables allant de la disponibilité de la main-d'œuvre aux prix du logement en passant par l'accès aux zones de pêche.

Mais cela est fait d'une manière quelque peu impressionniste. [TRADUCTION] « *Les impacts socio-économiques cumulatifs (après toute atténuation et sur la base des critères décrits au chapitre 2) sont résumés dans le tableau 4.5-2. Le projet devrait apporter des retombées économiques supplémentaires en termes d'affaires et d'emploi à toutes les régions et à la province dans son ensemble. Aucun effet négatif important n'est prévu* » (EISE 4.4; tableau 4.5-2). Le problème sous-jacent ici n'est pas la mauvaise foi de la part du promoteur, mais plutôt le fait que les efforts considérables qui seraient nécessaires pour traiter les effets cumulatifs de manière approfondie et systématique dépassent la portée de ce qui est devenu les normes acceptées pour les demandes de mise en valeur.

Le commissaire a identifié un besoin urgent d'un projet de recherche approfondi qui examine les effets cumulatifs de la mise en valeur pétrolière au cours des quarante dernières années. Bien que les directives actuelles de l'Office ne l'exigent pas nécessairement du promoteur, il faudrait envisager de renforcer l'importance d'une composante de recherche socio-économique dans les futures dépenses de R-D. Des suggestions de recherche socio-économique ont été soulevées au cours de l'Examen public et, à sa propre discrétion, le promoteur est en mesure de lancer lui-même de tels projets de recherche. Cela pourrait se faire en partenariat avec les chercheurs du Centre Harris de l'Université Memorial, ou en partenariat avec la division du marché du travail du ministère de l'Enseignement postsecondaire et des Compétences de la province, ou avec les comités se penchant sur la population et le marché du travail du Conseil de partenariat stratégique composé de dirigeants d'entreprises, de syndicats et de gouvernements.

Recommandation 7.11 :
Le commissaire encourage le promoteur à financer et à soutenir la recherche socio-économique afin de créer une étude complète et approfondie à la fois des effets cumulatifs de l'exploitation pétrolière extracôtière à Terre-Neuve-et-Labrador et des perspectives de développement durable à long terme.

7.7. Améliorer l'environnement

Non seulement le promoteur doit améliorer les individus et les collectivités, contribuant ainsi à un héritage économique durable, mais il doit également maintenir un environnement sûr et sain, menant à la durabilité à long terme. Linda Bartlett, de la NL Environmental Industry Association (NEIA), a parlé avec passion de la durabilité et de l'environnement. En matière de durabilité, on pense à la planète, à la société et à l'économie. L'économie dépend de l'environnement et l'environnement ne dépend pas de l'économie. La durabilité consiste à vivre en respectant les limites de la terre. L'industrie pétrolière et gazière n'est pas durable, car une fois les combustibles fossiles épuisés, ils le sont pour toujours. Ce qui est durable, en revanche, c'est l'environnement dont nous dépendons tous en fin de compte pour notre subsistance et notre existence. L'accent doit donc être mis sur la protection de l'environnement, avant tout.

Toutefois, à l'honneur de C-TNLOHE, il a ajouté en 2006 les questions de développement durable à ses exigences en matière d'évaluation de l'impact socio-économique. Ainsi, alors que pour White Rose, une Étude d'impact socio-économique était requise, pour Hebron, l'exigence porte sur une étude d'impact socio-économique et un rapport sur le développement durable. Le promoteur du projet Hebron a interprété la durabilité comme le développement durable de l'industrie pétrolière et gazière de Terre-Neuve-et-Labrador, avec des retombées positives pour les industries connexes telles que la technologie océanique, tout en minimisant les impacts environnementaux négatifs, en particulier au cours des trente à quarante prochaines années du projet Hebron.

Il existe cependant d'autres considérations plus larges et à plus long terme liées à la durabilité, qui ne sont pas abordées par cette approche. L'économie de Terre-Neuve-et-Labrador devient rapidement de plus en plus dépendante de deux ressources non renouvelables : le pétrole et les minéraux. On peut se demander ce que cette dépendance signifie pour la durabilité à long terme de l'économie provinciale, et quel effet l'extraction du pétrole et du gaz a sur les ressources renouvelables comme les pêcheries. Quelles mesures devraient être prises pendant l'ère pétrolière pour diversifier l'économie dans d'autres secteurs non tributaires des ressources, qui peuvent contribuer à perpétuité au-delà de l'ère pétrolière elle-même? Il s'agit de questions importantes qui affectent le développement durable d'une manière qui va au-delà des questions abordées dans l'EISE et le Rapport sur le développement durable d'Hebron tels qu'ils ont été soumis.

Là encore, il semble qu'entreprendre une approche aussi fondamentale du développement durable à long terme irait au-delà de ce qui est devenu la pratique acceptée pour les propositions de projets spécifiques. Mais ces questions sont importantes et doivent être abordées, si ce n'est pas directement dans le Plan de mise en valeur, mais par d'autres moyens. En ce qui concerne les effets cumulatifs, les considérations relatives au développement durable exigent que l'on accorde une nouvelle priorité à des recherches et à des analyses sociales et économiques approfondies, comme le recommande la présente Commission.

Il est nécessaire de se tourner vers l'avenir, de mieux faire les choses et de s'efforcer de ne pas nuire à l'environnement, afin de laisser un héritage pour l'après-pétrole. On peut se demander s'il est raisonnable d'attendre d'ExxonMobil ou de tout autre opérateur individuel qu'il aborde des questions aussi fondamentales pour notre société, mais l'idée des effets cumulatifs de l'industrie pétrolière et gazière et de leur héritage durable pour la société de Terre-Neuve a été abordée par plusieurs intervenants lors des séances d'examen public.

Linda Bartlett a également souligné la dépendance culturelle et économique de chacun d'entre nous vis-à-vis de l'environnement, et de la mer en particulier. Une grande partie de l'économie dépend d'écosystèmes fragiles. Les Terre-Neuviens et les Labradoriens [TRADUCTION] « *célèbrent cet endroit en communauté et en chanson* », mais « *historiquement, nous n'avons pas été de grands protecteurs de notre environnement* » (transcription, 7 décembre, 14-15).

La province connaît actuellement de nombreux problèmes environnementaux concernant la gestion de l'eau et des déchets, un taux élevé d'utilisation des véhicules à moteur et la prévalence de modes de vie malsains et de maladies dégénératives. Bartlett a souligné la valeur de faire des affaires d'une manière informée sur l'environnement, et a encouragé le promoteur :

> *À utiliser l'environnement pour déterminer tous les aspects du fonctionnement de l'entreprise, influencer le changement et les valeurs dans une direction plus positive et donner l'exemple pour protéger nos actifs pour les générations futures* (transcription, 7 décembre, 15).

Ian Goudie a fait le même constat dans sa présentation, en soulignant le lien entre la culture de T.-N.-L., en particulier la culture rurale, et la façon dont elle est liée de manière indélébile à l'environnement, à la mer et à la terre. Il a demandé à la Commission d'examiner [TRADUCTION] « *quels sont les coûts culturels* » de la mise en valeur du pétrole et du gaz. Ici, M. Goudie exprime une crainte réelle ressentie par de nombreux habitants de la province concernant la possibilité d'une catastrophe environnementale majeure en mer ou près des côtes de Terre-Neuve-et-Labrador à la suite du projet Hebron et, plus généralement, de la mise en valeur pétrolière et gazière. Comme l'a déclaré Earle McCurdy, président de FFAW :

> *[TRADUCTION] Bien que la pêche soit une partie importante de notre histoire et de notre culture, en bref, ce que l'activité pétrolière et gazière a signifié pour différentes personnes, les compagnies pétrolières obtiennent le pétrole et l'activité économique en découle, le gouvernement provincial et le gouvernement fédéral obtiennent des niveaux de revenus, en particulier pour la province, auparavant inégalés. St. John's bénéficie de l'essor économique. St. John's profite de l'essor économique, qui a ses bons et ses mauvais côtés, mais elle profite du développement économique, de l'ouverture de nouveaux hôtels, de la construction de maisons coûteuses, etc. Beaucoup de gens obtiennent des emplois et je pense que nous en sommes tous reconnaissants. Et les gens de l'industrie de la pêche doivent composer avec le risque. Ce que nos concitoyens retirent avant tout de la mise en valeur du pétrole et du gaz au large de nos côtes, c'est l'énorme quantité de risques. Le mieux qu'ils puissent espérer est que l'étendue des zones d'interdiction de pêche, des zones interdites, ne soit pas trop importante et n'ait pas trop d'impact sur leurs opérations de pêche, et que la prochaine fois qu'un navire de ravitaillement entrera en collision avec une plateforme de forage ou quoi que ce soit d'autre dans l'environnement, nous échappions d'une manière ou d'une autre aux conséquences potentiellement horribles d'une catastrophe majeure. Et on ne peut espérer mieux* (transcription, 6 décembre, 37).

Les impacts potentiels du projet sur l'industrie de la pêche ne sont pas abordés en profondeur dans l'EISE, si ce n'est qu'il est reconnu [TRADUCTION] « *[qu'] un déversement accidentel pourrait limiter temporairement l'accès aux lieux de pêche, endommager les engins de pêche ou avoir un effet négatif sur les possibilités de commercialisation des produits de la pêche* » (EISE 4-21). Il incombe au promoteur de maintenir un environnement sûr et sain, et à l'organisme de réglementation de surveiller les mesures de protection de l'environnement qui sont prises.

Avec l'aide de One Ocean, l'organisme officiel de liaison entre les industries, l'industrie pétrolière semble faire un travail raisonnable pour résoudre les problèmes immédiats de l'industrie de la pêche. Ces problèmes se distinguent des « problèmes fondamentaux » : la dépendance excessive de l'économie rurale à l'égard du pétrole et du gaz, la perte de personnel dans le secteur de la pêche ou l'incapacité à attirer les jeunes dans ce secteur, et l'érosion des collectivités et des cultures de pêche. Ces considérations sont importantes, car contrairement au pétrole, le poisson est une ressource renouvelable qui, si elle est gérée correctement, sera présente à perpétuité. Les redevances provenant des activités pétrolières et gazières devraient profiter à nos citoyens de demain, y compris ceux qui travaillent dans le secteur de la pêche.

Le promoteur s'engage également à ce qui suit :

> *[TRADUCTION] Afin de réduire le potentiel d'effets environnementaux cumulatifs sur les pêcheries commerciales, EMCP soutient une approche interindustrielle globale et collaborative pour la gestion de l'ensemble du trafic maritime dans la zone du bassin Jeanne d'Arc. L'un des principaux objectifs serait d'améliorer et de renforcer l'environnement opérationnel extracôtier pour les deux industries. EMCP engagera des ressources dans ce processus et travaillera avec One Ocean pour encourager et garantir la participation de tous les intervenants et agences concernées de l'industrie. Avec ces protocoles en place pour les projets pétroliers actuels et à venir dans la région, les effets économiques négatifs potentiels peuvent être minimisés et les effets environnementaux cumulatifs négatifs anticipés ne seront pas significatifs* (EISE 4.3.3.2).

Bien qu'un système robuste de gestion du trafic maritime permette de réduire au minimum les situations de non-respect des règles de circulation à suivre dans une partie de l'océan très fréquentée, les mesures proposées ne tiennent pas vraiment compte de la nature des effets cumulatifs environnementaux. Comme indiqué au chapitre 5 (Protection de l'environnement), il n'existe pas d'études pouvant servir de base de comparaison, d'où une grande incertitude quant à la nature des effets cumulés de 40 années d'exploration et de production de pétrole et de gaz en mer sur ces zones de pêche de premier choix et sur l'environnement marin extracôtier. Les représentants de l'industrie de la pêche considèrent que les effets cumulatifs sur les écosystèmes des activités de l'industrie pétrolière et leurs conséquences n'ont pas été suffisamment pris en compte par l'industrie pétrolière et gazière ou par les organismes de réglementation. Earle McCurdy a déclaré que FFAW *n'*est [TRADUCTION] « *pas convaincue que les organismes de réglementation considèrent l'écosystème dans son ensemble… pour ce qui est d'être un régulateur et un facilitateur* » (transcription, 30 novembre, 32).

Un secteur des pêches solide et sain repose sur un environnement fort et sain. Les implications futures pour la reconstitution des stocks de poissons ne sont pas prises en compte et les effets des travaux sur l'habitat des poissons côtiers pour compenser les effets sur l'habitat en mer qui peuvent simplement bénéficier à une espèce au détriment d'une autre.

L'industrie de la pêche a demandé aux gouvernements fédéral et provincial, aux organismes de réglementation et à l'industrie pétrolière et gazière de tenir compte des effets cumulatifs des activités pétrolières et gazières en mer et de leur incidence sur l'avenir de notre province.

Recommandation 7.12 :

Le commissaire recommande que le promoteur, en collaboration avec les organismes fédéraux et provinciaux, One Ocean et C-TNLOHE, s'engage à réaliser une étude pour comprendre quels pourraient être les effets cumulatifs de la production pétrolière et gazière sur les zones des Grands Bancs connues pour être particulièrement productives pour les stocks de poissons.

Hebron

Examen public

8. RECOMMANDATIONS

APPROCHE DE MISE EN VALEUR

Le commissaire formule dix recommandations concernant l'approche de mise en valeur, dont trois à l'intention du promoteur, concernant la sécurité dans la conception de la plateforme (3.6 et 3.7) et la mise à jour du calendrier du projet (3.10).

Sept d'entre elles sont adressées à C-TNLOHE : exclure le gisement 3 de la décision majeure (3.1); veiller à ce que certains éléments structurels, la modélisation et les essais soient justifiés et achevés avant la sanction (3.2; 3.3; 3.4; 3.5; 3.8), et veiller à ce que les modules d'installations en surface précédemment convenus soient fabriqués à T.-N.-L. (3.9).

RECOMMANDATIONS :

3.1
Le commissaire recommande que le gisement 3 soit exclu de la décision majeure pour le projet Hebron, et que le promoteur soit tenu de présenter une modification de la demande de mise en valeur pour la ressource du gisement 3. Cette demande doit définir en détail l'approche, le calendrier et la méthode proposés pour la mise en valeur. Cette modification de la demande de mise en valeur doit également inclure un plan de retombées économiques et une analyse de sécurité conceptuelle tenant compte des risques spécifiques pour la sécurité des personnes pendant la mise en valeur du gisement 3.

3.2
Le commissaire recommande que C-TNLOHE examine la catégorisation spécifique des systèmes structurels et mécaniques pour tous les composants de la plateforme Hebron (SEP, installations en surface, système de chargement extracôtier, etc.) afin de s'assurer que la valeur en ce qui concerne l'héritage de la plateforme Hebron a été prise en compte de manière adéquate dans la conception.

3.3
Le commissaire recommande que C-TNLOHE examine s'il existe un risque de corrosion sous influence microbiologique (CSIM) affectant la structure ou le tablier de la SEP d'Hebron.

3.4
Le commissaire recommande que C-TNLOHE demande au promoteur de justifier le choix des conditions de vagues de conception utilisées dans la modélisation pour la SEP d'Hebron et de fournir une analyse de la couche d'air et des charges globales sur la SEP d'Hebron dans les conditions de vagues de conception de la SEP d'Hibernia.

3.5
Avant toute sanction, le commissaire recommande à C-TNLOHE de s'assurer que le promoteur effectue des essais sur modèle pour valider la conception d'Hebron et ses principales dimensions. Si des modifications importantes de la conception résultent des premiers essais sur modèle, le commissaire recommande que la configuration finale soit testée sur modèle afin de fournir une évaluation comparative plus précise des outils analytiques qui seront utilisés pour l'ingénierie de détail.

3.6
Avant l'imposition d'une sanction, le commissaire recommande au promoteur d'examiner les récents changements apportés aux spécifications relatives au degré de résistance aux explosions des murs des installations de production et au degré de résistance au feu des activités d'exploration et de production par les groupes de normalisation et de réglementation américains, afin de déterminer tout effet potentiel sur la conception d'Hebron.

3.7
Avant la sanction, le commissaire recommande au promoteur de compléter les recommandations en suspens dans la section 13 de l'ASC et de mettre à jour l'ASC en conséquence. Le promoteur devrait accorder une attention particulière aux critères environnementaux et aux charges (par exemple, l'impact des icebergs, la charge des vagues, la couche d'air), aux objets tombés et à la sécurité en termes de protection et de capacité de survie des systèmes de sécurité dans le puits de la SEP ainsi qu'à la redondance structurelle du support des installations en surface en cas d'incendie dans le puits de la SEP.

La mesure du risque acceptable ne doit pas être limitée aux normes industrielles des « risques tolérables ». Les niveaux de risque prévus pour Hebron doivent être comparés aux niveaux de risque évalués pour Hibernia et d'autres plateformes comparables utilisant des méthodologies équivalentes.

3.8
Le commissaire recommande que C-TNLOHE examine la conception de la SCE en ce qui concerne l'effet potentiel du pétrole lourd sur les lignes d'écoulement de déchargement.

3.9
Comme condition à la décision majeure, C-TNLOHE devrait exiger du promoteur qu'il fournisse l'assurance que les structures et les modules des installations de surface, comme définis et mentionnés dans l'Entente sur les retombées économiques, sont fabriqués en grande partie dans la province.

3.10
Le commissaire recommande que le promoteur, maintenant que les études d'ingénierie préliminaire sont terminées, fournisse à C-TNLOHE une mise à jour du Calendrier de mise en valeur d'Hebron comme condition de la décision majeure, et que ce calendrier comporte une analyse des risques liés aux étapes proposées et des stratégies d'atténuation.

SÉCURITÉ DES PERSONNES

Douze recommandations sont formulées concernant la sécurité humaine : neuf à l'intention du promoteur, trois à l'intention de C-TNLOHE. Le commissaire recommande que le promoteur soumette des plans de sécurité (4.1), et révise et soumette à nouveau l'Analyse de sécurité conceptuelle avant la décision majeure (4.2). Le commissaire fait des recommandations concernant la santé et la sécurité sur le lieu de travail (4.5; 4.6; 4.8; 4.12), concernant la formation (4.4 et 4.9), et concernant le transport du personnel sur le lieu de travail (4.11).

Il est demandé à C-TNLOHE de revoir ses règlements (4.7; 4.10) et de s'assurer que le promoteur a tenu compte des événements récents dans ses évaluations des risques (4.3).

RECOMMANDATIONS :

4.1
Comme condition à la décision majeure, le commissaire recommande que le promoteur soit tenu de soumettre un plan de sécurité et un plan d'intervention d'urgence préliminaires, et que ces documents soient examinés dans le cadre du processus de demande de mise en valeur afin de faciliter le dialogue et l'échange d'information entre tous les intervenants le plus tôt possible.

4.2
Comme condition à la décision fondamentale, le commissaire recommande que des plans d'urgence soient prévus dans l'ASC pour les dangers majeurs choisis pour être évalués conformément aux règlements de l'ASC et les accidents potentiels qui en découlent, et que les conditions de mise à jour de l'ASC soient définies par le promoteur. Le commissaire recommande également que l'ASC tienne compte des risques majeurs pour la sécurité humaine pendant les opérations de plongée à saturation et pendant les phases de remorquage/construction et d'abandon du projet.

4.3
Le commissaire recommande que C-TNLOHE évalue de manière indépendante les conclusions de l'incident de Macondo et détermine celles qui s'appliquent spécifiquement au projet Hebron. C-TNLOHE devrait évaluer les nouvelles exigences et mesures imposées dans les règlements révisés d'autres juridictions et envisager la mise en œuvre de celles qui sont jugées pertinentes pour le projet Hebron et, plus généralement, pour toutes les opérations en mer à Terre-Neuve-et-Labrador.

4.4
Le commissaire recommande que le promoteur évalue les options pour former le personnel du chantier à prendre des décisions clés sous pression pour les opérations importantes/à haut risque (c.-à-d. une formation sur la maîtrise des puits en situation).

4.5
En règle générale, le commissaire recommande que l'élection des membres des comités de sécurité et des autres groupes de travail concernant la sécurité soit totalement transparente et conforme à la recommandation 19 de C-TNLOHE.

4.6
Le commissaire recommande à C--TNLOHE d'exiger du promoteur qu'il élabore et mette en œuvre un plan de surveillance de la qualité de l'air sur la plateforme du point de vue de la santé et de la sécurité des personnes et qu'il veille à ce que les résultats de ce programme de surveillance soient communiqués en continu au comité de santé et de sécurité au travail de la plateforme.

4.7
Le commissaire recommande à C-TNLOHE de revoir en profondeur ses règlements et ses normes en matière de plongée, avec la participation des intervenants de l'industrie et des médecins en barothérapie, afin de se conformer aux règlements de l'International Marine Contractors Association et aux normes de l'Association canadienne de normalisation.

Le commissaire recommande au promoteur de considérer le temps de formation des employés comme l'un des paramètres à inclure dans une analyse exhaustive de la rotation optimale des quarts de travail des travailleurs extracôtiers employés à la plateforme Hebron.

4.9
Le commissaire recommande que le promoteur, de concert avec les fournisseurs de formation, évalue les méthodes de formation à la survie les meilleures et les plus appropriées offertes dans le monde, par rapport à ce qui est actuellement offert dans les installations de formation locales, et qu'il recommande les changements à apporter, le cas échéant, pour améliorer la fidélité de la formation locale, réduire le choc en eau froide et accroître la capacité de survie.

4.10
Le commissaire recommande que C-TNLOHE, en collaboration avec le BST et d'autres organismes de réglementation (TC, FAA, AESA), s'assure que les hélicoptères de catégorie A exploités dans la zone extracôtière de T.-N.-L. respectent les règlements existants et révisés.

4.11
Le commissaire appuie les initiatives et les progrès découlant de la recommandation 9 de l'Enquête sur la sécurité des hélicoptères extracôtiers (« Objectifs axés sur les résultats relatifs aux exigences opérationnelles »), et recommande au promoteur d'étendre ses services de prévisions météorologiques afin d'améliorer la précision de la prévision de l'état de la mer, des précipitations verglaçantes et de la visibilité *en chemin*.

4.12
Le commissaire recommande au promoteur de tenir compte des éléments suivants dans l'élaboration de la Stratégie relative aux navires d'Hebron :

- le besoin de nouveaux navires de ravitaillement polyvalents pour transporter le personnel vers le large en cas de brouillard épais, ou pour transporter le personnel en toute sécurité pendant les périodes de difficulté de la flotte d'hélicoptères;
- la nécessité d'examiner et de réviser l'équipement et la capacité en recherche et sauvetage des navires de ravitaillement, conformément à la recommandation 9 de l'OHSI;
- la nécessité d'utiliser des navires polaires pendant la phase de construction;
- la nécessité de disposer de nouveaux pétroliers navettes dotés d'une capacité de lestage appropriée par mauvais temps et de l'équipement nécessaire pour décharger le pétrole lourd d'Hebron.

ENVIRONNEMENT

Le commissaire formule 14 recommandations en matière d'environnement. Trois d'entre elles s'adressent au promoteur pour qu'il effectue une modélisation plus poussée de l'eau produite et des émissions atmosphériques (5.6 et 5.8), et en ce qui concerne la surveillance des oiseaux de mer (5.11).

Onze recommandations sont adressées à C-TNLOHE : recommander une révision de la Loi de mise en œuvre de l'Accord atlantique (5.2), des lignes directrices environnementales spécifiques (5.1; 5.4; 5.5; 5.7) et faire le point sur les recommandations formulées dans les évaluations environnementales précédentes (5.3). Il est également demandé à C-TNLOHE de coordonner des améliorations spécifiques dans les pratiques de surveillance et dans la recherche concernant les dispersants (5.9), les irisations (5.10), les oiseaux de mer (5.12), et les effets cumulatifs de l'activité pétrolière et gazière (5.14) et l'effet des levés sismiques sur les stocks de poissons (5.13).

RECOMMANDATIONS :

5.1
Le commissaire recommande que C-TNLOHE, en consultation avec l'Agence canadienne d'évaluation environnementale, élabore des lignes directrices précises sur la portée et le contenu technique des analyses des solutions de rechange pour les projets pétroliers et gaziers au large dans la zone extracôtière de Terre-Neuve-et-Labrador qui font l'objet d'une étude approfondie. Ces orientations, sous leur forme provisoire, devraient faire l'objet d'un examen public approprié avant leur publication.

5.2
Le commissaire recommande que C-TNLOHE examine l'article 119 de la Loi de mise en œuvre de l'Accord atlantique afin de déterminer l'étendue de l'information environnementale qui peut être mise à la disposition du public, et que cette information soit communiquée sur son site Web ou sous une autre forme facilement accessible.

5.3
Le commissaire recommande que C-TNLOHE fournisse des mises à jour de l'état d'avancement des recommandations formulées par les examens publics et les évaluations environnementales antérieurs des projets pétroliers et gaziers extracôtiers à ce jour, en indiquant celles qui ont été entièrement traitées, celles qui sont toujours en cours et celles qui n'ont pas été réalisables, et pourquoi. Ces mises à jour de l'état d'avancement peuvent s'inspirer des progrès des Équipes de mise en œuvre de l'enquête sur la sécurité des hélicoptères extracôtiers.

5.4
Le commissaire recommande à C-TNLOHE (et à l'Agence canadienne d'évaluation environnementale) de rehausser le profil de l'étape de détermination de la portée du processus d'EE et d'élaborer un mécanisme pour encourager et soutenir la contribution du public et des intervenants au document de détermination de la portée. En outre, la compréhension par le public de la disponibilité des ressources financières pour aider à la participation aux évaluations environnementales, tant au niveau de l'Examen de l'étude approfondie que de la Commission d'examen, devrait être améliorée de la même manière.

5.5
Le commissaire recommande que C-TNLOHE s'engage auprès de l'Agence canadienne d'évaluation environnementale à entreprendre un examen du document de l'ACE intitulé *Guide de référence : Déterminer la probabilité des effets environnementaux négatifs importants d'un projet,* et à mettre à jour les lignes directrices fournies dans ce document en fonction de l'état actuel des connaissances scientifiques et des pratiques exemplaires.

5.6
Le commissaire recommande au promoteur d'entreprendre la modélisation du flux d'eau produite en fonction des contaminants qui devraient y être entraînés, y compris les produits chimiques de traitement et les matières organiques hydrosolubles, afin de déterminer la dispersion et la toxicité potentielles de ces composants dans le flux de déchets. Les résultats de cette modélisation doivent être vérifiés par un échantillonnage approprié sur le terrain et des essais de toxicité.

5.7
Le commissaire recommande également que C-TNLOHE entreprenne un examen de la littérature scientifique actuelle, des pratiques exemplaires et des normes réglementaires mondiales en ce qui concerne l'eau produite afin de déterminer :

- si des exigences supplémentaires en matière de modélisation et de surveillance des effets devaient être appliquées aux opérations de production extracôtière existantes;

- la manière dont les *Lignes directrices relatives au traitement des déchets extracôtiers* ou les *Lignes directrices relatives au plan de protection de l'environnement* devraient être révisées pour traiter de cette question.

5.8
Le commissaire recommande que C-TNLOHE exige du promoteur qu'il modélise les écarts par rapport aux circonstances opérationnelles normales qui entraîneraient une violation des prévisions relatives aux émissions atmosphériques. En cas d'écart par rapport aux conditions normales d'exploitation, le promoteur doit surveiller les émissions atmosphériques pour déterminer si les prévisions faites dans le REA sont dépassées et fournir cette information à C-TNLOHE.

5.9
Le commissaire recommande que C-TNLOHE, en collaboration avec d'autres organismes de réglementation pertinents, encourage le promoteur et les autres exploitants à entreprendre un programme de recherche sur les conséquences de l'utilisation de dispersants comme outil d'intervention dans la zone extracôtière de Terre-Neuve-Labrador en termes d'efficacité et d'effets environnementaux, et à publier les résultats de cette recherche.

5.10
Le commissaire recommande que C-TNLOHE encourage le promoteur et les autres exploitants à élaborer un protocole pour détecter, surveiller et suivre les irisations d'hydrocarbures découlant des activités de la plateforme.

5.11
Le commissaire recommande au promoteur, compte tenu de la technologie de collecte de données et d'information et de communication qui sera intégrée à la plateforme, d'évaluer l'utilisation de l'imagerie visuelle en temps réel pour compléter et fournir un moyen de validation des données radar concernant l'attraction des oiseaux, et pour fournir une solution de rechange si la méthode radar s'avère infructueuse.

5.12
Le commissaire recommande à C-TNLOHE d'intégrer l'étude proposée sur l'attrait de la plateforme pour les oiseaux de mer au programme de surveillance des effets environnementaux prévu par les promoteurs, afin de s'assurer que la conception de l'étude bénéficie de l'apport du Service canadien de la faune et de l'ensemble du milieu de la recherche sur les oiseaux de mer, et qu'elle tienne compte des leçons tirées de l'initiative Encana.

Le commissaire recommande en outre que C-TNLOHE collabore avec les partenaires de l'industrie, le Service canadien de la faune et l'ensemble du milieu de la recherche sur les oiseaux de mer afin d'élaborer un programme de recherche visant à comprendre la mortalité des oiseaux de mer due aux déversements chroniques et épisodiques.

5.13
Le commissaire recommande que C-TNLOHE travaille avec les industries pétrolières et de la pêche, en collaboration avec One Ocean, afin de faire participer dans un rôle actif des représentants de l'industrie de la pêche à des exercices de lutte contre les déversements d'hydrocarbures menés par des exploitants, en tenant compte de la sécurité et de l'efficacité en cas de déversement réel.

5.14
Le commissaire recommande que C-TNLOHE travaille avec les industries pétrolières et de la pêche, en collaboration avec One Ocean, par le biais des mécanismes de liaison et de financement existants, afin d'élaborer un programme de recherche axé sur les effets des opérations de levés sismiques sur le comportement des poissons en relation avec les taux de capture des espèces commerciales.

AVANTAGES :

Le commissaire fait 18 recommandations concernant l'approche relative aux retombées économiques du projet, neuf au promoteur, sept à l'Office et deux spécifiquement au gouvernement provincial.

Il est demandé au promoteur de modifier et de soumettre à nouveau son Plan de retombées économiques avant son approbation afin de combler plusieurs lacunes (6.2). Il est demandé au promoteur de fournir plus de détails en termes de capacité de main-d'œuvre (6.7) et de participation locales (6.4; 6.17; 6.18). Le commissaire formule des recommandations visant à accroître les possibilités en matière de diversité au sein du projet (6.13; 6.14; 6.15) et à améliorer le flux de renseignements entre les principaux intervenants (6.8).

Le commissaire fait des suggestions à C-TNLOHE pour la révision des *Lignes directrices relatives aux plans de retombées économiques*, après avoir examiné les aspects pertinents de l'Accord atlantique (6.3; 6.5; 6.6; 6.16). Il est également demandé à C-TNLOHE de modifier la manière dont il rend compte des retombées au public (6.1; 6.11; 6.12).

Il est conseillé au gouvernement provincial de créer un comité ministériel chargé de remédier à la pénurie de métiers spécialisés et de se tourner vers l'avenir (6.9 et 6.10).

RECOMMANDATIONS :

6.1
Le commissaire recommande à C-TNLOHE, en consultation avec la communauté locale des fournisseurs et les syndicats, de perfectionner le processus de reddition de compte afin de faciliter l'évaluation directe du rendement des retombées économiques par rapport aux points de référence établis dans l'Entente sur les retombées économiques et dans le Plan de retombées économiques mis à jour.

6.2
Comme condition à l'approbation du Plan de retombées économiques, le commissaire recommande au promoteur de modifier le Plan de retombées économiques afin de combler les lacunes suivantes, conformément aux exigences des Lignes directrices relatives aux plans de retombées économiques actuelles et des Lois :

- des mesures de première intention pour l'emploi de la population locale, et inclure des mesures de formation spécifiques et un budget associé;

- l'assurance que l'équipe de conception technique du module de traitement et de distribution est représentée par Terre-Neuve-et-Labrador, y compris une disposition pour le transfert de technologie, en particulier pour la mise en service et le soutien à long terme;

- une description plus explicite des politiques, procédures et méthodes qui seront adoptées pour satisfaire aux principes de priorité de la Loi et des lignes directrices;

- fournir à C-TNLOHE les prévisions de main-d'œuvre prévues par phase de projet, par métier spécialisé, et mettre ces renseignements à la disposition des principaux intervenants, notamment le gouvernement provincial, les syndicats et l'industrie;

- l'inclusion de dispositions relatives à l'équité entre les genres dans les appels d'offres et les critères d'évaluation;

- la démonstration d'une « tendance positive d'amélioration continue » du niveau d'emploi local et de la participation à la fourniture de biens et de services, lorsqu'elle est mesurée par rapport aux données de référence et aux réalisations établies par des projets de portée similaire;

- la démonstration de l'étendue et de la manière dont le projet Hebron crée un héritage économique durable pour la population de la province et, plus particulièrement, que le perfectionnement des ressources humaines et du capital intellectuel dans la province, en tant que pierre angulaire de la durabilité, soit davantage pris en compte;

- un avis satisfaisant de l'acceptation par le promoteur de la formule de calcul des dépenses de R-D requises, comme prescrit par les Lignes directrices relatives aux dépenses de recherche et de développement, conformément à l'annexe II des Lignes directrices relatives aux plans de retombées économiques.

6.3

Le commissaire recommande que, de manière prioritaire, C-TNLOHE publie de nouvelles lignes directrices pour une publication normalisée et opportune des expressions d'intérêt (EI), des résultats de la préqualification et des adjudications pour la phase de mise en valeur du projet, comme cela se fait dans d'autres compétences.

Il est essentiel que ces avis soient largement et librement distribués, qu'un registre complet de ces avis soit conservé et rendu accessible au public, et que le délai de réponse tienne compte des ressources limitées des entreprises locales.

6.4

Le commissaire recommande au promoteur de procéder à un examen rigoureux des avis de marché en attente afin de s'assurer que, lorsque la capacité de l'industrie locale le permet, les dossiers d'appel d'offres sont adaptés à cette capacité. Il est recommandé que C-TNLOHE travaille en étroite collaboration avec les ministères gouvernementaux concernés et avec les groupes industriels tels que la NOIA et l'ESDA afin de s'assurer que les entreprises locales ne se voient pas refuser de manière déraisonnable la possibilité de soumissionner en raison d'une agglomération inutile des besoins en matière de passation de marchés publics.

6.5

Le commissaire recommande que, conformément aux Lignes directrices relatives à l'évolutivité, C-TNLOHE examine la norme mondiale du promoteur en matière de cautionnement des soumissions afin de déterminer dans quelle mesure, le cas échéant, elle limite de façon déraisonnable la pleine possibilité de participation des fournisseurs locaux.

6.6

Le commissaire recommande que C-TNLOHE entreprenne un examen de l'article 45 de la Loi afin d'évaluer la capacité statutaire pour des politiques et des lignes directrices plus explicites et plus exigeantes en ce qui concerne la préférence canadienne et locale à l'appui des responsabilités de C-TNLOHE de surveiller, de rendre des comptes et de fournir des occasions en ce qui concerne :

- les dispositions de l'alinéa 45(3)d), relatifs aux biens et services s'ils [TRADUCTION] « se comparent… à ceux des autres marchés notamment quant aux prix » en tant que mesure de compétitivité permettent d'appliquer une norme plus exigeante que celle du prix le plus bas;
- les dispositions des alinéas 45(3)b) et d) relatives à la « priorité » peuvent se voir attribuer une valeur et une signification allant au-delà de la norme d'obligation impliquée par les politiques et directives actuelles de C- TNLOHE;
- la notion de « priorité » peut être comprise dans les alinéas 45(3)b) et d) comme s'appliquant également aux éléments du projet entrepris en dehors de la province.

6.7

Comme condition à la décision majeure, le commissaire recommande que le promoteur fournisse à C-TNLOHE l'étude de Strategic Concepts Inc. intitulée « *Effective Labour Capacity Analysis for the Hebron Project, 2010* », pour examen.

6.8
Le commissaire recommande au promoteur de tenir des réunions de planification stratégique avec les intervenants afin de remédier à la pénurie de main-d'œuvre spécialisée.

6.9
Le commissaire recommande que le gouvernement provincial poursuive la création d'un comité ministériel composé de représentants de l'industrie, des syndicats, de l'enseignement et du gouvernement, dont le mandat serait de faciliter la coopération entre les secteurs public, institutionnel et privé afin d'améliorer la préparation locale et l'accès aux occasions industrielles et d'emploi du projet Hebron et d'autres mises en valeur majeures.

6.10
Le commissaire recommande que le comité ministériel proposé, composé de représentants des syndicats, de l'industrie, de l'enseignement et du gouvernement, procède à une évaluation objective et publique des exigences de chaque métier spécialisé et des processus d'accréditation associés.

6.11
Le commissaire recommande que C-TNLOHE tienne une réunion publique annuelle dans le but de présenter et d'examiner les renseignements relatifs aux retombées locales du projet Hebron et que, comme condition à l'approbation du Plan de retombées économiques, le promoteur et ses entrepreneurs principaux soient tenus de participer à la réunion publique et de répondre aux questions relatives à l'emploi et à la passation des marchés publics.

6.12
Le commissaire recommande que C-TNLOHE, en consultation avec les ministres, entreprenne un examen des questions relatives à la communication publique en temps opportun et à l'accès à l'information dont -TNLOHE a connaissance dans le cadre de l'exercice de ses responsabilités en vertu de la Loi de mise en œuvre.

6.13
Le commissaire recommande que le promoteur et ses entrepreneurs en IAC fixent des objectifs d'emploi ambitieux, plus nombreux et énumérés, pour les groupes sous-représentés à Terre-Neuve-et-Labrador, ainsi que des mesures dynamiques et proactives pour s'assurer que les travailleurs de ces groupes sont spécifiquement ciblés, formés, recrutés, embauchés et retenus, au-delà des objectifs fondés sur les données de Statistique Canada sur l'équité en matière d'emploi. Pour atteindre ces objectifs, le promoteur doit :

- entreprendre d'importants efforts de promotion et de formation à l'intention des femmes, des personnes handicapées et des autres personnes appartenant à des groupes sous-représentés;
- sensibiliser les femmes âgées qui sont déjà sur le marché du travail et qui envisagent peut-être un changement de carrière;
- L'équipe de diversité d'Hebron devrait travailler avec les syndicats pour s'assurer qu'ils acceptent les apprenties dans leurs rangs.

6.14
Le commissaire recommande au promoteur d'employer les mesures tangibles suivantes pour contribuer à un milieu de travail diversifié :

- l'offre d'une formation de sensibilisation au genre sur le lieu de travail afin d'instiller une culture de diversité plus profonde parmi les employés, les entrepreneurs et les partenaires;
- la mise à disposition d'équipements de sécurité de taille appropriée et facilement accessibles à tous les employés;
- la présence de « responsables de la diversité » sur place;
- épauler des femmes qualifiées à devenir formatrices et mentors dans la mesure du possible et avoir des déléguées syndicales sur le site;
- dans la mesure du possible, plus d'une femme est placée sur le même chantier afin que les femmes ne soient pas dispersées et séparées les unes des autres;
- la flexibilité des horaires de travail pour les parents qui travaillent et les aidants naturels;
- la création de centres de service de garde pour les enfants des employés afin de créer et de maintenir une main-d'œuvre diversifiée et ouverte, minimisant ainsi l'impact des pénuries existantes de places en garderie, en particulier pour la phase de construction du projet.

6.15
Le commissaire recommande au promoteur d'inclure des dispositions relatives à l'équité entre les genres dans ses appels d'offres et ses critères d'évaluation.

6.16
Le commissaire recommande à C-TNLOHE de modifier ses *Lignes directrices relatives aux demandes de mise en valeur* afin d'assurer une approche de planification plus pertinente, plus approfondie, plus cohérente et plus transparente qui facilite l'évaluation par rapport aux aménagements antérieurs, fournit des données plus complètes et plus opportunes pour les entreprises et les travailleurs canadiens et locaux et accélère le processus d'examen public.

6.17
Le commissaire recommande au promoteur d'allouer une partie du fonds de R-D/E-F pour répondre spécifiquement aux besoins en enseignement et en formation de la main-d'œuvre qualifiée, comme l'exige les alinéas 45(3)c) des lois de mise en œuvre des Accords. Cette allocation, en attendant les sanctions du projet, sera attribuée pour 2012 et tout au long de la phase de construction du projet. La détermination du montant du financement de l'enseignement et de la formation doit être examinée et décidée conjointement par C-TNLOHE, le promoteur et le gouvernement provincial par l'intermédiaire de son ministère de l'Enseignement postsecondaire et des Compétences. La Commission reconnaît que le défi des métiers spécialisés n'est pas propre au projet Hebron et que l'apport d'autres intervenants, comme le gouvernement provincial et d'autres promoteurs de projets importants, sera également nécessaire.

6.18
Le commissaire recommande que, comme condition à l'attribution du contrat pour le module de distribution d'énergie et des processus, le promoteur et le chantier retenu soient tenus de fournir une ventilation détaillée des fournitures, des services et des sous-ensembles nécessaires au projet, et de désigner un représentant dans la province afin d'encourager la participation locale au processus d'appel d'offres de sous-traitance.

IMPACTS SOCIO-ÉCONOMIQUES : DURABILITÉ

Douze recommandations sont formulées pour améliorer les perspectives socio-économiques et de durabilité, sept visent le promoteur et cinq visent C-TNLOHE. On demande au promoteur de réviser et de soumettre à nouveau l'EISE en se fondant sur les recherches actuelles (7.1; 7.4; 7.11), et de tenir compte également des effets du projet sur la garde d'enfants (7.5), le logement (7.7), la pêche (7.12), afin d'améliorer les communications (7.6).

Il est demandé à C-TNLOHE de renforcer son expertise en matière d'EISE (7.3) et d'envisager une stratégie de R-D/E-F dans le cadre des projets et du développement de l'expertise locale (7.8; 7.9; 7.10). Il lui est également demandé de fournir des lignes directrices plus spécifiques concernant la portée de l'EISE (7.2).

RECOMMANDATIONS :

7.1
Comme condition à la décision majeure, le promoteur devrait fournir des renseignements et une analyse supplémentaires des impacts socio-économiques relatifs aux zones économiques existantes d'une région située à au moins 150 km de Bull Arm.

7.2
Avant la préparation et la soumission des demandes de mise en valeur, le commissaire recommande à l'Office de délimiter clairement les zones d'impact primaire.

7.3
Le commissaire recommande de renforcer la capacité et l'expertise de C-TNLOHE en matière d'évaluation des impacts socio-économiques et des questions de durabilité.

7.4
Comme condition à la décision majeure, le promoteur doit réviser et publier à nouveau l'Étude d'impact socio-économique et le Rapport sur le développement durable afin de résoudre les problèmes liés à l'actualité et à l'exactitude des données et des conclusions qui en découlent.

7.5
Le commissaire recommande que le promoteur travaille avec le gouvernement provincial pour aider au financement d'une initiative de garde d'enfants dans la région de Clarenville, à l'appui de son plan de diversité pour les employés de Bull Arm, et que C-TNLOHE approuve ces dépenses au titre de la R-D et de l'E-F.

7.6
Le commissaire recommande au promoteur de continuer à favoriser les partenariats avec les syndicats et de travailler avec les divers groupes communautaires et industriels locaux pour faire du projet Hebron un exemple de partenariat entre les entreprises et la collectivité.

7.7
Le commissaire recommande au promoteur de communiquer de toute urgence ses besoins en main-d'œuvre et son calendrier au gouvernement provincial et aux municipalités de la région de l'isthme, ainsi que des stratégies et des plans de mise en valeur pour atténuer l'impact inflationniste sur le logement.

7.8
Le commissaire recommande, afin de s'assurer que la disposition prévoyant des dépenses obligatoires de R-D par les exploitants a l'effet désiré de contribuer à l'héritage économique des développements extracôtiers, que C-TNLOHE favorise la compréhension et la participation du public au processus de R-D, s'assure que le processus reflète les pratiques exemplaires de toutes les compétences, entreprenne une évaluation périodique des dépenses admissibles afin de déterminer la valeur de l'argent dépensé et facilite l'exploitation des nouvelles technologies qui en résultent au profit de la province.

7.9
Le commissaire recommande que C-TNLOHE, en consultation avec les exploitants, l'ACPP et Petroleum Research Newfoundland and Labrador, examine les orientations stratégiques de la recherche prévue en s'intéressant particulièrement à la promotion de la recherche et du développement de plateformes de production qui pourraient être conçues et construites dans la province et qui conviendraient aux champs émergents potentiels en eaux plus profondes au large de Terre-Neuve-et-Labrador.

7.10
Le commissaire recommande que C-TNLOHE encourage la recherche socio-économique dans son examen, en se concentrant sur le bien-fondé des projets par rapport au concept de « développement durable », conformément aux lois. Ces projets peuvent inclure :

- une évaluation complète fondée sur des recherches afin de déterminer le calendrier des rotations sur le lieu de travail le plus approprié pour assurer la sécurité du personnel et l'équilibre entre le travail et la vie personnelle de façon optimale;

- une étude des questions relatives à la démographie et au marché du travail afin de fournir une aide aux études de capacité des municipalités pendant la durée du projet;

- la recherche relative aux besoins en matière de diversité sur le lieu de travail en mer et à terre.

7.11
Le commissaire encourage le promoteur à financer et à soutenir la recherche socio-économique afin de créer une étude complète et approfondie à la fois des effets cumulatifs de la mise en valeur pétrolière en mer à Terre-Neuve-et-Labrador et des perspectives de développement durable à long terme.

7.12
Le commissaire recommande que le promoteur, en collaboration avec les organismes fédéraux et provinciaux, One Ocean et C-TNLOHE, s'engage à réaliser une étude pour comprendre quels pourraient être les effets cumulatifs de la production pétrolière et gazière sur les zones des Grands Bancs connues pour être particulièrement productives pour les stocks de poissons.

Hebron

Examen public

BIBLIOGRAPHIE

Advanced Education and Skills. 2010. *Annual Report*. St. John's : Government of NL.

CEF Consultants Ltd. (2011). *Report on a Workshop on Fish Behaviour in Response to Seismic Sound*. Halifax (N.-É.) Environmental Studies Research Funds Report.

C-TNLOHE 2012 Industrial Benefits Reports to be Made Public, February 1, 2012.

C-TNLOHE. 2001. *Decision Report: White Rose*.

C-TNLOHE. 2006. *Lignes directrices relatives au plan de mise en valeur Canada - Terre-Neuve-et-Labrador et Lignes directrices relatives au plan de retombées économiques*. St. John's.

C-TNLOHE. 2008. *Decision Report: North Amethyst*.

C-TNLOHE. 2011. « Terms of Reference: Hebron Public Review Commissioner. »

EMCP. 2011. « Responses to Additional Information Request. » 14 octobre 2011.

EMCP. 2012. « Response to Clarification Questions from the Commission. » 27 janvier 2012.

Gouvernement du Canada. 2007. Statistics: census consolidated subdivision

Government of NL. 2007. *All the Skills to Succeed, Report of the Newfoundland and Labrador Skills Task Force* St. John's

Government of NL. 2010. *Labour Market Outlook 2020*. St. John's

Government of Western Australia. 2011. *Local Content Report.* Department of State Development.

Hussey, Paul. « Reasons to leave this place. » *The Telegram*, 5 janvier 2012 : B5.

IAOGP. 2011. *Oil Spill Response: Global Industry Response Group Recommendations*. Londres.

Maceachern, Daniel. « Hot housing market tougher for buyers: broker » *The Telegram*, 11 janvier 2012 : D1,

Miller, Jonathon D. *et coll.* 2012. « Microbiologically Influenced Corrosion of Gulf of Mexico Mooring Chain at 6000 Feet Depths ». OMAE.

OHSI. 2010 et 2011. *Enquête sur la sécurité des hélicoptères* extracôtiers, étapes I et II. St. John's : C-TNLOHE.

OIT. 2009. Réunion tripartite sur la promotion du dialogue social et de bonnes relations professionnelles dans le secteur du pétrole et du gaz, depuis la prospection et la production jusqu'à la distribution Genève, du 11 au 14 mai 2009.

Statistique Canada. 2012. Enquête sur la population active Ottawa Gouvernement du Canada.

Turner, N. (2010). *Review of Offshore Oil-Spill Prevention and Remediation Requirements in NL*. St. John's Government of NL.

Hebron

Examen public

ANNEXES

Hebron

Examen public

Annexe A

Biographie du commissaire, Liste du personnel et des experts-conseils de la Commission

Commissaire

Miller Ayre, CM, BA, MBA, LLD

M. Miller Ayre a été nommé commissaire pour l'Examen public de la Demande de mise en valeur d'Hebron. Ancien éditeur du Telegram, M. Ayre est membre de l'Ordre du Canada. Il est vice-président national du Conseil de liaison des Forces canadiennes et membre du conseil consultatif du Royal Newfoundland Regiment. M. Ayre a été président de la Chambre de commerce du Canada, du Conseil canadien du commerce de détail, du conseil consultatif de la Memorial's School of Business, de la Newfoundland Medicare Commission et vice-président de l'École nationale de théâtre du Canada. Il a été administrateur d'un certain nombre de sociétés ouvertes cotées à la Bourse de Toronto, notamment Aliant et ResourceCan Limited. Il est un ancien membre du Conseil économique du Canada, de l'Institut de recherche en politiques publiques et du Comité consultatif sur les politiques du C.D. Institut Howe. M. Ayre a également été membre du conseil municipal de St. John's, président honoraire du Newfoundland Business Hall of Fame et président provincial de la Commission de l'unité canadienne. M. Ayre est titulaire d'un baccalauréat avec distinction en économie de l'Université Harvard, d'une maîtrise en administration des affaires de l'Université McGill et d'un doctorat honorifique en droit de l'Université Memorial. Il a été nommé commissaire de l'Examen public d'Hebron le 24 juin 2011.

Secrétariat de la Commission

Chef de projet — Ed Foran, B.Com., CMC

M. Foran a plus de 30 ans d'expérience en matière d'expertise-conseil et d'affaires dans les secteurs du pétrole extracôtier, des technologies de l'information et des télécommunications et auprès de divers clients des secteurs public et privé. Il est titulaire d'un baccalauréat en commerce de l'Université Memorial et est expert-conseil en gestion certifié. Il siège actuellement au conseil d'administration de Atlantic Canada-Certified Management Consultants. Il est un ancien membre du conseil d'administration de NOIA et de United Way of Newfoundland and Labrador.

Responsable des communications — Shannon Lewis-Simpson, CD, PhD

Shannon Lewis-Simpson est une spécialiste de la communication, rédactrice, chercheuse et éditrice qui a enseigné des cours de troisième cycle en littérature anglaise et en langue et archéologie de l'âge viking à l'université de York, à York, au Royaume-Uni, et à l'Université Memorial. Elle est officière de quart à la passerelle dans la Réserve navale et a servi sur les navires de Sa Majesté dans la Marine royale canadienne et la Marine Royale britannique. Elle a écrit et édité des livres et des articles sur l'âge viking et l'histoire et la culture de Terre-Neuve.

Adjointe de direction — Claudine Murray

Mme Murray a 15 ans d'expérience administrative dans l'industrie pétrolière, avec une expertise en santé et sécurité au travail, contrôle des documents et ingénierie. Mme Murray a fréquenté le Collège de l'Atlantique Nord et a été diplômée du programme de comptabilité, de commerce et d'administration informatique.

Conseiller juridique — Peter A. O'Flaherty, LL.B, LL.M

Peter A. O'Flaherty est membre du Barreau de Terre-Neuve et Solicitor de la Cour suprême d'Angleterre et du Pays de Galles. Ses domaines d'activité comprennent les questions de droit maritime, d'assurance, de réglementation et de droit international. Il a présenté et rédigé des articles pour la Canadian Petroleum Law Foundation sur le thème : « Une réglementation efficace et efficiente de l'industrie extracôtière ». Il a agi en tant que conseiller du commissaire de l'Examen public pour le projet White Rose.

Bridget Daley, LL.B

Bridget Daley a été admise au Barreau du Haut-Canada en 2002, et elle a exercé en Ontario, où elle s'occupait principalement de litiges en matière de défense d'assurance, avant de retourner à St. John's en 2006, où elle a été admise au Barreau de Terre-Neuve-et-Labrador. Sa pratique se limite aux litiges civils, avec un accent particulier sur les questions liées aux assurances, y compris la défense des réclamations en matière de responsabilité professionnelle.

Spécialistes indépendants

Luc Chabot, ing.

Luc Chabot est président de L.G. Chabot, Inc. à Houston, au Texas. Il a 30 ans d'expérience dans la conception de plateformes de production et de forage en mer, y compris les structures en béton gravitaires, les installations en surface et les opérations maritimes. De 1994 à 1996, il a travaillé à Terre-Neuve en tant que coordinateur de l'ingénierie, opérations maritimes (entrepreneurs norvégiens) pour la construction de la SEP d'Hibernia. Il a reçu le Canadian Consulting Engineers Award of Merit dans le domaine de la recherche en ingénierie.

Doug House, CM, Ph. D.

Doug House est expert-conseil indépendant en sociologie (DH Consultants) et professeur de recherche honoraire à l'Université Memorial. Il préside actuellement le Strategic Partnership Council of Newfoundland and Labrador, et a déjà présidé la Royal Commission on Employment and Unemployment (1985-86), la Economic Recovery Commission (1989-96), le Board of Enterprise Newfoundland and Labrador Corporation (1989-1993), et a co-présidé le Task Force on Community Economic Development (1994-95). Il a également occupé le poste de sous-ministre au ministère de l'Innovation, du Commerce et du Développement rural du gouvernement de Terre-Neuve-et-Labrador.

Wade Locke, Ph. D.

Wade Locke est professeur titulaire d'économie à l'université Memorial. Il est spécialisé dans l'économie de Terre-Neuve et du Labrador, l'économie des ressources, les questions énergétiques, les finances publiques, l'évaluation des répercussions économiques, l'analyse coûts-retombées.

John Murray, Ph. D.

John Murray est directeur de la technologie chez FloaTEC, LLC. Il détient un doctorat en génie océanique de l'université Memorial. Pendant 12 ans, il a travaillé à St. John's avec le Conseil national de la recherche et a déménagé à Houston en 1997. Il a occupé divers postes techniques supérieurs dans l'industrie pétrolière, liés au forage et à la conception en mer. Il a remporté de nombreux prix, dont le « World Oil Innovative Thinker » en 2009.

Kevin Roche, ing.

Kevin Roche a occupé des postes d'ingénieur de haut niveau à Terre-Neuve-et-Labrador, en Norvège et en mer du Nord. Il a été directeur de division et vice-président de Noble Drilling Canada, ainsi que vice-président de la technologie au sein de l'équipe de Noble Corporate. Il était directement responsable des opérations quotidiennes pour les deux appareils de forage de la plateforme Hibernia, supervisant le forage, les services d'entretien des foreuses, les systèmes de gestion de la sécurité et les rendements financiers de ces unités de forage.

Patrick Stamp, MBA

Patrick Stamp est un expert-conseil économique indépendant (Stamp and Associates). Il a occupé des postes de direction au sein du gouvernement fédéral dans le domaine du développement économique. Il a effectué des recherches sur les politiques économiques et a conseillé les ministres fédéraux à l'appui des négociations de l'ALENA et de l'Accord atlantique. Il a joué un rôle de premier plan dans la planification et la mise en œuvre d'initiatives visant à maximiser la participation locale dans des secteurs industriels clés, et a apporté un soutien direct à C-TNLOHE dans l'audit des programmes de prestations industrielles.

David Taylor, M. Sc.

David Taylor est un expert-conseil indépendant en environnement (D.G. Taylor, Inc.) avec une connaissance approfondie de la législation et des réglementations environnementales et une expérience opérationnelle pratique de la protection de l'environnement acquise en travaillant dans les secteurs public et privé. Il a plus de 25 ans d'expérience dans le secteur du pétrole et du gaz, notamment en tant qu'expert-conseil pour HMDC, White Rose, Statoil Canada, Suncor, Conocophillips et Chevron Canada. Ses antécédents comprennent également une expérience au sein d'Environnement Canada à Ottawa et à Halifax; en tant que directeur des processus d'évaluation environnementale et de gestion des pesticides de la province; d'évaluation environnementale de projets de pipelines sous-marins du secteur privé au Canada et aux États-Unis et, plus récemment, de la gestion d'un programme de recherche environnementale à l'appui de la mise en valeur pétrolière et gazière extracôtière sur la côte est du Canada pour les Fonds de recherche en études environnementales.

Annexe B

Mandat

Mandat du commissaire pour l'examen public de la proposition de projet Hebron

1. Définitions

Dans ce mandat,

« Commissaire » désigne la personne nommée en vertu de l'alinéa 44(2)b) des lois de mise en œuvre des Accords;

« Demande de mise en valeur » désigne toute la documentation fournie à l'Office par le promoteur aux fins de l'application de l'alinéa 44(2)c) des lois de mise en œuvre des Accords, pour soutenir l'approbation du projet.

« Lignes directrices relatives aux plans de mise en valeur » désigne les lignes directrices relatives aux plans de mise en valeur datées de 2006, publiées par l'Office et disponibles sur le site Web de l'Office (www.cnlopb.nl.com) sous la rubrique « Législation et lignes directrices »; « Plan de mise en valeur » a le sens qui lui est donné à l'article 2 des Lois de mise en œuvre des Accords;

« Lignes directrices relatives aux plans de retombées économiques », désigne les Lignes directrices relatives aux plans de retombées économiques datées de 2006, publiées par le Conseil et disponibles sur le site Web du Conseil (www.cnlopb.nl.ca) sous la rubrique « Législation et lignes directrices ».

« Lois de mise en œuvre des Accords » désigne la *Loi de mise en œuvre de l'Accord atlantique Canada — Terre-Neuve-et-Labrador* et la *Canada — Newfoundland and Labrador Atlantic Accord Implementation Newfoundland and Labrador Act.*

« Office » désigne Canada — Terre-Neuve-et-Labrador L'Office des hydrocarbures extracôtiers;

« Participant » désigne une personne, autre que le promoteur, qui fait un exposé oral ou dépose un mémoire écrit auprès du commissaire conformément aux Procédures d'examen public;

« Plan de retombées économiques Canada — Terre-Neuve-et-Labrador » a le sens qui lui est donné à l'article 45 des lois de mise en œuvre des Accords;

« Procédures d'examen public » désigne les procédures qui peuvent être mises en œuvre par le commissaire;

« Projet » désigne la mise en valeur proposée du champ pétrolifère d'Hebron;

« Promoteur » désigne ExxonMobil Canada Ltd;

« Secrétariat » désigne le personnel de soutien du commissaire en vertu du paragraphe 13;

2. Généralités

Sous réserve des exigences du présent mandat et des lois de mise en œuvre des Accords, le commissaire procédera à un examen de la Demande de mise en valeur qui comprendra les éléments suivants :

- **a.** les considérations de sécurité des personnes et de protection de l'environnement* intégrées dans la conception et l'exploitation proposées du projet;
- **b.** l'approche générale de la mise en valeur et de l'exploitation proposée et potentielle des ressources pétrolières dans la zone de découverte importante d'Hebron;
- **c.** les retombées qui devraient en résulter pour la province de Terre-Neuve-et-Labrador et pour le Canada, compte tenu notamment des exigences relatives à un plan de retombées économiques Canada — Terre-Neuve-et-Labrador.

3. Portée de l'examen

Le commissaire doit inclure dans son examen les questions traitées dans les Lignes directrices relatives aux plans de mise en valeur et les Lignes directrices relatives aux plans de retombées économiques.

4. Limite

Le mandat du commissaire ne comprend pas l'examen des questions de politique énergétique, de compétence, de régime fiscal ou de redevances des gouvernements, de répartition des revenus entre le gouvernement du Canada et le gouvernement de Terre-Neuve-et-Labrador ni des questions qui dépassent la mise en valeur potentielle ou proposée de la zone de découverte importante d'Hebron.

5. Participation du public

Le commissaire organise les séances d'examen public de manière à promouvoir et à faciliter la participation du public.

6. Déroulement de l'examen

Les procédures d'examen public mises en œuvre par le commissaire seront généralement conformes aux Lignes directrices relatives aux plans de mise en valeur et aux Lignes directrices relatives aux plans de retombées économiques.

7. Consultation par le commissaire avec l'Office

Le commissaire, le Secrétariat ou les deux peuvent consulter l'Office afin de clarifier toute question concernant le présent mandat ou le processus d'examen de la Demande de mise en valeur. Le commissaire ou le Secrétariat ne doit en aucun cas consulter l'Office pour discuter de toute question de fond ou du bien-fondé de la Demande de mise en valeur ou du projet.

* Erreur rédactionnelle corrigée le 13 septembre 2011

8. Transmission de la documentation au commissaire

Après avoir déterminé que les documents contenus dans la Demande de mise en valeur sont complets pour l'examen public, l'Office les transmet au commissaire pour examen public. Dès que possible par la suite, le commissaire publie un avis général au public contenant ou joignant les renseignements suivants :

a. les dates approximatives auxquelles les séances publiques devraient avoir lieu. (Un préavis d'au moins 60 jours sera donné entre la date de cet avis et le début des séances publiques);
b. le Mandat et les Procédures d'examen public;
c. les renseignements pertinents sur la façon dont les parties intéressées peuvent obtenir une copie de la Demande de mise en valeur ou des renseignements supplémentaires.

9. Demande de renseignements supplémentaires

Les directives suivantes sont fournies en ce qui concerne toute exigence d'obtenir des renseignements supplémentaires à la documentation de la Demande de mise en valeur déposée en vertu du paragraphe 8 ci-dessus :

a. à la suite du transfert de la Demande de mise en valeur au commissaire, ce dernier peut demander au promoteur tout autre renseignement qu'il juge nécessaire pour le déroulement de l'examen public, y compris, mais sans s'y limiter :

i. des renseignements pertinents pour le projet;
ii. des renseignements techniques, environnementaux ou autres existants et pertinents pour l'examen;
iii. des renseignements supplémentaires, y compris une description de tout programme de consultation publique initié par le promoteur, sa nature et sa portée, les enjeux déterminés, les engagements pris et les questions en suspens;
iv. tous les plans de travail, mandats ou lignes directrices proposés concernant la préparation par le promoteur de sa Demande de mise en valeur;

Ces renseignements additionnels recueillis aux fins susmentionnées seront appelés « renseignements supplémentaires »;

b. Le commissaire veille à ce que, sous réserve de toute restriction de communication prévue par la loi, les renseignements fournis dans la Demande de mise en valeur et les renseignements supplémentaires soient mis à la disposition du public pour examen;
c. À la suite de l'avis général des séances publiques mentionné au paragraphe 8, mais avant d'annoncer un calendrier détaillé des séances publiques en vertu du paragraphe 11, le commissaire demandera l'avis du public afin de déterminer si des renseignements supplémentaires devraient être fournis avant de convoquer les séances publiques. Le délai de réception des observations ne doit pas dépasser trente (30) jours. En tenant compte des commentaires reçus, le commissaire peut demander des renseignements supplémentaires au promoteur, en accordant une attention particulière à leur pertinence, à leur valeur matérielle et à leur caractère raisonnable. Toute demande de renseignements supplémentaires doit être émise au plus tard quinze (15) jours après l'expiration du délai de trente
(30) jours pour les commentaires mentionnés ci-dessus;

d. Une fois que l'avis pour les séances d'examen public a été donné et que tout participant fait un exposé oral ou dépose un mémoire conformément aux Procédures d'examen public, le commissaire peut également demander à tout participant tout renseignement supplémentaire qui, de l'avis du commissaire, est pertinent.

10. Emplacement des séances

Le commissaire tiendra les séances à St. John's et à d'autres emplacements qu'il déterminera.

11. Annonce et clôture des séances

Le commissaire donnera un avis sur le calendrier détaillé et annoncera les dates et les lieux précis des séances d'examen public du projet une fois qu'il sera satisfait des renseignements fournis. Cet avis sera émis au moins trente (30) jours avant le début des séances.

12. Production du rapport

Le commissaire préparera et soumettra à l'Office, au ministre fédéral des Ressources naturelles et au ministre provincial des Ressources naturelles, en tenant particulièrement compte des questions examinées en vertu des Lignes directrices relatives aux plans de mise en valeur et des Lignes directrices relatives aux plans de retombées économiques, un rapport sur son examen du projet, y compris :

a. les commentaires reçus du public;
b. les recommandations du commissaire.

Le rapport est présenté dans les meilleurs délais, mais en aucun cas plus de cent quatre-vingts (180) jours après la réception des renseignements visés au paragraphe 8.

13. Personnel de soutien pour le commissaire

Le commissaire peut obtenir et, au besoin, demander les services de personnel de soutien, y compris des spécialistes ou des professionnels indépendants, dont les fonctions consisteraient à fournir des renseignements et à aider à interpréter les renseignements et les questions pertinentes pour l'examen public. Les noms de ces personnes retenues par le commissaire seront rendus publics. Les spécialistes engagés par le commissaire peuvent être appelés à comparaître devant le commissaire. D'autres services de soutien peuvent également être obtenus en ce qui concerne les fonctions logistiques et administratives qui doivent être exécutées.

14. Pouvoirs du commissaire

Le commissaire est investi des mêmes pouvoirs que ceux conférés par le gouvernement de Terre-Neuve-et-Labrador à tout commissaire nommé en vertu de la *Public Inquiries Act, 2006,* et de la *Loi sur les enquêtes.*

Annexe C

Procédures opérationnelles pour l'Examen public de la Demande de mise en valeur d'Hebron

1. INTRODUCTION

1.0.1. Le présent document décrit les procédures opérationnelles à suivre dans le cadre de l'Examen public de la Demande de mise en valeur d'Hebron, y compris les délais pour les étapes de l'examen public et les lignes directrices pour les mémoires et les exposés et pour le déroulement des séances d'examen public.

1.0.2. L'examen est mené par un commissaire indépendant nommé par l'Office conformément aux lois de mise en œuvre des Accords. Sous réserve des exigences du mandat du commissaire et des lois de mise en œuvre des Accords, le commissaire effectuera un examen de la mise en valeur proposée et potentielle de la zone de découverte importante d'Hebron, afin d'y inclure :

les considérations de sécurité des personnes et de protection de l'environnement intégrées dans la conception et l'exploitation proposées du projet;

l'approche générale de la mise en valeur et de l'exploitation proposée et potentielle des ressources pétrolières dans la zone de découverte importante d'Hebron;

les retombées économiques qui devraient en résulter pour la province de Terre-Neuve-et-Labrador et pour le Canada, compte tenu notamment des exigences relatives à un plan de retombées économiques Canada — Terre-Neuve-et-Labrador.

1.0.3. Le commissaire doit inclure dans son examen les questions traitées dans les Lignes directrices relatives aux plans de mise en valeur et les Lignes directrices relatives aux plans de retombées économiques. Le mandat du commissaire ne comprend pas l'examen des questions de politique énergétique, de compétence, de régime fiscal ou de redevances des gouvernements, de répartition des revenus entre le gouvernement du Canada et le gouvernement de Terre-Neuve-et-Labrador ni des questions qui dépassent la mise en valeur potentielle ou proposée de la zone de découverte importante d'Hebron.

1.0.4. L'objectif de l'examen public est de fournir des occasions pour :

le promoteur d'expliquer le projet et de répondre aux préoccupations et aux questions soulevées par les participants au cours des audiences;

les participants (y compris les particuliers, les organisations et les membres du grand public) afin qu'ils fassent connaître leurs points de vue et leurs opinions, et qu'ils présentent des renseignements sur les répercussions du projet;

le commissaire de recevoir des renseignements qui l'aideront à tirer des conclusions éclairées et objectives sur le projet, qui serviront de base à ses recommandations.

1.0.5. Un grand nombre de participants peuvent souhaiter être présents et être entendus pendant les séances d'examen public. Ces procédures visent à promouvoir et à faciliter la participation du public et à garantir que l'examen se déroule de manière juste et équitable, avec un maximum de coopération et de courtoisie. Le commissaire maintiendra l'ordre et l'efficacité dans une atmosphère structurée, mais informelle. Comme les conclusions et les recommandations du commissaire n'auront pas de valeur juridique, mais seront de nature consultative, l'examen public ne sera pas régi par les règles strictes de procédure et de preuve requises par un tribunal. Toutefois, le commissaire mènera l'examen public de manière à exiger la responsabilité, qu'elle soit expérientielle ou probante, des déclarations faites par le promoteur et les participants.

1.0.6. Le commissaire a le pouvoir discrétionnaire de modifier, de compléter ou de renoncer à ces procédures opérationnelles ou à toute disposition spécifique de celles-ci lorsqu'il existe des raisons pour lesquelles les objectifs de l'examen public peuvent être mieux atteints en adoptant une approche différente.

2. PROCESSUS D'EXAMEN

2.0.1. En date du 25 août 2011, l'Office a maintenant déterminé que la documentation contenue dans la Demande de mise en valeur est complète pour l'examen public et l'a transmise au commissaire.

2.0.2. Le public peut présenter des observations au commissaire au cours de deux étapes distinctes du processus d'examen public. La première étape, l'examen des renseignements supplémentaires, porte sur la question de savoir si des renseignements supplémentaires doivent être demandés par le commissaire et fournis par le promoteur avant la tenue des séances d'examen public. La deuxième étape, l'examen du bien-fondé, donne aux participants (qu'il s'agisse de particuliers, d'organisations ou de membres du grand public) l'occasion d'exprimer leurs points de vue et leurs opinions sur le bien-fondé des renseignements et des conclusions contenus dans la Demande de mise en valeur et de présenter au commissaire des renseignements sur les effets du projet au cours des séances d'examen public.

2.0.3. Au cours des séances d'examen public, le promoteur a la possibilité de présenter des renseignements sur le projet et de discuter des questions liées au projet avec des particuliers, des organisations et le grand public.

2.0.4. Les renseignements présentés lors de l'examen public aideront le commissaire à tirer des conclusions éclairées et objectives sur le projet, qui serviront de base à ses recommandations. Le rapport du commissaire sera soumis à l'Office, au ministre fédéral des Ressources naturelles et au ministre provincial des Ressources naturelles.

3. EXAMEN DES RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES

3.0.1. Au début du processus, le commissaire demandera des mémoires du public afin de déterminer si des renseignements supplémentaires doivent être fournis par le promoteur avant de convoquer les séances d'examen public. À cette étape, les mémoires soumis au commissaire ne doivent pas porter sur le bien-fondé du projet, mais peuvent être rédigés pour demander au promoteur de fournir des renseignements supplémentaires au commissaire sur les sujets suivants :

des renseignements pertinents pour le projet;

les renseignements techniques, environnementaux ou autres existants et pertinents pour l'examen public du projet;

des renseignements supplémentaires, y compris une description de tout programme de consultation publique initié par le promoteur, sa nature et sa portée, les questions déterminées, les engagements pris et les questions en suspens;

les plans de travail, les mandats ou les lignes directrices proposés concernant la préparation par le promoteur de sa demande de mise en valeur.

3.0.2. Toute personne souhaitant présenter un mémoire au commissaire concernant les demandes de renseignements supplémentaires doit le faire par écrit dans le délai fixé par le commissaire, qui ne doit pas dépasser trente (30) jours.

3.0.3. Les mémoires doivent être envoyées sur papier et en format électronique [sous forme de fichiers Acrobat ou MS Word] au bureau du commissaire.

3.0.4. Toutes les observations écrites pour l'examen des renseignements

supplémentaires doivent inclure : le nom et l'adresse du participant;

les noms de tous les individus, groupes, organisations ou entités au nom desquels le participant agit;

les citations complètes de toutes les études, articles, rapports ou autres documents utilisés à l'appui de l'exposé du participant.

3.0.5. Le commissaire examine et prend en considération toutes les observations écrites reçues conformément au présent article pour déterminer s'il doit demander des renseignements supplémentaires au promoteur conformément à la section 9 du mandat du commissaire.

3.0.6. Toutes les observations écrites reçues conformément à la présente section seront disponibles sur le site Web du commissaire (www.hebronpublicreview.ca).

4. EXAMEN DU BIEN-FONDÉ

4.0.1. L'examen du bien-fondé du projet prévoit à la fois des observations écrites au commissaire et des exposés oraux lors des séances d'examen public. Cette étape de l'examen permet aux participants de faire connaître leurs points de vue et leurs opinions sur le bien-fondé des renseignements et des conclusions contenus dans la Demande de mise en valeur, et de présenter au commissaire des renseignements sur les effets du projet au cours des séances d'examen public.

4.1. Observations écrites — Lignes directrices pour les participants

4.1.1. Toute personne souhaitant inscrire des observations écrites auprès du bureau du commissaire doit le faire en déposant trois (3) copies du mémoire complet au moins dix (10) jours ouvrables avant le début de la séance d'examen public. Les mémoires doivent être fournis sur papier et en format électronique (sous forme de fichiers Acrobat ou MS Word).

4.1.2. Toutes les observations écrites doivent inclure :

le nom et l'adresse du participant;

les noms de tous les individus, groupes, organisations ou entités au nom desquels le participant agit;

en cas d'exposé oral, le nom de la ou les personnes qui présenteront le mémoire du participant lors des séances d'examen public;

en cas d'exposé oral, la ou les séances d'examen public particulières au cours desquelles le participant souhaite faire sa présentation;

les citations complètes de toutes les études, articles, rapports ou autres documents utilisés à l'appui de l'exposé du participant;

la position et les recommandations du participant à l'égard du projet.

4.1.3. Toutes les observations écrites reçues conformément à la présente section seront examinées et prises en compte par le commissaire et seront disponibles lors des séances d'examen public, au bureau du commissaire ou sur le site Web de la Commission (www.hebronpublicreview.ca).

4.2. Présentations orales — Lignes directrices pour les participants

4.2.1. Toute personne souhaitant faire une présentation orale lors d'une séance d'examen public est priée de s'inscrire au préalable en tant que participant en informant le bureau du commissaire et en soumettant trois (3) copies des notes d'allocution ou des documents à présenter au moins dix (10) jours ouvrables avant le début de la séance. Toute personne fournissant un avis dans les délais sera incluse en tant que participant et aura la priorité pour prendre la parole. À moins que ces renseignements ne soient inclus dans une présentation écrite conformément à la section 4.1, les participants doivent fournir les renseignements suivants lors de leur inscription :

le nom et l'adresse du participant;

les noms de tous les individus, groupes, organisations ou entités au nom desquels le participant agit; le nom de la

ou des personnes qui présenteront le mémoire du participant lors des séances d'examen public; la ou les séances

d'examen public particulières au cours desquelles le participant souhaite faire son exposé;

les citations complètes de toutes les études, articles, rapports ou autres documents utilisés à l'appui de l'exposé du participant;

le support audiovisuel qui sera nécessaire;

la position et les recommandations du participant à l'égard du projet.

4.2.2. L'utilisation de matériel audiovisuel pour compléter les présentations orales est encouragée.

4.2.3. Tout exposé qui se réfère à du matériel écrit, y compris des articles de journaux, des études, des rapports ou des observations écrites en vertu de la section 4.1 ci-dessus, doit se limiter à souligner les caractéristiques essentielles du matériel ou à répondre à des questions sur celui-ci.

4.2.4. Un programme indiquant l'ordre des présentations des participants sera disponible au début de chaque séance.

4.2.5. Les personnes souhaitant faire un exposé lors d'une session et qui ne sont pas préinscrites en tant que participant peuvent s'inscrire avant le début d'une séance ou pendant la pause. La possibilité de faire une présentation dépendra du temps restant après l'audition des participants préinscrits. Le commissaire peut organiser d'autres séances si l'intérêt est suffisant.

4.2.6. Un participant (y compris tout autre individu, groupe, organisation ou entité au nom duquel il agit) sera autorisé à faire une présentation au commissaire par séance et pourra le faire à plus d'une séance, à condition que le participant se soit inscrit pour le faire et que les présentations ne soient pas répétitives sur le fond.

4.2.7. Les participants préparent les exposés oraux de manière à ce qu'ils puissent être conclus en quinze (15) minutes. Une période plus longue peut être accordée à la discrétion du commissaire si une telle demande est fournie au bureau du commissaire au moment de l'inscription.

4.2.8. Plus d'une personne peut participer à une présentation orale d'un participant. Lorsqu'une présentation est faite au nom d'un participant par plusieurs personnes, la présentation collective doit avoir lieu dans le délai imparti pour ce participant.

4.2.9. Une fois que l'avis pour les séances d'examen public a été donné et qu'un participant fait ou dépose un mémoire conformément aux présentes procédures, le commissaire peut également demander à ce participant toute information supplémentaire qui, de l'avis du commissaire, est pertinente.

4.2.10. Le commissaire n'acceptera aucune information après l'achèvement des séances d'examen public.

4.3. Séances d'examen public — Lieu et calendrier

4.3.1. Les séances d'examen public auront lieu à St. John's et à tout autre endroit de la province déterminé par le commissaire. La priorité sera donnée aux personnes souhaitant participer à la séance organisée dans leur région.

4.3.2. En plus des séances générales, des séances de discussion portant sur des sujets spécifiques qui font partie intégrante de la Demande de mise en valeur peuvent être organisées à St. John's. Ces sujets seront annoncés avant le début des séances d'examen public.

4.3.3. Le commissaire peut exercer son pouvoir discrétionnaire pour inclure ou limiter les présentations en fonction du temps disponible.

4.3.4. Un avis décrivant le calendrier, y compris les dates et les lieux des séances d'examen public, sera publié par le commissaire au plus tard 30 jours avant le début des séances. Cette information et toute autre information pertinente sont disponibles en contactant le bureau du commissaire conformément à la section 5.

4.4 Séances d'examen public — Ordre des présentations

4.4.1. L'ordre normal des présentations est le suivant.

4.4.2. Le promoteur fera une présentation au début de chaque séance d'examen public pour expliquer le projet proposé. Le promoteur disposera de 30 minutes pour faire sa présentation. Lors des séances de discussion, la présentation du promoteur portera sur l'enjeu désigné pour cette séance particulière. Chaque présentation du promoteur sera suivie d'une période de questions et réponses d'une durée déterminée.

4.4.3. Les participants qui se sont inscrits à l'avance pour faire un exposé oral seront les prochains à s'adresser au commissaire, suivis des participants qui ne se sont pas inscrits à l'avance, si le temps le permet.

L'exposé de chaque participant devra se conformer au temps imparti et sera suivi d'une période similaire de questions et réponses.

4.4.4. Le commissaire accordera au promoteur une occasion raisonnable de présenter une réponse à tout exposé ou à toutes observations écrites.

4.5 Séances d'examen public — Lignes directrices pour les questions

4.5.1. Les personnes qui font des présentations peuvent être interrogées par le commissaire et, le cas échéant, par le promoteur et les autres participants, afin d'obtenir des précisions. L'objectif de ces questions devrait toujours être d'obtenir des renseignements qui aideront le commissaire à mieux comprendre les questions qui relèvent directement de son mandat.

4.5.2. Le promoteur et les participants doivent poser leurs questions sur un ton et dans un style courtois et respectueux des autres. La clarté et la brièveté sont encouragées. Les questions doivent être posées de manière non conflictuelle dans le but d'obtenir des renseignements ou des explications supplémentaires.

4.5.3. Chaque intervenant peut être interrogé immédiatement après sa présentation. L'ordre des questions sera déterminé par le commissaire, mais elles seront généralement posées par le commissaire et le promoteur/les participants, selon le cas. Si le temps le permet, le commissaire peut également inviter des membres du grand public qui ne se sont pas inscrits comme participants, à poser des questions pertinentes. Le commissaire peut poser des questions à tout moment de la séance.

4.5.4. Les points suivants fournissent des lignes directrices générales pour les questions à poser lors des séances d'examen public :

Les questions doivent être adressées au commissaire qui peut inviter la ou les personnes appropriées à répondre à la question;

Le commissaire peut limiter ou exclure les questions ou les commentaires qui, de l'avis du commissaire, ne relèvent pas de son mandat, sont inutilement répétitifs, non pertinents, conflictuels ou sans importance;

Le commissaire peut limiter les discussions qui dépassent le temps imparti.

4.6 Séances d'examen public — Transcriptions et documents officiels

4.6.1. Le commissaire nommera une personne pour agir en tant que greffier lors des séances d'examen public. Le greffier recevra les observations écrites et les autres documents présentés au commissaire et sera présent aux séances pour recevoir et marquer les pièces.

4.6.2. Des transcriptions écrites seront faites de toutes les séances d'examen public, et le public pourra les acheter dans un délai raisonnable en faisant une demande au bureau du commissaire. Afin de faciliter l'établissement des transcriptions, tous les intervenants au cours des séances d'examen public doivent clairement se nommer et nommer leur organisation, le cas échéant, lorsqu'ils s'adressent au commissaire.

4.7 Séances d'examen public — Représentation par un agent

4.7.1. Le commissaire encourage les participants qui souhaitent faire une présentation orale à s'exprimer en leur propre nom et à poser leurs propres questions lors des séances d'examen public, bien que la représentation par un agent tel qu'un conseiller juridique ou des professionnels techniques soit autorisée.

Les séances seront généralement de nature informelle et n'auront pas la formalité, le ton ou les procédures d'une salle d'audience.

4.8 Séances d'examen public — Interprétation

4.8.1. Les séances d'examen public se dérouleront en anglais. Le bureau du Commissaire s'efforcera de répondre aux demandes de traduction en français, à condition que la demande soit reçue par le commissaire dans les délais prescrits par ce dernier et que la traduction soit nécessaire au bon déroulement de la séance.

5. INSCRIPTION ET RENSEIGNEMENT

5.0.1. À tout moment, pendant l'examen public, il est possible de prendre contact avec le commissaire par l'intermédiaire du responsable des relations publiques. Pour obtenir de plus amples renseignements sur l'examen public ou pour s'inscrire en vue de faire un exposé ou de déposer un mémoire, veuillez communiquer avec la personne suivante :

Shannon Lewis-Simpson
Gestionnaire des communications
Hebron Public Review Commission Suite
139, rue Water, bureau 903
St. John's (T.-N.-L.) A1B 3T2

Téléphone : 709 778-4255
Télécopieur : 709 778-4261
Site Web : www.hebronpublicreview.ca
Courriel : info@hebronpublicreview.ca

6. DÉFINITIONS

6.0.1. Dans ces procédures,

« Commissaire » désigne la personne nommée en vertu de l'alinéa 44(2)b) des lois de mise en œuvre des Accords;

« Demande de mise en valeur » désigne toute la documentation fournie à l'Office par le promoteur aux fins de l'alinéa 44(2)c) des lois de mise en œuvre des Accords, pour soutenir l'approbation du projet;

« Lignes directrices relatives aux plans de mise en valeur » désigne les Lignes directrices relatives aux plans de mise en valeur datées de 2006, publiées par l'Office et disponibles sur le site Web de l'Office (www.cnlopb.nl.com) sous la rubrique « Législation et lignes directrices »;

« Lignes directrices relatives aux plans de retombées économiques », désigne les lignes directrices relatives aux plans de retombées économiques datées de 2006, publiées par l'Office et disponibles sur le site Web de l'Office (www.cnlopb.nl.ca) sous la rubrique « Législation et lignes directrices ».

« Lois de mise en œuvre des Accords » désignent la Loi de mise en œuvre de l'Accord atlantique Canada — Terre-Neuve-et-Labrador et la Canada-Newfoundland and Labrador Atlantic Accord Implementation Newfoundland and Labrador Act.

« Mandat » signifie le « mandat du commissaire pour l'Examen public du projet Hebron proposé » tel que publié par l'Office.

« Office » désigne Canada — Terre-Neuve-et-Labrador L'Office des hydrocarbures extracôtiers;

« Participant » désigne une personne, une organisation ou un membre du grand public, autre que le promoteur, qui fait un exposé oral ou dépose un mémoire auprès du commissaire conformément aux paragraphes trois et quatre des présentes procédures opérationnelles;

« Plan de mise en valeur » a le sens qui lui est donné à l'article 2 des lois de mise en œuvre des Accords;

« Plan de retombées économiques Canada — Terre-Neuve-et-Labrador » a le sens qui lui est donné à l'article 45 des lois de mise en œuvre des Accords;

« Projet » signifie la mise en valeur proposée du champ pétrolifère Hebron;

« Promoteur » signifie ExxonMobil Canada Ltd;

Annexe D

Liste des documents soumis pour l'examen initial

Documents soumis pour l'examen initial

IR-001 Demande de renseignements supplémentaires de Nature Newfoundland and Labrador

IR-002 Demande de renseignements supplémentaires de Gail Fraser

IR-003 Demande de renseignements supplémentaires de NL Oil & Gas Industries Associations (NOIA)

IR-004 Demande de renseignement supplémentaires de l'Institut Alder

Demande du commissaire pour des renseignements supplémentaires

IR-005 Lettre de demande de renseignements supplémentaires pour l'Examen public d'Hebron (30 septembre 2011)

IR-006 Demande de renseignements supplémentaires pour l'Examen public d'Hebron (30 septembre 2011)

Réponse du promoteur et documents à l'appui

IR-007 Réponse d'ExxonMobil Canada Properties à la lettre de demande de renseignements supplémentaires (14 octobre 2011)

IR-008 Réponse d'ExxonMobil Canada Properties à la demande de renseignements supplémentaires (14 octobre 2011)

Annexe E

Demande d'informations supplémentaires du commissaire

INTRODUCTION

Le 25 août 2011, C-TNLOHE a jugé que la Demande de mise en valeur du projet Hebron était conforme à la réglementation et a transmis la Demande de mise en valeur à la Commission d'examen public d'Hebron. Le même jour, le commissaire chargé de l'examen public de la Demande de mise en valeur d'Hebron a annoncé au public le début du processus d'examen. Les documents relatifs à la Demande de mise en valeur ont été préparés par ExxonMobil Canada Properties et consistent en ce qui suit :

Partie 1

- Résumé de la Demande de mise en valeur
- Plan de mise en valeur
- Étude d'impact socio-économique et Rapport sur le développement durable
- Analyse de sécurité conceptuelle pour l'installation Hebron
- Stratégie de gestion des eaux produites
- Plan de retombées économiques Canada — Terre-Neuve-et-Labrador Avril 2011
- Lignes directrices relatives aux plans de retombées économiques du Canada et de Terre-Neuve-et-Labrador pour les entrepreneurs
- Liste des renseignements supplémentaires de C-TNLOHE et des points à clarifier à l'issue de l'examen du Plan de mise en valeur d'Hebron.
- Réponse d'ExxonMobil Canada Properties à l'issue de l'examen du Plan de mise en valeur d'Hebron
- Liste des renseignements supplémentaires de C-TNLOHE et des points nécessitant des éclaircissements à l'issue de l'examen de l'exhaustivité du Plan de retombée économique.
- Réponse d'ExxonMobil Canada Properties à l'issue de l'examen de l'exhaustivité du Plan de retombées économiques
- Plan de protection de l'environnement du site de Bull Arm
- KKC _Plan de prévention et d'intervention en cas de déversement sur le site de Bull Arm
- Entente sur les retombées économiques d'Hebron

Partie 2

- Rapport d'étude approfondie

Le 31 août 2011, le commissaire a demandé au public de lui faire savoir si des renseignements supplémentaires sont requis de la part du promoteur avant le début des séances d'examen public. Les mémoires à ce sujet devaient être reçus par le commissaire au plus tard le 23 septembre 2011.

Le commissaire a maintenant terminé son examen des documents relatifs à la Demande de mise en valeur et a pris en compte les commentaires reçus du public. En conséquence, il est demandé à ExxonMobil Canada Properties de fournir des renseignements supplémentaires sur les sujets énumérés ci-dessous.

Une fois que ces « renseignements supplémentaires » auront été reçus, ils seront rendus publics et un calendrier détaillé contenant les dates et lieux précis des séances d'examen public sera publié. On prévoit que les audiences pourront commencer à la fin novembre et que les séances auront lieu à St. John's, Clarenville et Marystown.

DEMANDES SPÉCIFIQUES

On demande à ExxonMobil Canada Properties de fournir les renseignements supplémentaires concernant les sujets décrits ci-dessous :

APPROCHE DE MISE EN VALEUR

Conformément à la section 1.8 du concept privilégié du Plan de mise en valeur :
[TRADUCTION] « Les promoteurs du projet ont évalué les autres modes de mise en valeur, y compris les options de forage d'exploitation, et ont déterminé que le concept privilégié est de mettre en valeur l'actif Hebron en utilisant une SEP autonome en béton (pas d'option de préforage) et des installations en surface, et un SCE. »

La SEP d'Hebron étant la deuxième SEP à être construit à T.-N.-L., les questions suivantes sont posées :

1. Conception des fondations

1. Il est à noter que la SEP d'Hebron nécessite beaucoup moins de ballast solide que celle d'Hibernia. Expliquez la conception de la fondation d'Hebron, y compris l'empreinte au sol, la conception du tablier, les quantités de coulis et de ballast solide, en comparaison avec la SEP d'Hibernia.

2. Le potentiel d'affaissement du fond marin a-t-il été évalué, en raison des différents scénarios de maintien de la pression des réservoirs pendant la durée de vie du champ?

Références : Plan de mise en valeur (PMV) 8.3.1, 8.3.2, 10.1

2. Conception de la SEP

Pour Hibernia, la charge globale des vagues s'est avérée équivalente, voire dominante, par rapport aux charges de glace. Les essais sur modèle ont également révélé que la remontée des vagues et le claquement du dessous du pont sont devenus un problème de conception.

1. Il est demandé à EMCP de dresser la liste des types d'essais sur modèle qui seront réalisés dans le cadre du processus de conception d'Hebron, en indiquant les essais qui seront réalisés dans le cadre de l'étude initiale d'ingénierie et de conception ainsi que la conception détaillée, et ceux qui seront réalisés à T.-N.-L. ou au Canada.

2. Les critères de pression par contact des glaces locales ont un impact significatif sur la conception des murs en béton. Fournissez une comparaison des critères de pression des glaces locales (courbe de pression par rapport à la surface) qui seront utilisés pour la courbe d'Hebron par rapport à la courbe d'Hibernia, y compris une explication et une justification des différences.

Références : PMV 9.2.3, 9.2.4, 9.2.4.2, 9.2.4.4

3. Conception et réalisation de projet

1. Quelle approche de conception pour les SEP, les installations de surface et les modules de traitement et distribution sera utilisée pour maximiser le nombre d'appareils spécialisés, l'approvisionnement principal des services énergétiques, l'approvisionnement en matériaux de construction et les services de construction pouvant être fournis par des entreprises locales et nationales?

2. Fournissez une liste des installations candidates considérées comme qualifiées pour entreprendre la fabrication du module de traitement et de distribution, du module de support de forage, de la tour de forage, des quartiers d'habitation, du bras de torche, de l'hélipont et des postes de sauvetage.

3. Quel est le plan de base des articles qui seront fabriqués à Bull Arm?

4. D'où proviendront les matériaux pour le béton (ciment, granulats, barres d'armature, additifs)?

5. Le plan consiste-t-il à construire l'équipement de la SEP sur place ou à fabriquer des modules, à les soulever, à les installer et à les interconnecter?

Références : PMV fig. 10.4.1-1, 10.4.1.2, 10.4.1.3, 10.4.1.4, 10.4.2, 10.4.4

4. Calendrier du projet

1. Le calendrier global est de 60 mois entre la sanction et la mise en production. Comparez et rationalisez cette durée par rapport à des projets de contrats de services énergétiques et projets industriels similaires.

Référence : PMV 10.2

APPROCHE EN MATIÈRE DE RETOMBÉES ÉCONOMIQUES

5. Gisement 3

Selon le Plan de mise en valeur d'Hebron, section 1.9.5, Systèmes de production et d'injection sous-marins : « Une option de mise en valeur complète du gisement 3 d'Hebron consiste en un raccordement sous-marin à la SEP d'Hebron (option 3). »

Conformément à la section 5.12(C) de l'entente sur les retombées économiques d'Hebron, Entente sur les retombées économiques :
[TRADUCTION] « nonobstant toute autre disposition de la présente entente, les retombées industrielles et en matière d'emploi es à l'exploration, à la mise en valeur ou à la production de pétrole ou de gaz à partir des terres par des moyens de mise en valeur autonome (autre que la SEP), sous-marin et un raccordement à la SEP ou par toute autre infrastructure autre que la SEP, feront l'objet d'un plan de mise en valeur distinct et d'une décision majeure en vertu des lois de mise en œuvre des Accords, lesquels plans de mise en valeur et décision majeure en vertu des lois de mise en œuvre des Accords ne seront en aucune façon affectés par la présente entente. »

1. EMCP demande-t-elle l'autorisation de procéder avec l'option du gisement 3 dans le cadre de la Demande de mise en valeur d'Hebron?

2. Le Plan de retombées économiques couvre-t-il le gisement 3? Dans l'affirmative, précisez les retombées locales attendues attribuables au gisement 3, notamment en matière de travail/emploi, d'approvisionnement, de R-D. Si le gisement 3 n'est pas couvert par le Plan de retombées économiques, donnez la raison.

3. Fournissez les profils de dépenses d'investissement et de dépenses d'exploitation pour la mise en valeur du champ principal (gisements 1, 4 et 5) et du gisement 3 dans des scénarios de production à la hausse et à la baisse.

Références : Entente sur les retombées économiques (ERE) 5.12(C); *Loi de mise en œuvre de l'Accord atlantique Canada — Terre-Neuve*, (S.C. 1987, ch. 3, art. 45.

6. R-D

Conformément à l'Entente sur les retombées économiques, section 5.9(A) :

[TRADUCTION] « Les promoteurs doivent investir cent vingt millions de dollars (120 000 000 $) dans la recherche et le développement pendant la durée de vie du projet Hebron. »

1. Quels prix du pétrole et quels profils de production ont été utilisés pour arriver au chiffre de 120 000 000 $?

2. S'agit-il de l'estimation que l'on obtiendrait en suivant les Lignes directrices relatives aux plans de retombées économiques de 2004 de C-TNLOHE? Dans le cas contraire, le montant total des engagements en matière de R-D et d'E-F sera-t-il dépensé conformément aux lignes directrices? En d'autres termes, si le montant des dépenses de R-D et d'E-F calculé en suivant les lignes directrices dépasse l'estimation de 120 millions de dollars, lequel des deux aura la priorité?

Conformément à la section 3.3.5 du Plan de retombées économiques, Recherche et développement :
« Un processus de détermination et de sensibilisation des projets de R-D potentiels, et donner la priorité à la réalisation de R-D dans la province, lorsqu'elle est efficace et compétitive. »

3. Précisez que les dépenses de R-D et d'E-F auront lieu à T.-N.-L., conformément à la section 3.1 des Lignes directrices relatives aux plans de retombées économiques, et qu'entend-on par « lorsque cela est efficace et compétitif »? Pour être admissibles, les dépenses de R-D et E-F doivent être effectuées dans la province de Terre-Neuve-et-Labrador.

Références : ERE 5.9; Lignes directrices relatives aux plans de retombées économiques (DPRE)

7. Pourcentages d'emploi

Le Plan de retombées économiques contient des incohérences internes en ce qui concerne la valeur absolue et la fourchette de valeurs pour l'emploi local. Les valeurs numériques manifestes ou extrapolatives locales sont diversement rapportées comme étant de 11 millions d'heures de travail, de 6 à 10 millions d'heures de travail, ou (ajusté pour la clause d'exactitude) de 4,5 à 12,5 millions d'heures de travail. EMCP déclare également que le Plan de retombées économiques répond aux engagements en matière d'emploi de l'Entente sur les retombées économiques et qu'il est conforme à ceux-ci. L'Entente sur les retombées économiques prescrit des valeurs minimales d'emploi pour certaines activités, dont le total est de 6,35 millions d'heures de travail, tout en promettant des niveaux non spécifiés pour la main-d'œuvre locale parmi d'autres activités.

1. En tenant compte de l'étude initiale d'ingénierie et de conception, de la planification de l'approvisionnement et des activités d'approvisionnement réalisées à ce jour, donnez une estimation actualisée du scénario de base pour les emplois locaux et canadiens et confirmez une fourchette prospective de valeurs supérieures et inférieures à cette estimation.

2. Confirmez ou reformulez l'estimation des heures de travail par classification de compétences et par année, et fournissez une estimation en emplois locaux pour chaque activité liée aux installations de surface et à la SEP.

3. Les estimations d'emploi de 30 à 50 % et de 15 à 25 % concernent-elles les dépenses d'investissement de préproduction, les dépenses d'investissement total ou l'emploi total du projet (dépenses d'investissement et d'exploitation)?

4. Clarifiez l'éventail des retombées économiques avec et sans contingence de +/-25 %.

5. Ces estimations incluent-elles le gisement 3? Fournissez ces estimations avec et sans le gisement 3.

Références : Plan de retombées économiques (PRE) 4.2.5, 4.2.6.1, 4.4, Annexe C; ERE; Étude d'impact socio-économique (EISE) 4.3.1

8. Contenu des dépenses locales

1. Fournissez l'analyse spécifique qui démontre que 35 à 55 % des dépenses du projet seront effectuées à Terre-Neuve et que 15 à 30 % des dépenses du projet seront effectuées ailleurs au Canada.

2. Les estimations de dépenses de 35 à 55 % et de 15 à 30 % concernent-elles les dépenses d'investissement de préproduction, les dépenses d'investissement total ou l'emploi total du projet (dépenses d'investissement et d'exploitation)?

3. Clarifiez l'éventail des retombées économiques avec et sans contingence de +/-25 %.

Références : PRE 4.4

9. Passation des marchés publics

La séquence de construction d'Hebron fournit une définition générale de la structure de répartition du travail du projet. Le Plan de retombées économiques aborde les aspects de la stratégie de passation de marchés qui sont conçus pour renforcer la participation locale.

1. Quels objectifs minimaux ont été fixés pour l'utilisation des biens et services locaux et ruraux? Comment ces objectifs quantifiables de retombées locales seront-ils suivis et rendus publics?

2. Quelle approche sera mise en œuvre pour encourager les entrepreneurs à envisager et à attribuer des marchés à des entreprises locales et nationales? Un programme de développement des fournisseurs est-il envisagé?

3. Quelles mesures seront prises pour garantir que les entreprises locales ont accès aux renseignements, comme les dessins d'atelier, les manuels d'exploitation et d'entretien, afin d'améliorer la formation de la chaîne d'approvisionnement locale et sa capacité à entretenir les équipements?

4. Quelles sont les possibilités spécifiques de transfert de technologie mises à la disposition des entreprises locales?

5. Élaborez la stratégie de présélection et d'appel d'offres pour le module distributeur d'énergie et des processus et confirmez les possibilités locales de sa construction et les possibilités de sous-traitance pour les communautés locales de services et d'approvisionnement.

6. Quel engagement a été pris en faveur de l'évolutivité constante des offres afin que les petites entreprises locales et rurales d'approvisionnement et de services puissent participer pleinement au projet?

7. Un fournisseur privilégié sera-t-il mentionné dans les devis des grands contrats? Si oui, y aura-t-il un effort ciblé pour déterminer et qualifier les entreprises locales et nationales?

8. L'équipe de gestion du projet (EGP) aura-t-elle une fonction d'approvisionnement pour gérer l'équipement fourni par le propriétaire (EFP)? Dans l'affirmative, quels sont les articles qui devraient être achetés directement par l'EGP et quel pourcentage de la valeur du projet l'EFP représentera-t-il? Commentez les possibilités d'approvisionnement local et rural en EFP.

Références : ERE 5.5 (D); DPRE 3.5, 5.0, 5.1.1; PRE 3.2, 4.0, 4.2.4.5

10. Chantiers d'assemblage et de fabrication

1. Commentez le soutien aux initiatives de développement des marchés des fournisseurs à Marystown et Cowhead et évaluez la perspective d'une utilisation complète des installations pour répondre aux besoins du projet Hebron.

2. Fournissez des détails supplémentaires concernant la portée et le coût des améliorations prévues pour les installations de Bull Arm, y compris les logements, les bureaux, les espaces de soutien et les ateliers, les chantiers de fabrication d'acier, les capacités de construction en béton et une cale sèche, ainsi que toute autre amélioration permanente prévue à Bull Arm pour servir de legs à T.-N.-L.

3. Quelles mesures spécifiques seront prises pour s'assurer que le module de support de forage et la tour de forage sont construits par des installations locales?

Référence : PMV 10.4.2.5, 10.4.4.3; PRE 4.2.4.1, 4.2.4.5, 5.2.4; EISE 4.1.3,Lignes directrices relatives aux plans de mise en valeur, DPMV 1.33

SÉCURITÉ DES PERSONNES

11. Système de gestion de la sécurité

1. Conformément à la proposition d'« amélioration en matière de sécurité », quelles sont les initiatives prévues pour atténuer les risques pour la sécurité humaine dans les phases de construction, d'exploitation et de retrait du projet, qui vont au-delà des exigences réglementaires et suivent les leçons tirées d'autres projets dans la zone extracôtière de C — T.-N.-L. et dans d'autres compétences, en ce qui concerne :

2.

2.1. le choix des navires de transport (classés pour la glace) sur le site en eaux profondes;

2.2. les conditions de conduite hivernale auxquelles font face les travailleurs en horaires décalés sur le site de Bull Arm;

2.3. la modification des horaires de travail ou la mise à disposition de moyens de transport ou d'hébergement sur le site de Bull Arm afin de limiter les accidents de la circulation dus à la fatigue;

2.4. les considérations spéciales pour un travail hivernal sécuritaire;

2.5. la gestion de la sécurité des barges de construction pour assurer l'intégrité des embarcations de soutien et la sécurité des travailleurs, y compris la taille des barges de construction, l'équipement pour l'amarrage, les voies d'évacuation, l'utilisation de la barge de refuge;

2.6. les critères selon lesquels les composants et l'équipement sont conçus en fonction de la détérioration des fenêtres météorologiques pendant l'exécution des opérations maritimes au site en eaux profondes.

2.7. seront contrôlés/audités par EMCP ou lui seront signalés.

3. Les statistiques relatives aux incidents « hors site » (déplacements vers Bull Arm) seront-elles suivies et communiquées?

4. Comment les « accidents évités de justesse » seront-ils pris en compte dans le programme de sécurité d'EMCP, et quelles incitations seront offertes pour atteindre les objectifs de sécurité durant toutes les phases du projet avec tous les entrepreneurs?

Références : PMV 9.2.4, 10, 10.4.2.2, 12, 14, 14.2; SEIS 5.3.3.3; Newfoundland Offshore Petroleum Installations Regulations (NOPIR) SOR/95-104 s. 43(1); L-HE-CNO-11804-03 EMCP, Lettre du 14 août 2011; Offshore Helicopter Safety Inquiry (OHSI) Implementation Team Advice to C-NLOPB daté du 17 août 2011

12. Transport du personnel

1. Discutez des fondements de la désignation de l'hélicoptère comme principal moyen de transport vers la zone extracôtière en fonction des critères de réduction des risques suivants :

1.1. l'évaluation des risques pour le transport aérien et maritime vers la zone extracôtière;

1.2. le nombre de vols et de passagers prévus dans la zone extracôtière et le pourcentage de vols qui se déroulent selon l'horaire prévu, qui ont du retard et qui sont annulés en raison de la météo ou de l'état de la mer (en fournissant des statistiques de ce transport pour l'évaluation);

1.3. le nombre de voyages et de passagers transportés par bateau (en fournissant des statistiques sur ce transport pour l'évaluation);

1.4. le coût moyen par personne par voyage en hélicoptère ou en bateau;

1.5. les paramètres et contraintes environnementaux et saisonniers, avec une considération particulière pour le nombre de jours de brouillard par an;

1.6. les contraintes logistiques de chaque méthode de transport;

1.7. la méthode de débarquement du navire de transport vers la plateforme.

Références : PMV 1.12.2; conseil de l'équipe de mise en œuvre de l'OHSI à C-TNLOHE du 19 mai au 17 août 2011

13. La sécurité dans la conception

1. Précisez quel type de détecteurs de H2S sera installé dans le cadre de la conception initiale et à quel niveau de seuil ces alarmes se déclencheront.

2. Un RST (refuge sûr temporaire) et deux postes de sauvetage/points de rassemblement sont prévus. A-t-on pensé à augmenter le classement du pare-feu autour de ces zones au-delà des deux heures obligatoires?

Références : PMV 9.2.4.2, NOPIR SOR/95-104 s. 32 (1)

14. Taux de mortalité relatifs aux évacuations

1. L'analyse conceptuelle de sécurité (ACS) évalue à 3 % le taux de mortalité qui pourrait résulter d'une évacuation préventive par canot de sauvetage, y compris les [TRADUCTION] « *décès dus à une défaillance des systèmes d'évacuation et les décès survenus lors du sauvetage du personnel dans les canots de sauvetage ou des survivants en mer* » (CSA 12.2). Fournissez des éclaircissements sur ce pourcentage et une définition de ce que l'on entend par évacuation préventive et des paramètres selon lesquels une telle évacuation pourrait être ordonnée.

Références : Analyse de la sécurité complète (ASC) 7.7.5, 8.7.4, 12.2

PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

15. Compression du gaz et torchage

1. Décrivez l'approche de la conception pour la compression du gaz, en minimisant le temps de compression au démarrage afin de minimiser également le torchage. Quelles leçons ont été tirées des autres projets du bassin Jeanne d'Arc à cet égard?

2. Y a-t-il des caractéristiques du réservoir qui posent des problèmes pour l'introduction rapide de l'injection de gaz? Référence : Rapport d'étude approfondie (REA); Annexe sur la modélisation des émissions atmosphériques

16. Réinjection d'eau

1. Le REA indique que la réinjection de l'eau produite constitue un « risque inacceptable », à moins qu'une série de problèmes techniques puissent être résolus. En supposant que ces questions ne puissent pas être résolues, quelles leçons ont été tirées en matière de traitement de l'eau produite à la suite d'incidents survenus chez d'autres exploitants du bassin Jeanne d'Arc et qu'est-il prévu de faire du point de vue de la conception et de l'exploitation pour tenir compte de ces leçons?

2. La modélisation de la dispersion pour le rejet d'eau produite a été présentée pour une configuration de rejet comparable à celle d'Hibernia. Cependant, d'autres approches de modélisation, c'est-à-dire la modélisation DREAM, n'ont pas été abordées. Du point de vue de la gestion de l'eau produite, l'intention est-elle d'utiliser une approche similaire à celle des autres exploitants du bassin Jeanne d'Arc pour minimiser la toxicité de ses effluents d'eau produite?

Références : CSR & Drill Cuttings, Produced Water & Storage Displacement Water Modeling Appendix; PW Management Strategy CAHE-ED-SRZZZZ-10-684-001 Rev 0 21 Apr 11

17. Stockage de la SEP et rejets

1. Des études/essais ont-ils été effectués avec le pétrole d'Hebron pour confirmer que le rejet de pétrole des cellules de zones tampons ne dépassera pas les limites acceptables pour l'environnement?

2. Comment le niveau de rejets prévus se compare-t-il au niveau de rejets réels observés à Hibernia?

3. Des études/essais ont-ils été réalisés avec le pétrole d'Hebron pour voir comment il réagira en ce qui concerne la couche d'émulsion, l'accumulation de paraffine sur la paroi de la SEP, la quantification des sédiments, etc.

4. Le poids supplémentaire dû à la sédimentation dans les cellules de stockage a-t-il été pris en compte dans le plan de récupération en fin de vie?

Référence : PMV 9.1.1.3

18. Déversement d'hydrocarbures

1. Quelle est l'approche en matière de préparation aux déversements d'hydrocarbures pour les phases de construction et d'exploitation du projet, à la lumière des leçons tirées des récents déversements majeurs dans d'autres compétences?

2. Fournir des copies des plans d'intervention en cas de déversement et des plans de surveillance des effets environnementaux du déversement pour les activités de construction actuelles et les activités d'exploitation proposées.

3. Le rapport d'étude approfondie et l'analyse conceptuelle de la sécurité tiennent tous deux compte des risques de déversement, mais les probabilités calculées de ces risques ne semblent pas cohérentes. Expliquez comment les deux documents sont liés l'un à l'autre et rationalisez les différences apparentes et leurs implications pour les niveaux cibles de sécurité en ce qui concerne les déversements et leurs implications.

Références : REA 14; EISE 4.3.3.2; DPMV 5.3.3, 5.4; ACS

19. Tuyauterie

1. Quels sont la stratégie et le plan pour préserver la tuyauterie et minimiser le risque de problèmes de corrosion pour les composants du projet fabriqués ailleurs ou avant l'installation sur la plateforme? Si des produits chimiques de préservation sont utilisés, quelle est la stratégie de gestion de l'eau contaminée?

20. Surveillance de l'EPM

1. Comment EMCP supervisera-t-elle ses entrepreneurs sur le site de Bull Arm et sur les autres sites de construction et d'installation afin de s'assurer que les mesures et les politiques de protection de l'environnement sont mises en œuvre et respectées comme prévu?

Références : REA 16; PMV 11.1.7

21. Observation et surveillance

1. Décrivez les plans visant à faire participer les organismes de réglementation et les autres intervenants à la conception et la mise en œuvre des études d'observation des oiseaux de mer, y compris l'approche visant à recruter et à former des observateurs d'oiseaux de mer pour soutenir ces programmes. A-t-on envisagé d'établir une base de surveillance des oiseaux à proximité des colonies d'oiseaux marins?

2. De même, quelle sera l'approche comparable pour le programme proposé pour surveiller les mammifères marins pendant les opérations de construction à Bull Arm, en particulier pendant l'utilisation d'explosifs sous-marins et les opérations de battage de pieux? Commentez le calendrier des opérations de dynamitage par rapport aux périodes de migration des mammifères marins.

Référence : REA 15

DOCUMENTS REQUIS

1. Une liste complète de la documentation de la partie 2 fournie à C-TNLOHE.

2. Les études de capacité menées par Kellogg Brown and Root (2005) et Strategic Concepts Inc. (2005, 2008 et 2010) mentionnées dans le Plan de retombées économiques 4.0.

3. CAHE-ED-FPRSK-00-000-0001 Project Risk Assessment Plan

4. Comme les activités de construction ont commencé à Bull Arm, veuillez fournir :

4.1. une copie de la vérification environnementale, du plan d'inspection et des organigrammes d'EMCP et de ses entrepreneurs de contrat de services énergétiques indiquant les relations fonctionnelles et hiérarchiques du personnel chargé de l'environnement pour cette installation;

4.2. une copie du plan final de protection ou de gestion de l'environnement approuvé par EMCP et le ou les entrepreneurs ECP pour cette installation.

Annexe F

Horaire des séances publiques

Jour 1	21 novembre 2011	Généralités	Holiday Inn St. John’s, T-N.-L.
Jour 2	22 novembre 2011	Généralités	Holiday Inn St. John’s, T-N.-L.
Jour 3	23 novembre 2011	Généralités	Hôtel Marystown, Marystown, T.-N.-L.
Jour 4	24 novembre 2011	Généralités	Auberge Clarenville, Clarenville, T.-N.-L.
Jour 5	28 novembre 2011	Plan de mise en valeur	Holiday Inn St. John’s, T-N.-L.
Jour 6	29 novembre 2011	Plan de mise en valeur/retombées économiques	Holiday Inn St. John’s, T-N.-L.
Jour 7	30 novembre 2011	Sécurité des personnes	Holiday Inn St. John’s, T-N.-L.
Jour 8	1er décembre 2011	Sécurité des personnes/retombées économiques	Holiday Inn St. John’s, T-N.-L.
Jour 9	5 décembre 2011	Retombées économiques/R-D	Hôtel Delta, St. John’s, T.-N.-L.
Jour 10	6 décembre 2011	Protection de l’environnement	Hôtel Delta, St. John’s, T.-N.-L.
Jour 11	7 décembre 2011	Protection de l’environnement/Résumé	Hôtel Delta, St. John’s, T.-N.-L.

Annexe G :

Liste des présentateurs aux séances publiques

Association Manufacturiers et exportateurs du Canada (AMC)	22 novembre 2011	PRS-37
Centre de recherche en génie océanique	28 novembre 2011	PRS-19
Chambre de commerce de la péninsule de Burin	23 novembre 2011	PRS-22
Chambre de commerce de St. John's	21 novembre 2011	PRS-21
Chapitre canadien de la Undersea and Hyperbaric Medical Society (CC-UHMS)	1er décembre 2011	PRS-26
Chipman, Wayne	6 décembre 2011	PRS-47
Coalition of Persons with Disabilities (COD-NL)	5 décembre 2011	PRS-03
Conseil consultatif provincial sur la condition de la femme	5 décembre 2011	PRS-05
Eastern Suppliers Development Alliance (ESDA)	29 novembre 2011	PRS-25
Fish, Food and Allied Workers Union (FFAW)	6 décembre 2011	PRS-07
Gaulton, Bill	5 décembre 2011	PRS-45
Institut Alder	7 décembre 2011	PRS-02
Isthmus Regional Readiness Advisory Committee	24 novembre 2011	PRS-28
Leslie Harris Centre of Regional Policy and Development, Université Memorial	5 décembre 2011	PRS-32
Montevecchi, Bill	6 décembre 2011	PRS-30
Nature Newfoundland and Labrador	7 décembre 2011	PRS-01
Neighbourhood of Friends Family Resource Centre (NFFRC)	24 novembre 2011	PRS-14
Newfoundland & Labrador Oil & Gas Industries Association (NOIA)	21 et 29 novembre 2011	PRS-27
Newfoundland and Labrador Organization of Women Entrepreneurs (NLOWE)	5 décembre 2011	PRS-17
Newfoundland Environmental Association (NLEA)	6 décembre 2011	PRS-20
Newfoundland Environmental Industry Association (NEIA)	6 décembre 2011	PRS-23
Newhook, Charles	28 novembre 2011	PRS-06

NL Federation of Labour (NLFL)	5 et 7 décembre 2011	PRS-11 et 46
Nouveau Parti démocratique de Terre-Neuve-et-Labrador	30 novembre 2011	PRS-36
Office to Advance Women Apprentices	29 novembre 2011	PRS-04
Professional Engineers and Geoscientists Newfoundland and Labrador (PEGNL)	28 novembre 2011	PRS-12
Regional Action Committee on Housing (REACH)	24 novembre 2011	PRS-24
Resource Development Trades Council of NL (RDC)	1er décembre 2011	PRS-33
Strong, Rob	28 novembre 2011	PRS-29
Syndicat des communications, de l'énergie et du papier section locale 2121 (CEP)	30 novembre 2011	PRS-16
Tilley, Paul	24 novembre 2011	PRS-44
United Way of NL	21 novembre 2011	PRS-09
Ville de Clarenville	24 novembre 2011	PRS-08
Ville de Marystown	23 novembre 2011	PRS-35
Ville de St. John's	22 novembre 2011	PRS-13
Ville de Sunnyside	24 novembre 2011	PRS-15
Women in Resource Development Committee (WRDC)	29 novembre 2011	PRS-10

Annexe H :

Liste des documents soumis pour l'examen public

PRS-01	Nature Newfoundland & Labrador, mémoire et exposé	Len Zedel
PRS-02	Institut Alder, mémoire, exposé et addendum	Janet Russell
PRS-03	Coalition of Persons with Disabilities (COD-NL), mémoire et exposé	Kelly White
PRS-04	Office to Advance Women's Apprentices, mémoire	Karen Walsh, Kelly Hickey
PRS-05	Conseil consultatif provincial sur la condition de la femme, mémoire et exposé	Linda Ross
PRS-06	Charles Newhook, mémoire	Charles Newhook
PRS-07	Fish, Food and Allied Workers Union (FFAW)/One Ocean;	Earle McCurdy
PRS-08	Ville de Clarenville	Fred Best
PRS-09	United Way of NL, mémoire	Tammy Davis
PRS-10	Women in Resource Development Committee (WRDC), mémoire	Charmaine Davidge
PRS-11	NL Federation of Labour (NLFL) Sécurité des personnes, mémoire	Lana Payne
PRS-12	Professional Engineers and Geoscientists Newfoundland and Labrador (PEGNL), mémoire	Geoff Emberley
PRS-13	Mémoire de la Ville de St. John's, mémoire et exposé	Dennis O'Keefe
PRS-14	Neighbourhood of Friends Family Resource Centre (NFFRC), mémoire	Louise Newell, Bernice Dyke
PRS-15	Ville de Sunnyside, mémoire	Robert Snook
PRS-16	Syndicat des communications, de l'énergie et du papier section locale 2121 (CEP), mémoire	Brian J. Murphy
PRS-17	Newfoundland and Labrador Organization of Women Entrepreneurs (NLOWE) , mémoire et exposé	Paula Sheppard
PRS-19	Centre de recherche en génie océanique, Université Memorial, mémoire	Claude Daley
PRS-20	Newfoundland Environmental Association (NLEA), mémoire	Ian Goudie
PRS-21	Chambre de commerce de St. John's, mémoire	Craig Ennis
PRS-22	Chambre de commerce de la péninsule de Burin, mémoire	Ian Edwards

PRS-23	Newfoundland Environmental Industry Association (NEIA), mémoire	Linda Bartlett
PRS-24	Regional Action Committee on Housing (REACH), mémoire	Tracey Coady
PRS-25	Eastern Suppliers Development Alliance (ESDA), mémoire	Bob Kennedy
PRS-26	Chapitre canadien de la Undersea and Hyperbaric Medical Society (CC-UHMS), mémoire	Kenneth M. LeDez
PRS-27	Newfoundland & Labrador Oil & Gas Industries Association (NOIA), 21 novembre 2011, mémoire	Robert Cadigan, Michael Critch
PRS-28	Isthmus Regional Readiness Advisory Committee, mémoire	Susan Khaladkar
PRS-29	Strong, Rob, mémoire	Rob Strong
PRS-30	Montevecchi, Bill, mémoire	Bill Montevecchi
PRS-31	S.O.	
PRS-32	Leslie Harris Centre of Regional Policy and Development, Université Memorial, mémoire	Robert Greenwood
PRS-33	Resource Development Trades Council of Newfoundland and Labrador (RDC), mémoire	Rick Dalton
PRS-34	Gail Fraser, observations écrites	Gail Fraser
PRS-35	Ville de Marystown, mémoire	Sam Synard
PRS-36	Nouveau parti démocratique de Terre-Neuve-et-Labrador (NPD), mémoire	Dale Kirby
PRS-37	Association des Manufacturiers et Exportateurs du Canada (MEC), mémoire	Bob Tetford
PRS-38	The Maritimes Energy Association-OTANS, observations écrites	Barbara Pike
PRS-39	ExxonMobil, exposé	Geoff Parker
PRS-40	ExxonMobil, exposé	Geoff Parker
PRS-41	Merv Wiseman, mémoire	Merv Wiseman
PRS-42	Sea-Force Hyperbaric, mémoire	Phil Towers
PRS-43	NOIA, mémoire	Bob Cadigan
PRS-44	Paul Tilley, mémoire	Paul Tilley
PRS-45	Bill Gaulton, mémoire et exposé	Bill Gaulton
PRS-46	NL Federation of Labour (NLFL) Sécurité des personnes, mémoire	Lana Payne
PRS-47	Wayne Chipman, mémoire	Wayne Chipman

Annexe I

Résumés des exposés et mémoires des participants

JOUR UN SÉANCE GÉNÉRALE, 21 NOVEMBRE 2011, ST. JOHN'S

NL Oil and Gas Industries (NOIA) : Robert Cadigan et Mike Critch

La Newfoundland & Labrador Oil & Gas Industries Association (NOIA) (NOIA) est la plus grande association des industries pétrolières et gazières extracôtières du Canada, avec plus de 560 membres. Depuis 1977, la NOIA représente le secteur de l'approvisionnement et des services dans l'industrie pétrolière et gazière de la province. La NOIA a fourni un aperçu très détaillé et réfléchi de la mise en valeur proposée du projet Hebron en termes d'approche de mise en valeur et de retombées attendues pour T.-N.-L. et le Canada. La NOIA soutient le développement responsable et l'avancement des contacts locaux dans le projet Hebron, menant à [TRADUCTION] « une teneur en élément d'origine locale plus cohérente/une implication locale dans le projet Hebron et les prochains projets pétroliers et gaziers », et, en outre, une implication « qui peut être mesurée ». La NOIA a suggéré que le plan de retombées économiques pourrait être plus précis dans ses engagements en matière de retombées locales. La NOIA a formulé les sept recommandations suivantes :

Le promoteur et ses entrepreneurs en contrat de services énergétiques adaptent la taille des offres en fonction des capacités locales.

Pour que les projets extracôtiers de Terre-Neuve-et-Labrador offrent de justes possibilités, comme le prévoit l'Accord atlantique, il faut tenir compte des capacités des entreprises locales aux étapes de la conception et de la préparation des soumissions.

Le promoteur et ses entrepreneurs en IAC élaborent un processus d'approvisionnement cohérent et transparent avec une approche solide touchant les retombées locales. Un tel processus d'approvisionnement devrait être suivi d'un projet à l'autre pendant les phases de développement et de production. Pour ce faire, le promoteur et ses entrepreneurs en IAC doivent publier régulièrement et en temps utile des prévisions détaillées sur les marchés, des manifestations d'intérêt, des listes de soumissionnaires et des attributions de contrats à tous les niveaux. Ces renseignements opportuns sont essentiels pour les entreprises locales qui préparent des offres, établissent des partenariats avec d'autres entreprises et s'intègrent aux chaînes d'approvisionnement et de services nationales et internationales.

Il faut que le promoteur se mette au défi de dépasser ses critères en matière de retombées économiques. La NOIA et ses membres souhaiteraient que davantage d'ingénierie de projet soit réalisée localement. L'ingénierie et l'étude initiale d'ingénierie et de conception déterminent comment un projet sera construit et combien il coûtera.

Le promoteur devrait soumettre un plan de retombées économiques distinct pour la mise en valeur du gisement 3 et effectuer l'étude initiale d'ingénierie et de conception sur place, comme cela a été fait pour Amethyst Nord. La NOIA estime que la mise en valeur du gisement 3 via un éventuel raccordement sous-marin représente une occasion de participation locale importante. Une telle mise en valeur du champ pétrolifère serait similaire à d'autres raccordements sous-marins au large de Terre-Neuve-et-Labrador, comme l'expansion d'Amethyst Nord du champ pétrolifère White Rose.

Le promoteur et son entrepreneur de contrat de services énergétiques organisent des séances de développement des marchés des fournisseurs pour les entreprises de T.-N.-L., en particulier pour le module distributeur d'énergie et des processus qui sera construit à l'étranger. Plus la communauté locale de services et d'approvisionnement est informée sur le module distributeur d'énergie et des processus, plus elle a de chances de comprendre les exigences d'entretien pendant les activités d'Hebron. Ces efforts permettront de transférer des connaissances et permettront aux entreprises locales de décrocher des contrats de soutien et d'entretien et de faire partie de la chaîne d'approvisionnement du projet Hebron pendant les activités.

Le promoteur d'Hebron doit fournir des pourcentages précis d'emplois et de dépenses prévus à Terre-Neuve-et-Labrador à chaque étape du projet : l'étude initiale d'ingénierie et de conception, l'ingénierie détaillée, la construction de la SEP, la fabrication des installations de surface, et l'équipement mécanique, le branchement et la mise en service, ainsi que l'exploitation et la maintenance. La NOIA estime que le projet est à un stade où des estimations plus précises peuvent être fournies.

C-TNLOHE crée un mécanisme permettant de suivre, de mesurer, de comparer et de rendre compte régulièrement des réalisations détaillées en matière de teneur en éléments d'origine locale à chaque étape des projets extracôtiers, et rend ces rapports accessibles au public. Une comparaison détaillée des retombées économiques locales obtenues d'un projet à l'autre est nécessaire pour voir si la barre est placée plus haut en matière de contenu local et de participation avec chaque nouvelle mise en valeur en zone extracôtière, et pour déterminer les améliorations nécessaires en matière de transfert de technologie afin de relever les défis de la prochaine frontière, le Groenland.

Chambre de commerce de St. John's : Sharon Horan et Craig Ennis

La Chambre de commerce a souligné le fait que le pétrole est une ressource non renouvelable et qu'il est donc important de continuer à découvrir et à mettre en valeur d'autres ressources. L'industrie locale a mûri depuis le premier projet pétrolier et gazier, mais les entreprises et les services doivent rester compétitifs. La Chambre de commerce a reconnu le « risque important » que la disponibilité de la main-d'œuvre fait peser sur le projet et sur d'autres grands projets au cours des 5 à 10 prochaines années. Une partie de ce risque peut être atténuée en faisant appel à de grandes multinationales comme ExxonMobil pour améliorer la productivité afin que les entreprises puissent faire plus avec moins de ressources. Pour atténuer la pénurie de main-d'œuvre, l'Office a suggéré que le gouvernement rende permanent un projet pilote existant dans le cadre duquel un compagnon supervise deux apprentis au lieu d'un seul, et que le gouvernement augmente les quotas d'immigration.

Ils ont également suggéré que [TRADUCTION] « les travailleurs spécialisés existants peuvent être transférés vers d'autres environnements difficiles, comme l'Arctique, qui pourraient offrir davantage de possibilités dans un avenir proche.

L'expérience peut être appliquée à la construction de nouvelles industries qui fourniront des emplois et créeront de la richesse après l'épuisement du pétrole. Des améliorations peuvent être apportées à la manière dont nous faisons des affaires afin que nous soyons un lieu recherché pour les investissements et la croissance futurs. »

United Way of NL : Tammy Davis et Gary Peddle

United Way of Newfoundland and Labrador s'appuie sur la force des bénévoles et de l'action bénévole en mobilisant toute la collectivité au bénéfice de toute la collectivité. Leur objectif est d'encourager tous les partenaires de la mise en valeur d'Hebron à s'assurer qu'un regard compatissant est porté sur l'atténuation de tout défi lié à la richesse apportée par cette mise en valeur. Ils ont conclu leur exposé en suggérant que [TRADUCTION] « les entreprises compatissantes et engagées font de nos collectivités de meilleurs endroits où vivre, et avec un plan de responsabilité sociale adapté, de nombreux problèmes sociaux qui se développeront ou augmenteront au cours du projet peuvent être atténués et dans certains cas résolus. Le choix des coentrepreneurs d'Hebron de donner, aider, agir est un choix qui permettra de faire bouger les choses. »

JOUR DEUX : SÉANCE GÉNÉRALE, 22 NOVEMBRE 2011, ST. JOHN'S

Ville de St. John's; Le maire Dennis O'Keefe et Elizabeth Lawrence

La Ville s'est félicitée de la mise en valeur du projet Hebron, mais a souligné l'importance d'obtenir des renseignements opportuns sur les mises en valeur majeures afin d'anticiper les besoins et les lacunes en matière d'infrastructure, de logement, de main-d'œuvre et d'autres aspects de la planification communautaire et régionale. La ville va préparer un rapport socio-économique sur les impacts sur la collectivité d'un certain nombre de grands projets prévus. [TRADUCTION] « Il peut y avoir des pressions sur la collectivité, mais une meilleure compréhension des problèmes est nécessaire pour relever tous les défis. » La ville a remis en question la minimisation par l'*Étude d'impact socio-économique* de tout effet négatif du projet Hebron, et a suggéré que des recherches beaucoup plus approfondies sont nécessaires pour justifier une telle déclaration. Le maire O'Keefe a suggéré que la grande région métropolitaine est bien placée pour devenir un centre d'excellence dans le domaine de l'Arctique et des environnements difficiles, et que l'expertise existante en matière de technologies océaniques devrait être mise à profit. Le maire a terminé par un appel à toutes les municipalités locales à travailler ensemble avec l'industrie pour faciliter la planification régionale vers des objectifs communs.

Manufacturiers et Exportateurs du Canada (MEC) Robert Tetford

MEC exige de l'exploitant qu'il s'engage à ce que tous les contrats et emplois possibles et réalistes restent à Terre-Neuve-et-Labrador, et qu'il fasse preuve de diligence raisonnable en ce qui concerne la « priorité juste », comme le prévoit l'Accord atlantique.

M. Tetford a suggéré que, en ce qui concerne la pénurie de main-d'œuvre, MEC plaide en faveur de l'accélération de la politique d'immigration et d'un renversement de la tendance à l'exode de la main-d'œuvre mobile. MEC souhaite également que davantage d'efforts soient faits en faveur des programmes de développement des marchés de la chaîne d'approvisionnement, et suggère qu'Hebron maximise les liens et les partenariats de MEC T.N.-L.

JOUR 3 : SÉANCE GÉNÉRALE, 23 NOVEMBRE 2011, MARYSTOWN[10]

Chambre de commerce de la péninsule de Burin : Ian Edwards

La Chambre de commerce estime que tous les développements devraient être entrepris dans une optique de durabilité, en équilibrant les besoins actuels et ceux des générations futures. [TRADUCTION] « Nous encourageons tous les intervenants du projet Hebron à faire preuve de diligence raisonnable et de prudence lorsqu'ils entreprennent de placer une structure artificielle aussi massive dans notre environnement marin fragile. Nous sommes préoccupés par la sécurité de notre population, la protection de notre environnement et un mode de vie traditionnel qui fait vivre notre province depuis des générations. » Ils ont discuté de ce qu'ils considèrent comme les principales menaces du projet pour T.-N.-L. : la SEP fonctionnera dans un environnement marin hostile et un déversement comme celui qui s'est produit dans le golfe du Mexique aurait un effet néfaste sur la région. Il est recommandé de mener une initiative de collaboration pour une « baie intelligente » comme celle de la baie de Placentia. La concurrence des petites entreprises en matière de ressources humaines est préoccupante, tout comme les entreprises qui créent une adresse de complaisance à T.-N.-L. pour pouvoir bénéficier d'une « priorité juste ». Ils ont souligné la disponibilité de l'expertise locale pour travailler avec le projet et l'importance d'une communication complète concernant la stratégie d'approvisionnement.

Ville de Marystown : Maire Sam Synard

Le maire Synard a évoqué les expériences positives de Marystown avec le projet White Rose, le seul problème majeur étant celui de la pénurie de logements. La ville n'a délibérément pas voulu d'un scénario de « camp de travail » dans la collectivité, mais a souhaité que les travailleurs s'assimilent à la collectivité. En effet, un petit creuset s'est formé au milieu de la campagne terre-neuvienne, et Marystown en est sortie grandie.

Le maire Synard se réjouit que le module de support de forage soit construit à Marystown. Cependant, le fait que 65 % des installations de surface et le module de traitement et de distribution doivent faire l'objet d'une offre et être construits à l'étranger est une préoccupation. Le maire Synard a suggéré que l'écart entre les besoins de production et la capacité du chantier doit être comblé pour pouvoir relever les défis de la construction à l'avenir. L'héritage de White Rose a été l'augmentation des capacités et le transfert des connaissances spécialisées sur le chantier, mais quel sera celui d'Hebron? Il suggère que de meilleures infrastructures sont nécessaires sur le chantier : une meilleure capacité de levage et une cale sèche permettront de mener à bien des projets de plus grande envergure et de remettre en état des plateformes de forage et des FPSO. Il a estimé que 210 millions de dollars ont été perdus en redevances et en revenus à cause des rénovations effectuées à l'extérieur de la province, qui nécessitent un temps d'arrêt plus long.

[10] La Schooner Development Corporation n'a pas pu présenter son exposé prévu en raison d'événements imprévus. Leurs observations écrites sont résumées ci-dessous.

En ce qui concerne la question de savoir si Marystown peut trouver les ouvriers pour construire le module de support de forage, il a répondu par l'affirmative. Lorsque le GSF Grand Banks est arrivé pour être modernisé, il a fallu une semaine et demie pour que le chantier ait suffisamment de travailleurs spécialisés. Le maire Synard a rejeté l'idée que les grands navires ne peuvent pas venir à Marystown, car à Cow Head, il y a une profondeur de 17 mètres au quai dans un port sans glace.

Le maire Synard a soulevé la question de l'apprentissage, déclarant que le système actuel est intenable, et que la plupart des apprentis doivent aller en Alberta pour atteindre les heures requises. Cet élément de politique publique n'est pas discuté, et doit l'être.

JOUR 4 : SÉANCE GÉNÉRALE, 24 NOVEMBRE 2011, CLARENVILLE[11]

Projets de recherche de l'isthme : Susan Khaladkar

Susan Khaladkar a fait un exposé au nom de l'auteur, Michelle Porter, en raison de problèmes logistiques dus à une tempête de neige. Le projet de recherche de l'isthme représente les villes de Sunnyside, Come By Chance, Southern Harbour, Arnold's Cove et Clarenville. [TRADUCTION] « Bien que l'industrie se soit efforcée d'alléger les impacts, les collectivités les plus proches de l'activité industrielle supportent le plus gros fardeau de cette activité » en ce qui concerne les infrastructures, la garde d'enfants, le logement et les impacts négatifs sur l'environnement. [TRADUCTION] « Les émissions ont un impact disproportionné sur l'odeur de l'air dans ces collectivités » Ces cinq municipalités veulent trouver un processus par lequel les retombées peuvent compenser les coûts qu'elles supportent. Elles soulignent qu'il est bon pour les affaires de créer des relations positives avec les collectivités voisines en échange de ce qui est retiré : le pétrole. Une consultation réelle et efficace qui aidera ces collectivités à se préparer à l'activité industrielle et à en bénéficier doit être continue. Le plan indique qu'ExxonMobil [TRADUCTION] « s'engage à développer les capacités industrielles et humaines, et à créer et fournir des retombées stratégiques durables aux nations hôtes jusqu'au niveau communautaire. » [TRADUCTION] « Le langage utilisé dans le plan est général et n'est pas précis, que ce soit au niveau des obligations ou des résultats. Par conséquent, les représentants de l'industrie peuvent et vont, bien sûr, interpréter le plan pour satisfaire leurs propres intérêts. Ces intérêts peuvent ou non correspondre aux intérêts ou aux besoins des collectivités pour lesquelles ils sont censés être obligés de fournir des retombées économiques. » Le soutien communautaire offert par l'entreprise doit être clairement défini. [TRADUCTION] « Un véritable engagement entre l'industrie et ces collectivités est nécessaire et doit être explicite dans ses définitions et ses résultats. »

[11] L'Eastern Suppliers Development Alliance devait initialement faire un exposé à Clarenville, mais elle a été reportée au 29 novembre 2011 en raison de la météo.

Ville de Sunnyside : Maire Robert Snook

Le maire Snook a discuté du « cycle d'expansion et de ralentissement » ressenti par sa ville. Bien qu'elle ne se trouve qu'à 2 km du site de Bull Arm, Sunnyside n'est pas spécifiquement mentionnée dans l'EISE. Le maire Snook a suggéré que la ville de Sunnyside ressentira les effets significatifs de l'activité industrielle en ce qui concerne l'augmentation du nombre de personnes dans la région, de la circulation et de l'usure des infrastructures. Le site de Bull Arm se trouve en dehors des limites de la ville et, par conséquent, aucune taxe n'est versée à la ville pour l'utilisation de l'approvisionnement en eau et des capacités de lutte contre les incendies de la ville au démarrage du projet. Ainsi, une subvention en remplacement des taxes a été versée à la ville par ExxonMobil. Une discussion a suivi concernant la gestion des déchets sur le site.

Ville de Clarenville : Maire Fred Best

Le maire Best a souligné les impacts socio-économiques perçus et réels du projet sur la région de Clarenville, comme la question du logement abordable. Il a lancé un appel au promoteur pour qu'il fasse des efforts conscients et sincères afin de diriger les contrats dérivés vers les fournisseurs de la région. La route à deux voies existante est totalement inadaptée à l'augmentation du trafic routier due aux mégaprojets et le Conseil est d'avis qu'il faut envisager sérieusement la construction d'une route à chaussées séparées de Whitbourne à Clarenville. Il est frappant de constater qu'une pénurie de main-d'œuvre est prévue à T.-N.-L., alors que le taux de chômage y est à deux chiffres. Il demande quel serait l'héritage d'Hébron pour la région immédiate, non pas sur le plan des redevances, mais des retombées industrielles? Quel sera l'héritage pour la région immédiate?

Roland Hedderson, membre de FFAW

M. Hedderson a souhaité attirer l'attention sur l'effet négatif que les levés sismiques ont sur les captures de crevettes dans la zone 3 L en ce qui concerne l'obligation de céder le passage aux navires sismologiques alors que leur capacité de manœuvre est limitée. Un travail de coopération est réalisé par l'intermédiaire de One Ocean, mais il est loin d'être suffisant pour examiner les préoccupations des pêcheurs. Il a souligné que 22 000 personnes travaillent directement dans le secteur de la pêche à Terre-Neuve-et-Labrador et qu'une coopération et une collaboration accrues sont nécessaires entre les industries. Il a suggéré que les pêcheurs de Terre-Neuve-et-Labrador soient engagés comme membres de l'équipe d'intervention en cas de déversement et qu'ils soient formés aux mesures de confinement des déversements d'hydrocarbures dans toute la région, car ils ont l'expertise pratique et locale pour pouvoir faire face à un tel événement. L'entreposage de l'équipement d'intervention en cas de déversement à St. John's n'est pas pratique : l'équipement doit être entreposé pour être prêt à l'emploi dans des endroits stratégiques où il peut être rapidement utilisé par les pêcheurs et où le pétrole sera donc rapidement contenu. Il a aussi demandé que davantage de recherches soient effectuées concernant les effets négatifs possibles des levés sismiques sur la dispersion des stocks dans la zone de pêche immédiate.

Paul Tilley, Instructeur, Collège de l'Atlantique Nord (CAN), campus de Clarenville

M. Tilley a parlé des programmes actuellement offerts au campus du CAN à Clarenville, et a ensuite fait suivre ses remarques d'une présentation écrite. Le CAN de Clarenville offre neuf programmes à temps plein, ainsi que [TRADUCTION] « des options de formation personnalisées parmi une liste de plus de 100 programmes à temps plein sanctionnés par un diplôme ou un certificat et une gamme complète de 300 cours à temps partiel » pour les entreprises et l'industrie. Le siège de la formation à distance du CAN est situé à Clarenville. Un grand nombre d'étudiants ne connaissent pas les possibilités offertes par ces projets, et il existe des problèmes concernant les apprentissages, où les étudiants ont du mal à être embauchés à Terre-Neuve afin d'accomplir les heures nécessaires pour obtenir la qualification interprovinciale du Sceau rouge. Un autre défi est de trouver et de retenir les instructeurs, peut-être qu'un arrangement partagé entre l'industrie et les établissements postsecondaires est la réponse pour un avantage à long terme. La main-d'œuvre n'est pas aussi mobile qu'on le pense, la plupart des gens ont une vie ici et c'est un défi de trouver un bon emploi sur place et de créer une carrière solide.

Mary Clark, Women in Resource Development Council (WRDC)

Mme Clark, membre du WRDC, a souligné que les apprenties ont du mal à trouver les occasions de travailler nécessaires pour obtenir l'accréditation. Il convient de féliciter ExxonMobil pour avoir parrainé Techsploration et les programmes GETT (Girls Exploring Trades and Technology), apportant ainsi un legs durable.

Neighbourhood of Friends Family Resource Centre (NFFRC) : Louise Newell et Bernice Dyke

Le NFFRC est un organisme sans but lucratif qui reçoit un financement provincial dans le cadre de l'Initiative de développement de la petite enfance (IDPE), administrée par le ministère des Services à l'enfance, à la jeunesse et à la famille (SEJF). Le NFFRC opère actuellement à partir de Clarenville et offre des services de proximité à six autres sites régionaux à Arnold's Cove, Come By Chance, Swift Current, South West Arm, Random Island et un second site à Clarenville. Au moment de la présentation en novembre, le NFFRC comptait 725 clients, ce nombre augmentant de 2 à 4 nouvelles familles par semaine. Mmes Newell et Dyke ont décrit l'insuffisance de l'offre de services de garde d'enfants et de garderies dans la région, et ont exprimé leurs profondes inquiétudes quant à l'augmentation du coût du logement dans la région et aux répercussions négatives de ces coûts sur leur clientèle, principalement de jeunes familles et quelques familles monoparentales, dont certaines ont dû quitter la région en raison de l'augmentation exponentielle du coût du logement. Elles ont décrit leur prise en charge du rôle de « travailleuse sociale » pour les personnes qui ne souhaitaient pas se tourner vers les voies officielles pour obtenir de l'aide.

Regional Acting Committee on Housing (REACH) : Tracey Coady

Travailleuse sociale en logement nouvellement nommée pour la région de Clarenville, son poste étant financé par le Supportive Living Community Partnership Program, au moment de la présentation, Mme Coady a aidé 30 personnes ayant des besoins en matière de logement et avait une charge de travail de 16 personnes. Elle a fait référence à l'indicateur de la Société canadienne d'hypothèques et de logement qui stipule qu'une famille ne doit pas consacrer plus de 30 % de son revenu net au logement, sinon [TRADUCTION] « elle a un besoin impérieux en matière de logement ». La majorité des loyers de la région dépassent largement les 30 % de 25 000 $ (un faible revenu net), soit 625 $, et ont augmenté pour atteindre de 750 à 1 800 $/mois pour une chambre avec coin séjour. Dans certains cas, les propriétaires ont augmenté les loyers par spéculation et en prévision de l'activité imminente à Bull Arm, ce qui a conduit à des expulsions dans certains cas et à des difficultés pour les personnes à faibles et moyens revenus.

JOUR 5 : APPROCHE DE MISE EN VALEUR, 28 NOVEMBRE 2011, ST. JOHN'S

Charles Newhook, capitaine

Le capitaine Newhook a travaillé sur des pétroliers de brut pendant 20 ans et sur des pétroliers-navettes pendant 15 ans dans la zone extracôtière canadienne et au Brésil. Il apporte son expérience et ses questions concernant le système de chargement en mer et les dispositions relatives aux pétroliers. Il est préoccupé par le manque de détails dans le Plan de mise en valeur en ce qui concerne les pétroliers. Il commente que [TRADUCTION] « les promoteurs n'ont pas donné de définition de la notion de " convenance " en ce qui concerne les exigences des pétroliers-navettes. » Dans le Plan de mise en valeur, il est indiqué que [TRADUCTION] « l'exploitant envisagera et discutera des services partagés possibles avec d'autres exploitants des Grands Bancs en vue d'optimiser les configurations de flotte de toutes les activités et de fournir le service le plus sûr et le plus efficace ». Le capitaine Newhook suggère que l'industrie a suffisamment mûri pour savoir quelles devraient être ces normes minimales touchant les Grands Bancs, et qu'il incombe à l'exploitant de fournir ces directives, et non à l'Office.

Le capitaine Newhook a également fait remarquer que la question du ballastage par mauvais temps n'est pas mentionnée dans le plan relatif au ballast, selon lequel les navires doivent prendre plus d'eau de ballast par mesure de sécurité en cas de mer houleuse. Les pétroliers actuels qui opèrent dans les Grands Bancs prennent du lest dans les réservoirs de cargaison, ce qui signifie que l'eau de ballast est contaminée par du pétrole. Si des pétroliers dotés d'une capacité de ballast supplémentaire sont utilisés, cela réduit la nécessité ou la probabilité que les pétroliers chargent du ballast en cas de mauvais temps à partir des réservoirs de cargaison.

En ce qui concerne le système de chargement extracôtier, le Plan de mise en valeur indique que le système de chargement extracôtier est conçu pour 30 ans, mais le système d'Hibernia n'a duré que 15 ans. L'équipement doit être adapté et conçu adéquatement pour l'environnement difficile dans lequel il est utilisé.

En ce qui concerne le système conceptuel de pipelines extracôtiers, le capitaine Newhook était préoccupé par le pétrole brut lourd et la gélification du pétrole brut dans les pipelines. Après avoir fait une présentation lors de la séance, il a apporté des précisions dans une lettre adressée à l'Office.

Ocean Engineering Research Center (OERC) : Claude Daley

La présentation de Claude Daley concernait les possibilités de partenariats d'éducation et de recherche avec le projet Hebron. Il a souligné le fait que l'OERC et d'autres organismes de recherche font de St. John's un centre d'excellence mondial en matière de génie océanique. Il a parlé de la quantité de recherche et de conseils en ingénierie appliquée qui a lieu à l'Université Memorail et de la manière dont les étudiants sont activement mobilisés dans ce processus de recherche. Les étudiants ont besoin d'effectuer des stages de travail à titre de condition de formation et M. Daley espère qu'Hebron pourra les y aider. La faculté de génie continue de croître de manière exponentielle en termes d'étudiants de premier cycle et les installations sont « surchargées ». Le programme de génie océanique et d'architecture navale est le seul au Canada et le seul programme coopératif au monde, avec des points forts dans la recherche arctique, les petites embarcations, la sécurité et les submersibles. Il a demandé qu'ExxonMobil crée davantage de postes de niveau d'entrée pour les stagiaires de première et deuxième année de baccalauréat au sein du projet Hebron. Il a également souligné l'importance des partenariats industriels dans les projets de recherche.

Une discussion s'est ensuivie concernant le programme coopératif, le passage de 4 à 5 ans et le nombre d'étudiants.

Rob Strong

M. Strong, un expert-conseil et fournisseur local de l'industrie extracôtière, a suggéré que des communications opportunes sont essentielles pour le projet Hebron. Il a insisté sur le gisement 3, qui représente une occasion importante pour la communauté des fournisseurs. Il a déclaré que le forage de 20 puits représente 4 à 5 ans d'activité de la plateforme, avec toutes les retombées qui y sont associées. Il a demandé des éclaircissements sur l'échéancier de la mise en valeur du gisement 3, notamment en termes d'information à l'intention des fournisseurs, et a suggéré qu'une demande de mise en valeur qui lui était propre était nécessaire. Il a discuté du manque d'information concernant les appels d'offres et les exigences de chaque contrat. En ce qui concerne le module de traitement et de distribution, il a demandé que les offres comprennent une liste de tous les entrepreneurs qui se sont préqualifiés, et que la portée des travaux requis soit élargie pour offrir des possibilités à la communauté des fournisseurs locaux.

Professional Engineers and Geoscientists of NL (PEGNL) : Geoff Emberley et Leo White

M. Geoff Emberley, accompagné de M. Leo White, a fait une présentation au nom de PEGNL, un organisme professionnel autoréglementé qui administre l'*Engineers and Geoscientists Act* (2008), délivre des permis et prend des mesures disciplinaires à l'égard de ses membres, au besoin. PEGNL compte 3 257 membres, dont 10 % sont des géoscientifiques. Ils ont souligné que tous les travaux relatifs au projet Hebron devaient être réglementés et entrepris par des professionnels dûment qualifiés et autorisés à exercer à Terre-Neuve-et-Labrador. Une discussion a suivi concernant l'enregistrement, le contrôle, la supervision et la surveillance d'un ingénieur dûment qualifié.

JOUR 6 : APPROCHE RELATIVE À LA MISE EN VALEUR ET AUX RETOMBÉES ÉCONOMIQUES, 29 NOVEMBRE 2011, ST. JOHN'S

NOIA Robert Cadigan

La deuxième présentation de NOIA a réitéré bon nombre des préoccupations soulevées par l'organisation lors de la première journée de séances, concernant le flux et la publication en temps utile des renseignements sur les marchés publics, ainsi que la cohérence du processus d'appel d'offres. Certaines améliorations ont été apportées aux sites Web des principaux entrepreneurs que sont KKC et Worley-Parsons, mais les renseignements peuvent encore être fournis de manière plus utile. Au-delà du projet Hebron, il y a une possibilité au sein de l'industrie pétrolière et gazière de rendre les renseignements sur les marchés publics pour tous les projets plus facilement accessibles pour tous les vendeurs et fournisseurs. NOIA a proposé de créer un tel site spécialisé au bénéfice de ses membres et du milieu des affaires local, et demande le soutien de l'industrie pour le faire (www.noia.ca).

M. Cadigan a discuté du manque de détails de la section des prévisions d'approvisionnement sur le site Web du projet Hebron (http://www.hebronproject.com/procurement.aspx). Il a demandé que la portée du travail soit incluse dans ce site d'approvisionnement plutôt que les renseignements généraux qui sont actuellement fournis.

En ce qui concerne les modules, NOIA estime que les quartiers d'habitation, le module de support de forage et le module d'équipement de tour de forage peuvent tous être construits dans la province. Ce commentaire a été fait en réponse à l'annonce faite par Geoff Parker, directeur du projet Hebron, à Marystown, selon laquelle le chantier de Marystown ne peut pas construire à la fois le module de support de forage et le module d'équipement de tour de forage.

En outre, NOIA a réitéré les sept recommandations formulées lors de la première journée.

Women in Resource Development Committee (WRDC) : Charmaine Davidge et Daphne Hart

Mme Davidge a donné un aperçu du WRDC et de ses programmes de sensibilisation aux jeunes étudiantes de la province. Elle a donné l'exemple de Rio Tinto et de Newfoundland Hydro qui ont ciblé les femmes pour répondre aux pénuries de main-d'œuvre. Le WRDC a formulé des recommandations détaillées pour remédier à la pénurie de main-d'œuvre qualifiée dans le contexte de la promotion d'une main-d'œuvre diversifiée. Elles préconisent [TRADUCTION] « une approche proactive pour accroître la participation des travailleuses » en collaborant avec [TRADUCTION] « le gouvernement, les syndicats, les établissements d'enseignement postsecondaire et les organisations communautaires pour encourager les femmes à envisager et à suivre des programmes de formation et à avoir des carrières ultérieures dans des domaines non traditionnels liés à l'industrie pétrolière et gazière. » Elles soulignent l'importance du soutien à l'éducation précoce et de l'information sur les carrières non traditionnelles pour les femmes.

Elles suggèrent qu'ExxonMobil [TRADUCTION] « informe les femmes des compétences de base et des compétences particulières au projet qui seront requises à chaque phase du projet, et rende ces renseignements accessibles au public afin de garantir que les individus, et les femmes en particulier, acquièrent les compétences nécessaires pour être embauchées. » ExxonMobil devrait fixer [TRADUCTION] « des cibles quantifiables ainsi que des buts et des objectifs visant à augmenter la participation des femmes en temps voulu en incluant un calendrier raisonnable et progressif pour atteindre les objectifs, ainsi qu'en soutenant la réalisation de ces objectifs et le respect du calendrier par d'autres initiatives ».

En ce qui concerne le recrutement de travailleurs féminins, elles préconisent une action positive, [TRADUCTION] « lorsque les promoteurs du projet Hebron ont affaire à deux personnes de sexe opposé et de qualification égale, ils devraient donner la priorité à la candidate féminine ». Elles souhaitent également que soient déterminées [TRADUCTION] « d'autres caractéristiques qualifiantes, outre les années d'expérience, à utiliser comme critères de sélection dans le processus de recrutement et de promotion ». La clarté des offres d'emploi quant à la durée précise du temps de déplacement est utile pour les employées potentielles. Les femmes devraient également faire partie de l'équipe de recrutement ou du comité chargé des entretiens. ExxonMobil doit s'assurer que sa culture d'entreprise [TRADUCTION] « est exempte de biais, de préjugés et de discrimination liés au sexe en matière d'embauche et de promotion [et s'assurer] que la maternité, la paternité et le congé parental ne sont pas pris en compte dans ces processus. ».

En ce qui concerne la rétention des travailleuses, ExxonMobil devrait fournir une formation de sensibilisation aux questions de genre à sa main-d'œuvre, offrir des conseils de carrière par des conseillères, donner l'opportunité aux femmes intéressées par une formation de s'autonommer et établir une culture d'inclusion de genre en incorporant et en adoptant l'équité entre les genres comme partie intégrante de la stratégie d'entreprise et des objectifs de l'organisation. Les programmes de mentorat pourraient être utilisés pour engager et retenir les employés issus de groupes divers.

En ce qui concerne les entrepreneurs et les sous-traitants, le WRDC a recommandé à EMCP d'inclure des dispositions relatives à l'égalité entre les genres dans ses appels d'offres et dans les critères d'évaluation de ceux-ci.

La conclusion est que le lieu de travail doit être favorable, avec un leadership ayant une approche descendante. [TRADUCTION] « Si nous mettons le même degré de diligence dans l'établissement de la structure sociale que dans celle de la structure technologique, alors nous progresserons pour atteindre les objectifs. »

Office to Advance Women Apprentices : Karen Walsh et Kelly Hickey

Mme Karen Walsh et Mme Kelly Hickey ont présenté les programmes et services fournis par l'Office pour améliorer les possibilités d'emploi des apprenties. L'Office to Advance Women Apprentices travaille en collaboration avec le gouvernement, les syndicats, les établissements de formation et d'autres intervenants [TRADUCTION] « pour atténuer les obstacles et les barrières à l'emploi ». Il maintient une base de données de 440 apprenties conçue depuis sa création en 2008. Il recommande que 10 % des apprentis à Hebron soient des femmes, et que cet objectif minimum soit atteint, maintenu et revu par un comité de diversité sur une base trimestrielle. Les entrepreneurs principaux devraient également disposer d'un délai pour épuiser le marché du travail local avant de pouvoir embaucher en dehors de ce marché.

Mme Walsh a également souligné les problèmes liés au fait que certains syndicats ne souhaitent pas accepter les apprenties. Elle a formulé quelques recommandations pratiques pour un lieu de travail plus inclusif en termes de genre, qui ont été suggérées par des travailleuses actuelles sur des lieux de travail.

Mme Hickey a souligné certains obstacles auxquels les apprenties font face, l'un des plus notables étant l'accès aux services de garde d'enfants. Il n'y a de places de garde d'enfants que pour 10 % des enfants âgés de 0 à 12 ans à Terre-Neuve-et-Labrador. Par conséquent, les employés et les employeurs doivent faire preuve de créativité. Mme Hickey a suggéré que si ExxonMobil créait un service de garde pour ses employés, celui-ci serait bien accueilli et contribuerait à la création et au maintien d'une main-d'œuvre diversifiée et ouverte.

Eastern Suppliers Development Alliance (ESDA) : Bob Kennedy

M. Kennedy a souligné le travail accompli jusqu'à présent pour développer les relations et la compréhension entre les fournisseurs locaux et les entrepreneurs de niveau I et le promoteur. Il a présenté 4 points importants :

Il a fait remarquer qu'il s'agit d'un projet de très grande envergure et qu'ExxonMobil doit poursuivre ses activités de communication et de sensibilisation.

L'organisme de réglementation doit veiller explicitement à ce que la gestion des retombées, la passation des marchés et la sensibilisation se poursuivent. Trop souvent, cette démarche est rétrospective et non proactive.

Les attributions au niveau II/III doivent être assorties de directives fermes en ce qui concerne les retombées locales et la possibilité pour les entreprises locales de se qualifier et de soumissionner, le cas échéant.

EMCP doit maintenir un système de gestion qui garantit à la fois le dialogue interne entre la gestion des retombées économiques et de l'approvisionnement.

Pendant la période de discussion, M. Kennedy a relaté ses expériences avec les entreprises locales et leurs expériences concernant le dernier projet. L'approche proactive proposée par ESDA a donné aux entreprises les possibilités et les connaissances nécessaires avant la passation de marchés pour leur permettre de se qualifier et de soumissionner en temps utile.

JOUR 7 : SÉCURITÉ DES PERSONNES, 30 NOVEMBRE 2011, ST. JOHN'S

Syndicat des communications, de l'énergie et du papier (SCEP), section 2121 : Brian Murphy, président

M. Murphy a souligné qu'il répondait aux préoccupations soulevées par tous les travailleurs et pas seulement par les travailleurs syndiqués. Il a fait une présentation sur la sécurité des hélicoptères, notamment en ce qui concerne l'augmentation de la flotte existante pendant les périodes de pointe liées à l'arriéré. Il a trouvé décevante la décision de la FAA de ne pas exiger l'échange des S-92A existants pour une technologie, quant aux boîtes de transmission principales, pouvant fonctionner à sec pendant 30 minutes.

[TRADUCTION] « Pour assurer [la sécurité], nous devons tous travailler ensemble. » M. Murphy a souligné que les comités mixtes sur la santé et la sécurité au travail (CMSST) devraient être composés de représentants élus par les travailleurs et non pas nommés par les exploitants. Après l'accident du vol Cougar 491, le personnel a présenté 350 points et questions en matière de sécurité : [TRADUCTION] « Une rétroaction sans entrave est inestimable et doit être encouragée. »

La qualité de vie des travailleurs a également été abordée par M. Murphy. Une carrière en zone extracôtière fait payer un lourd tribut à la qualité de la vie familiale des travailleurs. Il a indiqué que la modification des rotations dans d'autres juridictions, par exemple l'actuel système d'horaire 2 semaines de travail suivies de 3 semaines de congé du plateau continental du Royaume-Uni, permet un meilleur équilibre entre vie professionnelle et vie privée. Une rotation inégale pourrait également conduire à une augmentation du nombre de femmes dans la main-d'œuvre en zone extracôtière, qui sont traditionnellement sous-représentées dans ce secteur, avec 5 à 6 % de femmes, dont la plupart travaillent dans le service pour le « logement » et non dans les services techniques ou d'ingénierie. Il a cité l'entente sur les retombées économiques et la fixation d'objectifs à long terme pour embaucher davantage de femmes.

Nouveau Parti démocratique (NPD) Dale Kirby, député et critique pour le ministère du Travail

Le NPD a fait écho à de nombreux points soulevés par le SCEP en ce qui concerne la modification des rotations des horaires de travail et la sécurité des hélicoptères. M. Kirby a également rappelé l'importance de la mise en place d'une autorité de sécurité distincte, comme l'a recommandé la Commission d'enquête sur la sécurité des hélicoptères extracôtiers (CESHE). Il a également discuté de la correspondance que le NPD a reçue de la part de travailleurs en zone extracôtière, suggérant qu'il y avait un environnement de travail malsain, que cela soit perçu ou non.

Mervin Wiseman, Centre secondaire de sauvetage maritime (CSSM)

M. Wiseman a évoqué la fermeture prévue du centre secondaire de sauvetage maritime dans le contexte du projet Hebron. Il situe le CSSM au sein de l'organisation nationale de recherche et de sauvetage et explique pourquoi il est essentiel d'avoir un tel centre à T.-N.-L. dans le contexte de la géographie et de la gestion de la charge de travail liée à la recherche et au sauvetage. Il indique, par exemple, qu'en période de pointe, il peut y avoir jusqu'à 55 cas de recherche et de sauvetage par jour entre Halifax, Québec et St. John's. Il a suggéré qu'il y a une adaptation des capacités en la matière au sein du centre partageant les mêmes locaux que le Centre des glaces et la flotte, récemment déménagée de Halifax. Il a souligné les vastes connaissances locales des coordonnateurs en recherche et sauvetage locaux, qui optimisent les efforts de recherche côtière et extracôtière. La nature de la relation entre le CSSM et le projet Hebron réside dans la préparation et la formation aux situations d'urgence, ainsi que dans une compréhension unique des éléments humains en jeu lors d'une urgence maritime.

Barothérapie des forces maritimes : Phil Towers

M. Towers est un plongeur à saturation commercial qui a présenté les plans de son entreprise pour exploiter une installation d'accueil hyperbare permettant la décompression en toute sécurité des plongeurs à saturation en cas d'urgence maritime, afin d'être en conformité avec les réglementations de l'IMCA qui seront révisées d'ici l'été 2012. L'installation d'accueil est essentiellement une station d'amarrage entièrement transportable permettant de se connecter à un bateau de sauvetage hyperbare en cas d'urgence maritime avec un navire de soutien aux opérations de plongée, permettant ainsi aux plongeurs à saturation de décompresser en toute sécurité, un processus qui pourrait prendre des semaines pour une décompression thérapeutique. Il a attiré l'attention sur le manque d'installations hyperbares dans la province. Il a commenté le fait que [TRADUCTION] « la plongée à saturation jouera un rôle majeur dans la phase d'installation en 2015 et 2016 » et que, par conséquent, les risques pour la sécurité humaine résultant des opérations de plongée à saturation devraient être évalués dans l'analyse de sécurité du concept. Il a également déclaré que les règlements actuels de C-TNLOHE en matière de plongée doivent être mis à jour. [TRADUCTION] « Tous les entrepreneurs internationaux de plongée se conforment aux directives et aux codes de l'International Marine Contractors Association (IMCA), et tous les exploitants insistent pour que leurs entrepreneurs de plongée soient conformes, ce qui leur donne un certain niveau de confort quant au niveau de compétence et de sécurité de leur entrepreneur ». L'IMCA est un organisme d'autorégulation qui rédige [TRADUCTION] « des directives et des politiques en matière de plongée et qui effectue également [des audits] des entreprises membres potentielles. Les normes mondiales sont formulées à partir de l'échange mondial des renseignements ».

JOUR 8 : SÉCURITÉ DES PERSONNES, 1er décembre 2011, ST. JOHN'S

Chapitre canadien de la Undersea and Hyperbaric Medical Society : Dr Ken LeDez, MD

Le Dr LeDez est un spécialiste de la médecine hyperbare et extracôtière qui a attiré l'attention sur les possibilités qui existent pour créer un centre d'excellence pour la médecine extracôtière et de plongée à T.-N.-L. Des investissements dans la R-D et l'E-F liés à la survie doivent être réalisés. Les règlements en matière de plongée de C-TNLOHE doivent être mis à jour de toute urgence afin de respecter les normes internationales actualisées.

Il a également attiré l'attention sur l'état des installations hyperbares actuelles dans la province. Le Dr LeDez a proposé qu'une nouvelle chambre hyperbare à plusieurs places soit nécessaire pour le Centre des sciences de la santé, car une chambre est actuellement inopérante et celle qui est en service est située dans un stationnement de l'hôpital et non à l'intérieur de l'hôpital lui-même. Une installation d'accueil peut être envisagée en termes de soins médicaux d'urgence ou de premiers soins, mais une nouvelle installation hyperbare dans un cadre hospitalier est nécessaire pour les soins critiques. Le Dr LeDez prévoit la nécessité d'une plus grande intervention médicale à l'avenir, car de nombreux plongeurs à saturation sont plus âgés, et plus l'âge augmente, plus la possibilité que des problèmes médicaux surviennent augmente. Parallèlement aux progrès réalisés en matière d'équipement hyperbare, l'utilisation de la télémédecine pourrait atténuer tout problème ou urgence médicale en mer, mais la plupart des navires de soutien aux opérations de plongée ne disposent pas de l'équipement de télécommunications adéquat, car il n'existe actuellement aucune exigence à cet égard. Il a suggéré que les communications et l'équipement audiovisuel pour des opérations de plongée sûres doivent être mis à jour pour une sécurité optimale des plongeurs à saturation. Il a évoqué les travaux en vue de l'élaboration de normes pour les médecins au niveau local et national.

Il a informé la Commission d'un programme multidisciplinaire intitulé « Environnements extrêmes » : travaux en cours à la l'Université Memorial concernant l'étude de la médecine et de la sécurité humaine dans les environnements extracôtiers et difficiles. L'enquête Wells recommandait que la R-D soit menée dans des environnements difficiles et il a demandé que le projet Hebron tienne compte de cet appel.

Le Dr Ledez a également suggéré de rendre plus réaliste la formation actuelle à la survie et à l'évacuation d'un hélicoptère submergé dispensée au Centre de recherche sur la sécurité en mer. Il a recommandé une formation dans une piscine d'eau froide équipée de simulateurs d'hélicoptères mis à jour, où les signes vitaux et l'exposition à la profondeur seraient contrôlés, mais a concédé que tous les travailleurs ne seraient pas aptes à suivre ce type de formation.

Resource Development Trades Council of NL (RDC) : Rick Dalton

M. Dalton a décrit la formation du RDC et a nommé les seize métiers qu'il chapeaute. Le RDC a décrit le rôle qu'il jouera dans la phase de construction du projet. Il a été souligné que l'information précoce est essentielle, notamment pour former et fournir les travailleurs nécessaires. Le programme de diversité du RDC, dans les anciens syndicats, n'empêchait pas les femmes de pratiquer des métiers, mais il ne recherchait pas non plus activement une main-d'œuvre diversifiée. D'autres commentaires ont porté sur la nécessité d'inciter les travailleurs spécialisés à rentrer chez eux pour travailler sur le projet et sur la nécessité de rencontrer les intervenants pour discuter de la meilleure méthode pour attirer et retenir la meilleure main-d'œuvre.

La deuxième partie de la présentation portait sur la perte potentielle d'occasions provinciales découlant des mégaprojets et sur la nécessité de créer un organisme proactif composé de syndicats, du gouvernement et de l'industrie afin de planifier les meilleures approches pour maximiser les retombées pour la province avant la négociation d'une Entente sur les retombées économiques.

JOUR 9 : SÉCURITÉ DES PERSONNES ET RETOMBÉES ÉCONOMIQUES, 5 DÉCEMBRE 2011, ST. JOHN'S

Newfoundland and Labrador Federation of Labour (NLFL) Lana Payne

Mme Payne a décrit la NLFL et son rôle pour faire avancer les droits des travailleurs dans la province. Elle a demandé quelles leçons avaient été tirées de l'accident du vol Cougar 491, notamment en ce qui concerne le type spécifique d'hélicoptère utilisé et la participation significative des travailleurs au système de gestion de la sécurité. Les documents relatifs à la Demande de mise en valeur, et en particulier l'Analyse de sécurité du concept, devraient refléter les leçons apprises, conformément à l'esprit des recommandations de la Commission d'enquête Wells. Le système de gestion de l'intégrité des exploitations, suggère-t-elle, ne peut fonctionner efficacement qu'avec une communication à tous les niveaux de la main-d'œuvre et une [TRADUCTION] « contribution multipartite de haut niveau en matière de sécurité ». [TRADUCTION] « Les évaluations des risques et les systèmes de gestion de la sécurité ne suffisent pas en soi. » Elle a insisté sur la nécessité d'une [TRADUCTION] « culture de la sécurité inclusive », citant le commissaire Wells qui a déclaré que [TRADUCTION] « si l'autorité de régulation ne joue pas un tel rôle de leader, l'industrie ne parviendra peut-être pas à mettre en place les systèmes de sécurité dont nous sommes capables. »

[TRADUCTION] « La sécurité est trop importante pour être antagoniste » et les travailleurs et les syndicats doivent donc être activement mobilisés dans le processus de sécurité.

Bien qu'elle ne souhaite pas mettre l'accent sur les aspects techniques de la sécurité, elle a souligné l'importance de la capacité de fonctionnement à sec de la boîte de transmission principale pendant 30 minutes et l'idée fausse de la « clause extrêmement rare » de la FAA/EASA pour le S-92A. Elle a fait valoir que les opérations par hélicoptères dans des environnements opérationnels extrêmes comme l'Atlantique Nord peuvent nécessiter davantage qu'une capacité de fonctionnement à sec de 30 minutes.

La NLFL a appuyé l'appel du SCEP en faveur d'un changement dans les rotations, ou les horaires de travail, pour passer à un système 2 semaines de travail suivies de 3 semaines de congé, de l'augmentation de la flotte d'hélicoptères existante pour créer une capacité de pointe, et de l'amélioration des capacités de recherche et de sauvetage.

Conseil consultatif provincial sur la condition de la femme (CCPCF) : Linda Ross

Bien qu'elle ait parlé des problèmes des femmes, Mme Ross a reconnu que tous les problèmes catégorisés comme tels concernent en fait tout le monde dans la province. Conscient qu'ExxonMobil est un chef de file en matière de diversité, le CCPCF soumet les recommandations détaillées suivantes :

les phases de construction et d'exploitation doivent avoir des objectifs et des mesures spécifiques répondant aux besoins et aux défis de chaque phase;

un objectif minimum de femmes dans les métiers liés aux postes à court terme (c'est-à-dire la phase de construction du projet);

des objectifs renforcés et dénombrés pour la participation des femmes dans les catégories professionnelles historiquement sous-représentées touchant l'exploitation et l'approvisionnement à long terme du projet;

ces objectifs devraient être des objectifs d'emploi ambitieux, associés à des mesures audacieuses pour s'assurer que les femmes sont formées, recrutées, embauchées et retenues, au-delà des objectifs fixés sur la base des données de Statistique Canada, qui sont périmées lorsqu'elles sont publiées.

Concernant le recrutement :

- des mesures proactives pour garantir que les femmes sont formées et qualifiées pour occuper ces postes (par exemple, soutien aux apprenties);
- les femmes doivent être ciblées et bénéficier d'un soutien important en matière de promotion et de formation;
- des possibilités de promotion et d'éducation tenant compte des spécificités culturelles;
- un effort particulier est fait pour sensibiliser les femmes plus âgées qui sont déjà sur le marché du travail et qui envisagent peut-être un changement de carrière aux possibilités;

- des bourses d'études et autres aides à la formation sont nécessaires pour inclure les collèges privés et s'appliquer plus généralement pour répondre également aux besoins des entreprises, des métiers et de la technologie liés aux projets.

En ce qui concerne un environnement de travail favorable, le promoteur doit fournir :

- des vêtements et des équipements de sécurité propres au genre doivent être mis à la disposition de tous les employés;
- la formation sur le lieu de travail doit être un moyen d'instiller une culture de la diversité plus profonde parmi les employés, les contractants et les partenaires;
- des installations pour les employées;
- des conventions collectives et un partenariat syndical;
- des « responsables de la diversité » sur place;
- un service de garde et un soutien aux familles;
- une flexibilité dans les horaires de travail, laquelle est essentielle.

En ce qui concerne le suivi, le promoteur doit :

- rendre des comptes annuellement à la ministre responsable de la Condition féminine;
- consulter annuellement les organisations communautaires.

En ce qui concerne l'accès aux affaires, le promoteur devrait :

- donner aux femmes d'affaires la possibilité d'auto-identifier leurs entreprises comme appartenant à des femmes;
- déterminer la définition du projet d'« entreprises appartenant à des femmes »;
- peut-être en accord avec les programmes de certification nationaux tels que « We Connect Canada »;
- détenus, gérés, contrôlés et exploités par des femmes à 51 %;
- déterminer et communiquer de l'information sur les possibilités d'approvisionnement et d'achat pour les groupes désignés;
- cerner les obstacles éventuels du programme d'approvisionnement qui limitent la participation des membres des groupes désignés;
- établir une stratégie d'accès aux entreprises et d'approvisionnement qui comprend des mesures proactives et des objectifs pour s'assurer que les entreprises détenues, contrôlées ou gérées par des femmes participent à la chaîne d'approvisionnement du projet.

Coalition of Persons with Disabilities NL (COD-NL) : Michelle Murdoch

COD-NL défend les intérêts de la communauté des personnes handicapées, qui sont présentes dans la grande collectivité. Mme Murdoch a parlé de la fluidité du handicap, et du fait qu'il est difficile à identifier et donc à définir. Le handicap est lié à la situation et constitue davantage un obstacle pour les personnes de statut socio-économique inférieur, en fonction des circonstances dans lesquelles elles se trouvent. Une intervention précoce est nécessaire pour inciter les jeunes de la province à être informés des emplois dans le secteur de l'énergie et des bourses d'études potentielles. Elle a déterminé une lacune du fonds de dotation dans la mesure où les personnes handicapées n'ont probablement pas le sentiment de pouvoir puiser dans cette ressource et d'avoir des options dans le secteur de l'énergie. Mme Murdoch a suggéré que la recherche communautaire est nécessaire afin d'offrir des options quantitatives et qualitatives basées sur des solutions. Mme Murdoch ne suggère pas que des personnes handicapées non qualifiées soient employées, mais plutôt que les employeurs soient disposés à répondre aux besoins des personnes handicapées qui souhaitent intégrer la population active. Un groupe de travail devrait être mis en place pour mobiliser les chefs de file de la communauté des personnes en situation de handicap et ainsi promouvoir des perspectives variées en matière de gestion, en créant un cadre de pratiques exemplaires.

NL Organization of Women Entrepreneurs (NLOWE) : Paula Sheppard

Mme Sheppard a évoqué le fait que, traditionnellement, les possibilités pour les petites et moyennes entreprises ont été limitées dans le secteur de l'énergie. Elle a fait valoir que les dépenses d'Hebron devraient dépasser celles d'Hibernia et que l'un des moyens d'y parvenir est d'exploiter les réseaux de diversité des fournisseurs. Elle préconise qu'Hebron adapte un programme de diversité des fournisseurs pour contribuer à la diversité des entreprises. Elle a parlé de WEConnect, qui est un réseau d'entreprises appartenant à des femmes. Elle a également suggéré que le projet Hebron recueille des données de référence au cours de ses premières années d'existence afin de suivre l'approvisionnement et la passation de marchés et a demandé quelles procédures tangibles sont mises en place afin d'adapter de manière appropriée les dossiers d'appel d'offres pour permettre aux petites entreprises de soumissionner. Définir clairement les critères applicables aux entreprises appartenant à des femmes; inclure la composante « diversité » dans la base de données d'inscription des fournisseurs; fixer des cibles et des objectifs; contrôler et rendre compte des résultats; offrir des possibilités de contrats à plus petite échelle.

Harris Centre : Rob Greenwood, Directeur

Le Harris Centre facilite, communique et sert de pont entre l'université, le gouvernement, l'industrie et la collectivité au sens large en tant qu'« intermédiaire impartial ». Les projets de recherche qui se déroulent dans la province y sont suivis. Si les intérêts peuvent être harmonisés à un objectif commun, le Harris Centre joue un rôle de facilitateur et fait prendre conscience aux gens des problèmes et des préoccupations communs et des possibilités qui existent pour résoudre ces problèmes. [TRADUCTION] « Nous devons développer une culture du débat public informé pour créer un sentiment d'efficacité démocratique. »

La mobilisation des connaissances est la clé. M. Greenwood a souligné l'importance de rendre des comptes sur la recherche et de la transparence. Il a donné un aperçu de quelques exemples de la façon dont l'« impartialité » du Harris Centre a mené à des résultats positifs.

William (Bill) Gaulton, dirigeant syndical à la retraite

Fort de 52 ans d'expérience dans les secteurs de la construction et de l'industrie pétrolière et gazière, M. Gaulton s'est inscrit pour prendre la parole en fin de journée. Il a déploré la pénurie actuelle de main-d'œuvre en présence de chiffres de chômage aussi élevés. Il a demandé à deux femmes de l'assistance de se lever et a posé des questions sur leur formation et leur emploi actuel, qui n'était pas dans leur métier. Il a suggéré que, collectivement, nous avons tous failli face à ces « diamants bruts ». Il a proposé l'initiative SETI (Skilled Experience Training Initiative), un plan de formation accélérée, spécialisée et individualisée pour ceux qui sont bloqués dans leur apprentissage et ne parviennent pas à progresser ou à trouver un emploi. Il a souligné que tous doivent prendre au sérieux la promotion professionnelle des Terre-Neuviens et des Labradoriens dans la province, et prendre au sérieux la promotion des femmes dans les métiers spécialisés. De nombreux hommes et femmes expérimentés, qui sont souvent ignorés, travailleront sur ce projet, voire sur d'autres mégaprojets.

JOUR 10 : PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT, 6 DÉCEMBRE 2011, ST. JOHN'S

NL Environmental Industries Association (NEIA) : Linda Bartlett, directrice générale

Mme Bartlett a parlé de la composition de NEIA et de son expérience. NEIA considère les défis environnementaux comme des occasions commerciales permettant de créer des solutions où tout le monde y gagne. NEIA dispose d'une expertise locale reconnue au niveau international pour travailler dans des environnements difficiles, réaliser des évaluations environnementales, contrôler les effluents et surveiller les effets sur l'environnement. Elle a souligné l'importance de l'application des mesures de protection et de pratiques exemplaires pour un projet majeur et l'importance de donner l'exemple. L'organisation est conçue pour favoriser la mobilisation commerciale en ce qui concerne l'environnement, pour bâtir une industrie environnementale, encourageant la responsabilité sociale des entreprises et améliorant ainsi le résultat net par une bonne intendance de l'environnement.

Enlevant son chapeau de NEIA, Mme Bartlett a ensuite présenté ses propres réflexions qui peuvent avoir un écho sur la protection de l'environnement, en discutant de la durabilité et en regardant vers l'avenir dans le contexte de la culture de T.-N.-L. et du projet Hebron. En ce qui concerne la durabilité, nous parlons de la planète, de la société et de l'économie. L'économie dépend de l'environnement et l'environnement ne dépend pas de l'économie. La durabilité consiste à vivre en respectant les limites de la terre. Dans les systèmes naturels, les déchets n'existent pas. L'industrie pétrolière et gazière n'est pas durable. Une fois les combustibles fossiles disparus, ils le sont pour toujours.

Elle a proposé une possibilité à ExxonMobil : s'appuyer sur l'environnement pour éclairer tous les aspects des opérations, non pas comme un complément, mais comme une partie intégrante, depuis l'infrastructure érigée pour soutenir le projet, jusqu'au type de tapis utilisé, en passant par la chaîne d'approvisionnement et de sous-traitance. Elle a souligné l'importance de faire des affaires dans le respect de l'environnement.

Alder Institute : Janet Russell

Fondé en 1998, l'Alder Institute a pour mission de fournir un point de vue écologique dans le discours commun. Les principales préoccupations de Mme Russell concernaient la méthodologie de la recherche sur les effets du pétrole sur l'environnement et la manière dont les données sont utilisées par l'industrie pour appuyer ses affirmations. Elle a suggéré que, dans le cadre du projet Hebron, qui est le quatrième grand projet pétrolier, les recommandations de chaque examen public et de chaque évaluation environnementale soient examinées pour savoir si elles ont été prises en compte et si les questions passées ont reçu une réponse. [TRADUCTION] « L'absence de données ne signifie pas l'absence d'effets. Le principe de précaution doit être appliqué dans ce contexte. » Elle est préoccupée par la promotion de la pensée libre et critique par conception. Elle a demandé l'état des données sur les oiseaux de mer et les rejets dans les zones extracôtières de T.-N.-L. Elle a rappelé à la Commission que la science est un formidable outil intellectuel, mais qu'elle est sujette à la contamination. Elle a évoqué l'importance de la transparence et de « l'ouverture du flux d'information ». Elle a fait remarquer que l'hypothèse nulle selon laquelle les irisations d'hydrocarbures ne tuent pas les oiseaux de mer doit être testée. Elle plaide pour que C-TNLOHE soit libéré de son rôle conflictuel en tant que régulateur et facilitateur de l'industrie du pétrole et du gaz. Comme l'a déclaré Janet Russell, il y a un conflit d'intérêt évident de la part de C-TNLOHE, car il s'agit d'une organisation gouvernementale et le gouvernement fait partie des promoteurs dans ce processus.

Fish, Food and Allied Workers (FFAW) Earle McCurdy, Président

M. McCurdy a commencé sa présentation en décrivant l'expérience qu'il a vécue en se rendant dans le golfe du Mexique pour rencontrer les personnes touchées par l'éruption et le déversement de *Deep Water Horizon*. Il a réitéré l'importance de la pêche pour l'économie, la société et la culture de T.-N.-L., en particulier dans les zones rurales de la province. Il a parlé de la fluidité des lieux de pêche des Grands Bancs, et a précisé que certaines zones sont essentielles à la pêche, comme la zone 3 L où se trouvent toutes les installations en mer. Il a souligné que les évaluations environnementales requises sont propres à chaque projet et ne prennent donc pas en compte les effets cumulatifs de décennies d'activité industrielle. Comme l'Alder Institute, il recommande l'approche de précaution, c'est-à-dire de privilégier la prudence concernant les effets environnementaux. Il a soutenu que l'accès aux zones de pêche est érodé par l'activité pétrolière et gazière dans la zone 3L, en particulier. M. McCurdy a souligné qu'il n'y a pas assez de R-D pour répondre aux préoccupations environnementales ou halieutiques.

Il a suggéré que les pêcheurs assument une grande partie des risques liés à la mise en valeur pétrolière et gazière pour une faible partie des retombées. L'indemnisation des pêcheurs suite à la marée noire de Macondo n'a pas encore été réglée. Les déversements dévastent la zone dans laquelle ils se produisent et seraient dévastateurs pour la pêche, car économiquement, tout produit que l'on tenterait de récolter après le déversement ne serait pas viable. Il s'inquiète également du plan pour la prochaine génération, le legs de l'après-pétrole.

William Montevecchi, Université Memorial

M. Montevecchi a suggéré qu'il est important d'étendre la zone d'étude du Rapport d'étude approfondie en raison des trajectoires des déversements d'hydrocarbures. La zone d'étude doit inclure la totalité du plan d'eau touché par un éventuel déversement, y compris la zone de transit des pétroliers.

En ce qui concerne les lacunes, l'accès et la transparence en matière de données, il aimerait avoir une certaine connaissance des protocoles de collecte des données des installations existantes. Il s'est interrogé sur la capacité à colliger des données à partir d'événements épisodiques.

Il a montré des vidéos très convaincantes d'oiseaux mazoutés sur la plateforme Hibernia, décrivant le processus par lequel une petite quantité de pétrole entraîne la mortalité des oiseaux. Il a suggéré que l'auto-évaluation est insuffisante en ce qui concerne les effets potentiels des déversements et des nappes de pétrole sur les populations d'oiseaux de mer.

M. Montevecchi a plaidé pour que les choses soient faites différemment en ce qui concerne la gestion et la supervision de la zone extracôtière C — T.-N.-L. Au cours de l'exploration et de la mise en valeur, on prend beaucoup de risques environnementaux au début, sans se soucier des zones prédéterminées interdites à l'exploration, y compris les zones de pêche connues ou les zones sensibles. Par le biais du processus d'appel d'offres, C-TNLOHE donne à l'industrie une grande latitude quant aux lieux et aux conditions de l'exploration. Le processus d'adjudication des terres favorise les besoins de l'industrie au détriment de toute préoccupation environnementale ou socio-économique.

M. Montevecchi a suggéré que [TRADUCTION] « plus la transparence en matière de protection de l'environnement est grande, plus la sécurité des personnes qui travaillent dans l'industrie est grande ».

Newfoundland and Labrador Prospectors Association (NLEA) : Ian Goudie

M. Goudie a évoqué l'insuffisance de la collecte de données, notamment en ce qui concerne les oiseaux de mer, et a réitéré une grande partie de ce qui avait été dit par l'Alder Institute et M. Montevecchi. Il a ensuite abordé la question de la culture de T.-N.-L., en particulier la culture rurale, et la façon dont elle est liée de manière indélébile à l'environnement, à la terre et à la mer. Il s'est concentré sur l'éthique et le développement des entreprises. Il a suggéré la nécessité de s'orienter vers une approche de précaution qui puisse soutenir l'environnement à long terme. Il a suggéré qu'un écosystème sain signifie une économie saine et que cela devrait être l'objectif d'un développement durable.

Wayne Chipman, ingénieur spécialiste des gisements, retraité

M. Chipman a des liens de longue date avec l'industrie et avec la réglementation de l'industrie, dernièrement en tant que délégué à l'exploitation et ingénieur spécialiste des gisements à C-TNLOHE et comme membre de l'équipe de négociation avec NALCOR pour Hebron et Hibernia Sud. Il a souhaité discuter des recommandations concernant la gestion des ressources, l'environnement, les retombées et la sécurité.

Selon lui, l'approche de mise en valeur de la ressource est raisonnable, mais un plan de mise en valeur de toutes les ressources doit être mis en place dès que possible, y compris le gisement 3. Selon lui, la SEP est le meilleur plan pour une récupération maximale. Un accès doit être prévu pour la mise en valeur potentielle des ressources par les exploitants situés en dehors de la zone de mise en valeur, par exemple, tubes en J, à la suite de toute nouvelle découverte de pétrole (par exemple le gisement 3) et de gaz. Il a discuté des accords commerciaux et de la nécessité d'un flux de renseignements constant et opportun entre les entrepreneurs en IAC et le milieu local des fournisseurs. Un plan doit être mis en place pour minimiser le torchage et conserver le gaz.

En ce qui concerne les déversements, il y a eu beaucoup de coopération lors de déversements de toute ampleur signalés à C-TNLOHE, et il a suggéré que l'autoréglementation fonctionnait bien à cet égard.

Pour ce projet particulier, il y aura plus d'eau produite que pour tout autre projet, avec 2 milliards de barils d'eau produite. Il convient d'examiner attentivement la menace que cela représente pour le bassin, mais la réinjection est la méthode d'élimination préférée. En ce qui concerne la formation des pêcheurs à l'intervention en cas de déversement d'hydrocarbures, M. Chipman a suggéré que l'industrie adopte une approche proactive plutôt que réactive. Les pêcheurs ont beaucoup de connaissances locales qui peuvent être mises à profit pour aider à la lutte contre les déversements.

En ce qui concerne les retombées, il a suggéré de mettre davantage l'accent sur l'aspect E-F du projet et d'encourager les femmes à travailler sur la plateforme et dans l'industrie.

M. Chipman a déclaré qu'il était nécessaire de faire participer la main-d'œuvre à l'élaboration de la législation sur la sécurité et de résoudre le problème du temps de fonctionnement à sec des hélicoptères.

JOUR 11 : PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT ET RETOMBÉES ÉCONOMIQUES, 7 DÉCEMBRE 2011, ST. JOHN'S

NL Federation of Labour (NLFL) : Lana Payne

La deuxième présentation de la NLFL a porté sur les retombées économiques attendues du projet. Mme Payne a souligné que, à bien des égards, le gouvernement et la société considèrent la récente prospérité selon une optique conventionnelle. Elle a fait valoir que nous devons repenser et élargir notre définition des retombées économiques, et que nous devons nous servir des occasions de politique publique pour rectifier le tir afin de croître et de prospérer. L'un des principaux enjeux de l'Accord atlantique est que [TRADUCTION] « le rythme et le mode de mise en valeur optimisent les retombées sociales et économiques pour le Canada dans son ensemble et pour Terre-Neuve-et-Labrador en particulier ». Le principal enjeu de la NLFL est [TRADUCTION] « d'encourager les citoyens de notre province à bénéficier du maximum de retombées économiques et sociales d'un projet de la taille d'Hebron, conformément aux termes de l'Accord ».

La participation du gouvernement de T.-N.-L. au projet Hebron contribue à améliorer la situation des retombées économiques locales, mais Mme Payne estime que ce n'est pas encore suffisant. NALCOR a été chargé [TRADUCTION] « d'exercer un contrôle approprié sur la mise en valeur de nos ressources afin de garantir qu'elles sont gérées et utilisées dans l'intérêt de la population ». Mme Payne a reconnu que le commissaire ne peut pas faire de recommandations concernant le régime fiscal actuel, mais elle a néanmoins fait les suggestions suivantes :

- garantir des retombées économiques maximales en termes d'emploi et de contrats;
- maximiser les retombées économiques à court et à long terme pour le transfert technologique et le régime de formation;
- assurer la diffusion et la réaffectation des retombées économiques;
- encourager le dialogue social en matière de relations industrielles et de développement des ressources humaines entre tous les intervenants afin de minimiser les effets négatifs du projet;
- établir des objectifs de rendement maximal et des seuils minimaux en ce qui concerne les objectifs décrits dans le Plan de retombées économiques;
- promouvoir la diffusion publique annuelle transparente et opportune de renseignements relatifs à des objectifs précis du Plan de retombées économiques.

Mme Payne reconnaît que la nature non spécifique du Plan de retombées économiques est suffisamment abstraite pour permettre une innovation créative dans la recherche de moyens de maximiser les retombées économiques et sociales » du projet, et laisse une grande marge de manœuvre pour le changement. L'interprétation actuelle des retombées doit changer, a-t-elle déclaré, en raison de l'évolution de la démographie. Le rapport Labour 2020 était dépassé dès sa publication. Les tendances démographiques ont de vastes implications, notamment l'augmentation de la charge fiscale pour les travailleurs et l'escalade des coûts de santé.

Mme Payne a attiré l'attention sur le fait que, bien que l'industrie pétrolière et gazière représente 40 % du PIB, elle ne compte que pour 4 % des emplois. [TRADUCTION] « Il est impératif que toutes les possibilités d'emploi local soient exploitées en ce qui concerne l'emploi contractuel. »

Citant l'absence d'engagements spécifiques en matière d'E-F dans le Plan de retombées économiques, elle a recommandé une approche coordonnée et une expansion positive nette dans un fonds de dotation de 250 millions de dollars pour les besoins futurs et les projets à venir, soit seulement 1,25 % de la valeur totale du projet Hebron.

Elle a cité le fait que, bien que [TRADUCTION] « la région rurale de T.-N.-L. soit souvent le site d'extraction des ressources, [elle] en est un bénéficiaire mineur ». Le Plan de retombées économiques ne mentionne pas la transformation secondaire, mais elle recommande aux promoteurs d'indiquer si la transformation secondaire peut avoir lieu dans la province. Elle recommande également à ExxonMobil d'atténuer certaines des incidences secondaires négatives du projet en consacrant 50 millions de dollars à la création de logements dans des projets de logements à loyer modéré ou fixe et de coopératives.

Afin de parvenir à une transparence maximale et à la diffusion des renseignements, elle recommande la création d'un forum annuel de responsabilité publique à Hébron. Elle espère que ses recommandations seront reçues [TRADUCTION] « dans l'esprit d'un intérêt personnel éclairé ».

Nature Newfoundland and Labrador (Nature NL) : Len Zedel

M. Zedel a contribué aux procédures avec son expérience d'océanographe et de professeur de physique. Il a suggéré que l'organisation du REA était très bonne, mais que le fait que certains détails aient été reportés jusqu'à après l'étude initiale d'ingénierie et de conception rendait difficile l'évaluation du développement du projet. Il considère que la principale justification de la nécessité du projet, telle que présentée dans le REA, constitue les retombées économiques pour T.-N.-L., et non la satisfaction des besoins énergétiques mondiaux. Il a souligné que le volume d'eau produite pour le projet sera 30 fois supérieur au volume du port de St. John's, et que 80 000 barils de pétrole ne peuvent être retirés de cette eau produite. Il a souligné que l'impact environnemental doit être évalué dans le pire des cas, en supposant que l'eau produite ne puisse pas être réinjectée dans le champ. Actuellement, le taux autorisé pour les rejets en mer est de 15 ppm, mais les règlements de C-TNLOHE autorisent 30 ppm. Le contrôle du contenu à la source doit faire partie des mesures environnementales utilisées.

Les effets de l'activité sismique sur le projet ont été pris en compte dans le REA, mais M. Zedel a fait valoir que les tsunamis doivent être considérés pour l'ensemble de l'Atlantique et non dans une zone spécifique. Actuellement, tous les exploitants mènent leurs propres levés sismiques et M. Zedel a évoqué la pollution sonore résultant des levés sismiques constants. Il a permis à la Commission d'entendre la preuve audio d'une impulsion sismique transmise à la même fréquence de 100 Hz que celle utilisée par des baleines. Cela n'est pas fatal pour les animaux, mais le bruit chronique est irritant. Il a demandé que l'industrie évite de faire ces bruits discrétionnaires lorsque les mammifères marins sont en train de migrer. La pollution lumineuse est également préoccupante pour les oiseaux de mer.

En ce qui concerne l'observation et le suivi, Len Zedel a suggéré qu'un observateur indépendant peut créer un équilibre. [TRADUCTION] « S'il existe une culture de sensibilité écologique, il faut accueillir l'observateur indépendant de la même manière que l'on accueille un agent de la sécurité. » À cela, M. Parker a répondu que l'idée actuelle est de partager les expériences : si l'on compare le rôle potentiel d'un observateur environnemental indépendant à celui d'un agent de la sécurité, le rôle a changé au cours des vingt dernières années. L'agent de la sécurité, par exemple, a cessé d'être la police de la sécurité et travaille maintenant avec les exploitants en vue d'une amélioration continue. Le fait qu'un observateur environnemental indépendant joue un rôle de police est, selon lui, redondant et la présence de personnel non formé sur la plateforme présente un risque pour la sécurité.

AUTRES SOUMISSIONS D'EXAMEN PUBLIC REÇUES

Schooner Regional Development Corporation (SRDC)

La Schooner Regional Development Corporation (SRDC) est l'organisme de développement économique régional de la zone 16, la péninsule de Burin. La SRDC a pour mandat d'accroître la croissance et la diversification économiques par la détermination des possibilités, la promotion régionale, l'attraction des investissements et le développement des affaires.

Cet objectif est atteint grâce au développement de partenariats et à la collaboration avec l'industrie, les ministères, les intervenants régionaux, les municipalités et les organisations communautaires. La SRDC a formulé des recommandations détaillées concernant le projet proposé qui méritent d'être citées ici. Certains engagements sont énoncés dans le Plan de retombées et, bien que la SRDC n'ait aucun contrôle sur le respect des recommandations, ce processus est important pour le suivi des retombées locales. Il convient de citer ici les recommandations de la SRDC, qui n'a pas eu l'occasion de se présenter en raison de circonstances imprévues.

Concernant la pénurie de main-d'œuvre imminente et la formation :

[TRADUCTION] « Il est impératif que le syndicat des métiers du bâtiment, l'industrie et le gouvernement s'engagent sérieusement dans l'élaboration d'un protocole visant à faire participer les étudiants de première et deuxième année des métiers spécialisés sur ces lieux de travail. »

[TRADUCTION] « Il est suggéré que l'industrie, les syndicats et les établissements d'enseignement travaillent ensemble pour mettre en œuvre un mécanisme permettant de repérer les étudiants [qui ont suivi leur formation, mais n'ont pas effectué leurs heures] afin qu'ils puissent actualiser leur formation et faire partie de la main-d'œuvre qualifiée qui sera nécessaire pour répondre aux demandes de l'industrie. »

[TRADUCTION] « Le ministère de l'Éducation, et plus particulièrement le Provincial Certification Apprenticeship Board (PCAB), devrait entamer des négociations avec l'industrie afin de cerner les besoins de l'industrie pertinents pour la durée du projet afin de s'assurer que la main-d'œuvre est disponible pour le projet. Le PCAB fait de grands progrès dans la résolution des problèmes liés aux métiers spécialisés, mais il reste encore beaucoup à faire, notamment pour les étudiants de première année. »

[TRADUCTION] « ExxonMobil, avec le soutien des organisations régionales, doit mettre en œuvre des activités visant à sensibiliser à l'importance d'une campagne pour un environnement de travail sain et sûr par le biais des médias locaux, des écoles locales, des établissements d'enseignement supérieur et de l'ensemble de la région/province… Une campagne de sensibilisation peut avoir une influence très positive en changeant les attitudes et en contribuant à un [TRADUCTION] « environnement de travail plus sûr », à l'instar de l'attitude adoptée par les enfants d'aujourd'hui à l'égard du programme de recyclage dans le système scolaire primaire. »

Concernant l'approvisionnement et les contrats :

[TRADUCTION] « L'éducation et la sensibilisation sont très importantes en ce qui concerne les occasions de marchés et de contrats et la manière de soumissionner pour ces occasions. Des séances d'information sur l'approvisionnement en matière de développement des marchés des fournisseurs devraient être organisées dans toute la région afin d'atteindre le milieu des affaires local; les expressions d'intérêt et les demandes de propositions devraient être annoncées dans les médias locaux et sur le réseau d'emploi provincial à jobinnl.ca. »

[TRADUCTION] « lorsque des entreprises de l'extérieur de la province soumissionnent pour des contrats, il devrait être essentiel que ces entreprises embauchent au sein de la main-d'œuvre locale, lorsque les qualifications sont réunies, au lieu de faire venir leurs propres équipes respectives. »

À propos des relations de travail :

[TRADUCTION] « En ce qui concerne la disponibilité de la main-d'œuvre requise à temps, il est impératif qu'ExxonMobil soit prête à prévoir le calendrier des composantes du projet, ce qui permettra aux résidents vivant et travaillant à l'étranger de planifier leur relocalisation dans cette province. Les personnes et les familles qui prévoient de déménager dans la province pour y trouver un emploi devront obtenir un engagement de l'employeur concernant un calendrier d'emploi, les gens ne déménageront pas sur la base d'une offre de 6 à 8 semaines, les anciens employés travaillant en Alberta ne renonceront pas à un emploi à long terme pour une offre de 6 à 8 semaines, les personnes devront obtenir des engagements à long terme de la part de l'employeur. »

[TRADUCTION] « Pour que cette province soit en mesure de répondre aux besoins en main-d'œuvre, ExxonMobil devra garantir l'égalité des avantages pour l'employé comme dans le reste du Canada. »

En ce qui concerne la recherche et le développement, la SRDC a demandé au promoteur qu'ExxonMobil reconnaisse les capacités du CAN et veille à ce que les fonds destinés à la recherche et au développement soient dépensés dans les régions rurales de T.-N.-L.

Maritimes Energy Association (OTANS)

L'OTANS a présenté une soumission écrite à la Commission. Son mandat est de [TRADUCTION] « maximiser la participation du Canada atlantique à la fourniture de biens et de services pour répondre aux besoins de l'industrie énergétique. L'objectif de l'association est de déterminer, de promouvoir et de soutenir le développement d'occasions dans le secteur de l'énergie pour nos membres et notre région ». L'OTANS a discuté de la juste possibilité à laquelle il est fait référence dans l'Accord atlantique.

[TRADUCTION] « Notre association apprécie les efforts déployés par les exploitants dans les deux compétences extracôtières pour encourager le développement des marchés des fournisseurs et le transfert de technologie..... Cependant, il existe encore des cas où les offres sont si importantes que les entreprises locales n'ont pas une " juste " possibilité de participer. Il peut s'agir de la taille même de l'offre ou d'exigences financières qui limitent effectivement la stratégie de soumission d'une entreprise locale. Le milieu local des fournisseurs peut très bien avoir la « juste » possibilité de participer par avis de déclaration d'intérêt, mais les réserves placées sur les déclarations d'intérêt ou les demandes de propositions éliminent effectivement la partie « juste » de l'équation. »

Elle a également fait remarquer que les auteurs de l'Accord atlantique avaient pleinement l'intention de faire évoluer le Plan de retombées économiques vers la durabilité économique grâce au pétrole et au gaz. [TRADUCTION] « La véritable force et l'importance d'un plan de retombées économiques sont de donner la possibilité à l'industrie locale d'approvisionnement de survivre à la ressource non renouvelable… La France n'a pas de secteur pétrolier extracôtier, et pourtant elle abrite certaines des plus grandes sociétés d'approvisionnement de l'industrie mondiale. »

L'OTANS a conclu sa présentation par quatre recommandations clés :

1. un plan de retombées économiques ciblant le gisement 3 en tenant compte des leçons tirées de la mise en valeur initiale;
2. des dossiers d'appel d'offres conçus et adaptés de manière à offrir aux entreprises locales, régionales et canadiennes une juste possibilité de participer de manière réaliste;

3. le transfert de technologies pour permettre aux entreprises locales d'acquérir de l'expérience afin de développer leur expertise pour être compétitives au niveau mondial;

4. les activités de développement des marchés des fournisseurs pour aider les entreprises à répondre aux conditions préalables, notamment dans des domaines tels que la santé, la sécurité et l'environnement, ainsi que le contrôle de la qualité.

Gail Fraser, Université York

Mme Fraser a présenté une soumission écrite. Elle s'est interrogée sur la manière dont les irisations d'hydrocarbures, par opposition aux déversements, sont signalées et sur les exigences en la matière. Mme Fraser s'oppose à l'affirmation du promoteur selon laquelle les petits déversements n'ont pas d'effet significatif sur les oiseaux de mer, alors qu'aucune recherche n'a été entreprise sur le pourcentage de mortalité des oiseaux de mer résultant d'une irisation. Elle a soulevé la question d'un changement de format de la LCEE entre White Rose et ceci, passant à une EE qui, à son avis, est moins transparente.

Annexe J

Glossaire

Abandon : La mise hors service des installations, y compris l'obturation des puits et l'enlèvement des structures en mer après la production des gisements.

ACC : Autorité chargée de la certification.

ACPP : Association canadienne des producteurs pétroliers

Actif d'Hebron : Comprend les quatre attestations de découverte importante : Hebron ADI 1006, Hebron ADI 1007, Ben Nevis ADI 1009 et West Ben Nevis ADI 1010.

API : American Petroleum Institute

Appareil de forage : Fait référence à la combinaison d'équipements utilisés pour forer des puits.

ASC : Analyse de sécurité conceptuelle

Attestation de découverte importante (ADI) : Le document de titre par lequel les terres sont détenues dans une zone de découverte importante. La propriété d'une attestation de découverte importante doit être homogène; par conséquent, il peut y avoir plusieurs attestations de découverte importante comprenant une zone de découverte importante si la propriété de la zone de découverte importante est multipartite.

Ballast : a) Matériau relativement lourd, tel que le plomb, le fer ou l'eau, placé dans un navire pour en assurer la stabilité ou maintenir un tirant d'eau ou une balance appropriés; b) Pomper de l'eau de mer dans les réservoirs à combustible vides d'un navire pour en assurer la stabilité ou un tirant d'eau et une balance appropriés pour la navigabilité.

Caisson : Un tuyau de grand diamètre qui abrite une tête de puits sous la ligne de forage.

Cale sèche : Un quai qui peut être maintenu à sec pour être utilisé pendant la construction ou la réparation de navires.

CAN : Collège de l'Atlantique Nord

CAPEX : Dépenses d'investissement

Coentrepreneurs : Propriétaires d'actifs d'Hebron qui partagent les coûts préalables à la mise en valeur et qui ont autorisé EMCP à préparer une demande de mise en valeur en sa qualité d'exploitant.

Colonne d'eau : La dimension verticale d'une masse d'eau (c'est-à-dire l'eau entre un point ou une zone de référence à la surface et un point situé directement en dessous sur le fond).

Commissaire : Désigne la personne nommée en vertu de l'alinéa 44(2)b) des lois de mise en œuvre des Accords.

Conduite d'écoulement : a) Pipeline qui achemine les fluides d'un seul puits ou d'une série de puits vers un centre de collecte. b) La tuyauterie du fond marin qui relie les composants du champ tels que les puits, les collecteurs et les tubes prolongateurs.

Conformité : Respect des exigences officielles.

C-TNLOHE : Canada — Terre-Neuve-et-Labrador L'Office des hydrocarbures extracôtiers

CVE : Composante valorisée de l'environnement.

Déblais : Les copeaux et les petits fragments de roche qui sont ramenés à la surface par la boue de forage lorsqu'elle circule.

Demande de mise en valeur : Désigne l'ensemble des documents fournis à la Commission par le promoteur aux fins de l'alinéa 44 (2)c) des lois de mise en œuvre des Accords, pour soutenir l'approbation du projet.

Demande de pointe à Hebron : Ce chiffre estime la demande de pointe pour les travailleurs de la catégorie spécifiée, en fonction des estimations et du profil de la demande du SCI.

Dépenses : Argent versé; montant dépensé.

DMV : Demande de mise en valeur.

DNV : Det Norske Veritas est une fondation autonome et indépendante dont l'objectif est de préserver la vie, les biens et l'environnement. DNV établit des règles pour la construction de navires et de plateformes extracôtières mobiles.

Durable : Capable d'être poursuivi avec un effet minimal à long terme sur l'environnement.

Eau de formation : Voir eau produite.

Eau produite : Eau remontée des strates porteuses d'hydrocarbures pendant l'extraction du pétrole ou du gaz. Elle peut comprendre l'eau de formation, l'eau d'injection, de petits volumes d'eau condensée et des traces de produits chimiques de traitement.

E-F : Enseignement et formation.

Effets cumulatifs : Se produisent lorsque les impacts sur les environnements naturels et sociaux sont si fréquents dans le temps, ou si denses dans l'espace, que les effets des événements individuels ne peuvent être différenciés; ou lorsque les impacts d'une activité se combinent à ceux d'une autre de manière additive ou synergique.

Effets résiduels : Les effets qui subsistent après l'application des mesures d'amélioration et d'atténuation.

EI : Expression d'intérêt.

EIIC : Étude initiale d'ingénierie et de conception

EISE : Étude d'impact socio-économique.

EMCP : ExxonMobil Canada Properties

Entente sur les retombées économiques : L'entente conclue entre EMCP, les partenaires et la province en 2008, qui exige que certaines dépenses et activités associées au projet soient effectuées dans la province, et qui précise les plans, les processus et les mécanismes pour offrir ces retombées.

EP : Eau produite.

ÉQR : Évaluation quantitative des risques.

Équipement en surface : Les équipements de production et de soutien du pétrole et du gaz situés au sommet d'une structure extracôtière.

ERINA : Équipe régionale d'intervention nord-américaine.

Éruption : Un changement dans la pression du gaz ou du pétrole du puits, qui ne peut pas être géré par le système de contrôle du puits, ce qui entraîne un écoulement incontrôlé.

Évaluation de la capacité : Une évaluation du potentiel des travailleurs et des entreprises du Canada, et en particulier des travailleurs, des installations et des entreprises de Terre-Neuve-et-Labrador, à participer aux activités du projet.

Exploitant : Dans ce document, il fait référence à ExxonMobil Canada Properties (EMCP).

Extracôtier : Aux fins du présent document, le terme « extracôtier » désigne toutes les eaux océaniques situées en dehors de la zone littorale.

Faille : Une fracture ou une zone de fracture le long de laquelle il y a eu un déplacement des côtés les uns par rapport aux autres parallèlement à la fracture. Le déplacement peut être de quelques millimètres ou de plusieurs kilomètres.

FFAW : Fish, Food and Allied Workers Union

FPSO : Floating production storage and offloading - navire flottant utilisé par l'industrie extracôtière pour le traitement et le stockage du pétrole et du gaz.

Gisement : Une accumulation unique de pétrole dont les limites sont établies par des facteurs géologiques souterraines.

Glace de mer : Toute glace flottant dans la mer.

H2S : Sulfure d'hydrogène gazeux.

Habitat : L'endroit où vit un animal ou une plante, souvent caractérisé par une certaine condition physique (par exemple, l'habitat d'un cours d'eau).

HDMC : Société d'exploitation et de développement d'Hibernia

Hydrocarbures : Pétrole et gaz naturel.

IAC : ingénierie, approvisionnement et construction.

Infrastructure : Installations, services et équipements nécessaires au fonctionnement d'une collectivité ou d'une société, tels que les systèmes de transport et de communication, les lignes de distribution d'eau et d'électricité et les institutions publiques.

Installations en surface : Tous les équipements de séparation, de traitement et de production du pétrole et du gaz et les équipements connexes tels que les compresseurs, les torches et les logements situés en surface d'une installation en mer.

Intervenant : Une partie qui touche ou peut être touchée par le projet Hebron.

KKC : Kiewit Kvaerner Contractors.

LCEE : Loi canadienne sur l'évaluation environnementale

LDTDZE : Lignes directrices relatives au traitement des déchets dans la zone extracôtière.

Lignes directrices relatives aux plans de mise en valeur : Désigne les Lignes directrices relatives aux plans de mise en valeur datant de 2006, publiées par l'Office et disponible sur le site Web de l'Office (www.cnlopb.nl.com) sous la rubrique « Législation et lignes directrices ».

Lignes directrices relatives aux plans de retombées économiques : signifie les Lignes directrices relatives aux plans de retombées économiques datant de 2006, publiées par l'Office et disponibles sur le site Web de l'Office (www.cnlopb.nl.ca) sous la rubrique « Législation et directives ».

Lois de mise en œuvre des Accords : Désigne la *Loi de mise en œuvre de l'Accord atlantique Canada — Terre-Neuve-et-Labrador* et la *Cana —a- Newfoundland and Labrador Atlantic Accord Implementation Newfoundland and Labrador Act.*

Lois : Lorsqu'elles sont en majuscules dans le présent document, elles désignent la *Loi de mise en œuvre de l'Accord atlantique Canada — Terre-Neuve-et-Labrador* et la *Canada — Newfoundland and Labrador Atlantic Accord Implementation Newfoundland and Labrador Act.*

Mandat : Signifie le « mandat du commissaire pour l'Examen public du projet Hebron proposé » tel que publié par l'Office.

MBP : Million de barils de pétrole.

Mise en production : Étape franchie lorsque le premier pétrolier navette a été rempli de pétrole provenant du système de production Hebron et que le pétrolier navette se déconnecte du système de déchargement. C'est à ce stade que l'ensemble du système de production est transféré au personnel d'exploitation. Il s'agit de la première quantité de pétrole à être livrée à partir du gisement par le biais du système complet de production et de déchargement, y compris le comptage fiscal.

Modèle : Dans ce contexte, le modèle désigne la structure sous-marine conçue pour supporter un ensemble de puits.

MSF : Module de support au forage.

MTD : Module de traitement et de distribution — structure située sur les installations en surface d'une plateforme en mer, contenant les systèmes de traitement et de distribution d'énergie du quai du puits.

MUN : Université Memorial de Terre-Neuve

NOIA : Newfoundland & Labrador Oil & Gas Industries Association

Ombilical : Conduit ou groupe de conduits assurant des communications à des fins d'alimentation et de contrôle entre une installation de production flottante et une installation située sur le fond marin.

PAB : Personnel à bord.

Panache : Colonne d'un fluide ou d'un gaz se déplaçant dans un autre.

Participant : Désigne une personne, une organisation ou un membre du grand public autre que le promoteur qui fait une présentation orale ou dépose un mémoire écrit auprès du commissaire conformément aux paragraphes trois et quatre des présentes procédures opérationnelles.

Pétrole brut : Pétrole non raffiné.

Pétrole : Les hydrocarbures comprennent tous les « pétroles » et autres liquides dérivés du pétrole, comme le pétrole brut, le condensat, l'essence, le carburant diesel, les solvants dérivés du pétrole (toluène, xylène, etc.), les huiles lubrifiantes ou hydrauliques, l'asphalte ou toute matière définie comme du pétrole par un organisme de réglementation.

Pétrolier-navette : Un navire avec de grandes citernes dans la coque pour transporter du pétrole ou de l'eau dans les deux sens sur un court trajet.

Phase d'exploitation : La période qui suit la mise en production jusqu'à l'arrêt de toute production de pétrole du champ Hebron, comprend le forage d'exploitation après la mise en production, les activités d'installation en mer, la production, l'exploitation, l'entretien, la fermeture des puits, le déclassement et l'enlèvement du champ Hebron de toutes les installations, de tout l'équipement et de tous les navires utilisés dans le système de production.

Plan de diversité : Plan visant à offrir davantage de possibilités d'emploi et d'affaires aux femmes, aux minorités visibles, aux Autochtones et aux personnes handicapées, ainsi qu'aux entreprises qu'ils possèdent ou exploitent.

Plan de mise en valeur : A le sens qui lui est donné à l'article 2 des lois de mise en œuvre des Accords.

Plan de retombées économiques Canada — T.-N.-L. : A le sens qui lui est donné à l'article 45 des lois de mise en œuvre des Accords.

Plateau continental : Zone marginale des continents, en pente douce et peu immergée, qui s'étend du rivage à une augmentation abrupte de l'inclinaison du fond; la plus grande profondeur moyenne est inférieure à 183 m, la pente est généralement inférieure à 1 pour 1 000, le relief local est inférieur à 18,3 m, la largeur varie de très étroite à plus de 320 km.

Plateforme de forage : Un navire en forme de bateau ou semi-submersible, ou une plateforme autoélévatrice, avec un équipement adapté au forage en mer.

Plateforme de production : Structure en mer équipée pour recevoir du pétrole ou du gaz provenant de puits extracôtiers où le traitement primaire, la compression et le pompage sont effectués avant le transport du pétrole ou du gaz vers la côte.

Plateforme : Une grande structure utilisée pendant les phases de mise en valeur et de production pour soutenir des installations telles que les appareils de forage, les quartiers d'habitation, l'équipement de production et les héliports.

Population active : Le nombre de personnes ayant un emploi ou cherchant activement du travail.

Porosité : Le volume de l'espace poreux exprimé en pourcentage du volume total de la masse rocheuse.

Près du rivage : La compétence du projet définie par la zone située dans l'installation de Nalcor Bull Arm.

Projet : fait référence au projet de champ pétrolifère extracôtier Hebron.

Promoteur : ExxonMobil Canada Properties (ECMP), en tant qu'exploitant, au nom des promoteurs du projet Hebron.

Promoteurs : ExxonMobil Canada Properties, Chevron Canada Limited, partenariat de Petro-Canada et Hebron par l'entremise de son partenaire directeur, Suncor Energy inc., Statoil Canada Ltd. et Nalcor Energy — Oil and Gas Inc.

QH : Quartiers d'habitation et salle de contrôle.

RAP : Récupération assistée du pétrole

Rapport d'étude approfondie (REA) : Niveau d'évaluation environnementale requis en vertu des paragraphes 16(1) et (2) de la LCEE.

R-D : Recherche et développement.

Recrutement : L'ajout d'individus à une population par les naissances et l'immigration.

Région de St. John's : Région métropolitaine de recensement de St. John's.

REP : Réinjection de l'eau produite.

Réserves : Partie d'une ressource déterminée dont un produit minéral ou énergétique utilisable peut être extrait de manière économique et légale au moment de la détermination.

Réservoir : Corps rocheux souterrain, poreux et perméable dans lequel le pétrole ou le gaz s'est accumulé; la plupart des roches-réservoirs sont des calcaires, des dolomies, des grès ou une combinaison de ceux-ci.

Ressource : Volume initial de pétrole et de gaz que l'on estime être contenu dans un réservoir.

RTS : Refuge temporaire sécuritaire.

Satellite : Dans le présent document, le terme « satellite » désigne une installation ou un équipement distant qui ne peut pas fonctionner de manière totalement indépendante d'une installation centrale.

SCE : Système de chargement extracôtier.

Secrétariat : Désigne le personnel de soutien du commissaire obtenu en vertu du paragraphe 13.

SEP : Structure à embase-poids, soit la base d'une plateforme de forage et de production extracôtière, généralement en béton, qui est maintenue en toute sécurité sur le fond de l'océan sans avoir besoin de pieux ou d'ancres.

SGIO : Système de gestion de l'intégrité des opérations.

Sismique : Se rapporte aux tremblements de terre ou aux vibrations de la Terre, les caractérise ou les produit.

STOOIP : Stock Tank Original Oil In Place (Réservoir de pétrole en place à l'origine).

Torchage : Élimination des vapeurs combustibles excédentaires par combustion à la sortie de la torche.

Torche : Disposition de la tuyauterie et des brûleurs utilisés pour brûler les vapeurs combustibles — une partie du système de limitation de la pression de secours d'urgence.

Tourelle : Structure basse, en forme de tour, capable de tourner horizontalement à l'intérieur de la coque d'un navire et reliée à un certain nombre d'amarres et d'élévateurs. Elle permet au navire de tourner avec le temps tout en maintenant un système d'amarrage fixe.

Tubage : Tuyau d'acier utilisé dans les puits de pétrole et de gaz pour isoler les fluides du trou de forage et empêcher les parois du trou de s'affaisser ou de s'effondrer. Il peut y avoir plusieurs chaînes de tubage dans un puits, l'une dans l'autre.

Viscosité : Mesure de la résistance d'un fluide à l'écoulement; plus l'indice de viscosité est faible, plus le fluide s'écoule facilement.

Annexe K

Remerciements

Le commissaire remercie les participants qui ont soumis des documents et se sont présentés aux audiences publiques. Leurs contributions réfléchies à l'amélioration de notre industrie en mer représentent de nombreuses heures de travail en profondeur.

En outre, le commissaire remercie les représentants d'ExxonMobil, M. Geoff Parker et M. Dave McCurdy, ainsi que leur importante équipe de conseillers et d'experts. Les audiences publiques ne peuvent être couronnées de succès que si le promoteur se montre aidant et coopératif pour faciliter le processus.

Le commissaire souhaite adresser ses remerciements au personnel de la Commission. Claudine Murray, adjointe de direction, pour avoir assuré le contrôle de tous les documents et matériels internes et Shannon Lewis-Simpson qui, en plus de son rôle de responsable des communications, a assumé la charge de la recherche et de l'analyse du chapitre sur la sécurité. La contribution la plus précieuse de Shannon a été de rédiger et d'éditer le rapport final, non seulement en coordonnant les grandes lignes, mais aussi en assurant la cohérence, pour le lecteur, des éléments fournis par le commissaire, le chef de projet et l'équipe d'experts.

Le commissaire tient à remercier tout particulièrement Ed Foran, gestionnaire de projet, qui a mis à profit sa grande expérience d'expert-conseil pour faire en sorte que le projet respecte les délais, le budget et les objectifs fixés. Il s'est approprié le projet à tous les niveaux de détail. La contribution de ce rapport au succès à long terme de l'industrie extracôtière provinciale est tout à son honneur.

Les experts qui ont contribué au rapport ont été cités ailleurs, mais le commissaire tient à souligner l'intérêt et le soin qu'ils ont apporté à leurs conseils. Le niveau de leurs connaissances, de leur expérience et de leur sagesse reflète la mesure dans laquelle la province est désormais en mesure de gérer son propre destin dans la mise en valeur extracôtière.

Enfin, le commissaire souhaite remercier le personnel de C-TNLOHE pour l'assistance administrative qu'il a fournie pendant toute la durée de la Commission. Ils ont toujours été disponibles et rapides à réagir.

Annexe L

Analyse Économique

Évaluation des répercussions économiques du projet pétrolier extracôtier Hebron

Un rapport préparé pour le commissaire de la Commission d'examen publique d'Hebron

Wade Locke, Ph.D.

Wade Locke Economic Consulting

Le 2 novembre 2011

Liste des figures

Figure 1 : Comparaison de l'estimation de C-TNLOHE de 2011 pour Hebron et l'estimation du champ principal du plan de mise en valeur d'hebron 9

Figure 2 : comparaison de l'estimation de C-TNLOHE de 2011 pour hebron, de l'estimation du champ principal du plan de mise en valeur d'hebron et de l'estimation du champ principal incluant le gisement 3 du plan de mise en valeur d'hebron 10

Figure 3 : profil de production actuel et prévu pour le projet pétrolier extracôtier de Terre-Neuve-et-Labrador — prévisions d'août 2011 de C-TNLOHE (Millions de Barils) 13

Figure 4 : production projetée d'hebron en tant que pourcentage de la production totale prévue de pétrole extracôtier — une comparaison des prévisions d'août 2011 de C-TNLOHE, de l'estimation du champ principal du plan de mise en valeur d'hebron avec l'estimation du gisement 3 18

Figure 5 : production extracôtière incluant et excluant hebron - estimation de C-TNLOHE, estimation du champ principal du plan de mise en valeur d'hebron et du gisement 3 19

Figure 6 : la sensibilité du taux de rendement interne aux variations du prix du pétrole pour la mise en valeur du champ principal, y compris la mise en valeur du gisement 3 25

Figure 7 : la sensibilité des redevances provinciales aux variations du prix du pétrole pour la mise en valeur du champ principal, y compris la mise en valeur du gisement 3 26

Figure 8 : la sensibilité des revenus provinciaux (incluant les capitaux propres) aux variations du prix du pétrole pour la mise en valeur du champ principal, y compris la mise en valeur du gisement 3 27

Figure 9 : la sensibilité des engagements en R-D/E-F aux variations du prix du pétrole pour la mise en valeur du champ principal, y compris la mise en valeur du gisement 3 27

Figure 10 : la sensibilité aux taux de rendement interne aux variations des taux de change pour la mise en valeur du champ principal, y compris la mise en valeur du gisement 3 29

Figure 11 : la sensibilité des redevances provinciales aux variations des taux de change pour la mise en valeur du champ principal 29

Figure 12 : la sensibilité des dépenses en R-D/E-F aux variations des taux de change pour la mise en valeur du champ principal, y compris la mise en valeur du gisement 3 30

Figure 13 : la sensibilité des taux de rendement interne aux variations des coûts du développement du champ principal, y compris la mise en valeur du gisement 31

Figure 14 : la sensibilité des redevances provinciales aux variations des coûts pour la mise en valeur du champ principal, y compris la mise en valeur du gisement 3 32

Figure 15 : la sensibilité des dépenses en R-D/E-F aux variations des coûts pour la mise en valeur du champ principal, y compris la mise en valeur du gisement 3 32

Figure 16 : retombées économiques liées aux dépenses locales pour Hibernia 35

Figure 17 : retombées économiques liées à l'emploi local pour hibernia 35

FIGURE 18 : REDEVANCES PROVINCIALES INCLUANT ET EXCLUANT HEBRON 37

Liste des tableaux

TABLEAU 1 : PROFIL DE PRODUCTION ACTUEL ET PROJETÉ POUR LES PROJETS PÉTROLIERS EXTRACÔTIERS DE TERRE-NEUVE-ET-LABRADOR — PRÉVISIONS D'AOÛT 2011 DE C-TNLOHE (MILLIONS DE BARILS) 12

TABLEAU 2 : PRODUCTION PRÉVUE EN TANT QUE POURCENTAGE DE LA PRODUCTION TOTALE PRÉVUE DE PÉTROLE PAR PROJET — PRÉVISIONS D'AOÛT 2011 DE C-TNLOHE 15

TABLEAU 3 : PRODUCTION PRÉVUE EN TANT QUE POURCENTAGE DE LA PRODUCTION TOTALE PRÉVUE DE PÉTROLE EXTRACÔTIER PAR PROJET — PRÉVISIONS DE C-TNLOHE D'AOÛT 2011 ET ESTIMATION DU CHAMP PRINCIPAL D'HEBRON - PLAN DE MISE EN VALEUR D'HEBRON 16

TABLEAU 4 : PRODUCTION PRÉVUE EN TANT QUE POURCENTAGE DE LA PRODUCTION PRÉVUE DE PÉTROLE EXTRACÔTIER PAR PROJET — PRÉVISIONS DE C-TNLOHE D'AOÛT 2011 ET ESTIMATION DU GISEMENT 3 D'HEBRON - PLAN DE MISE EN VALEUR D'HEBRON 17

TABLEAU 5 : SENSIBILITÉ DU PRIX DU PÉTROLE POUR LA MISE EN VALEUR DU CHAMP PRINCIPAL — PARAMÈTRES CLÉS 22

TABLEAU 6 : SENSIBILITÉ DU PRIX DU PÉTROLE POUR LA MISE EN VALEUR DU CHAMP PRINCIPAL — PARAMÈTRES CLÉS 24

TABLEAU 7 : SENSIBILITÉ DU PRIX DU PÉTROLE POUR LA MISE EN VALEUR DU CHAMP PRINCIPAL ET DU GISEMENT 3 — PARAMÈTRES CLÉS 24

TABLEAU 8 : SENSIBILITÉ DES TAUX DE CHANGE POUR LA MISE EN VALEUR DU CHAMP PRINCIPAL — PARAMÈTRES CLÉS 28

TABLEAU 9 : SENSIBILITÉ DES TAUX DE CHANGES POUR LA MISE EN VALEUR DU CHAMP PRINCIPAL ET DU GISEMENT 3 — PARAMÈTRES CLÉS 28

TABLEAU 10 : SENSIBILITÉ DES TAUX DE CHANGE POUR LA MISE EN VALEUR DU CHAMP PRINCIPAL — PARAMÈTRES CLÉS 31

TABLEAU 11 : SENSIBILITÉ DES TAUX DE CHANGES POUR LA MISE EN VALEUR DU CHAMP PRINCIPAL ET DU GISEMENT 3 — PARAMÈTRES CLÉS 31

TABLEAU 12 : REDEVANCES PROVINCIALES INCLUANT ET EXCLUANT HEBRON 36

Résumé

Le champ Hebron est le prochain grand projet de production de pétrole dans la région du bassin Jeanne d'Arc au large de Terre-Neuve-et-Labrador. La Demande de mise en valeur d'Hebron est actuellement examinée par Canada - Terre-Neuve-et-Labrador L'Office des hydrocarbures extracôtiers (C-TNLOHE).

C-TNLOHE a nommé le commissaire Miller Ayre pour mener un examen public indépendant de la Demande de mise en valeur d'Hebron.

Ce rapport au commissaire évalue les impacts économiques du projet Hebron et utilise les renseignements contenus dans le Plan de mise en valeur d'Hebron tel que soumis par ExxonMobil, ainsi que les statistiques de C-TNLOHE concernant la production passée et les prévisions pour tous les champs pétroliers en production dans la zone extracôtière de Terre-Neuve-et-Labrador.

Sur la base du calendrier du Plan de mise en valeur d'Hebron et de la meilleure estimation de la production, le projet représenterait 55 % de la production de pétrole entre 2016 et 2037, les redevances et les taxes s'élèveraient à 20 milliards de dollars sur la durée de vie du projet, pendant les années de pointe de production, les recettes publiques s'élèveraient à 850 millions de dollars par an, et les contributions à la recherche et développement/à l'enseignement et à la formation dépasseraient 200 millions de dollars.

Comme l'indique l'analyse contenue dans le présent rapport, les observations suivantes sont formulées :

- la production extracôtière des projets existants, à l'exclusion d'Hebron, devrait passer de 82 millions de barils en 2016 à 33 millions en 2021;
- le projet Hebron, dans l'hypothèse de la mise en production fin 2016, représentera plus de 50 % de la production extracôtière d'ici 2019 et devrait représenter 55,6 % de la production totale sur la période 2016-2037;
- le taux de rendement interne du projet Hebron reste viable, de 12 à 20 %, même avec une analyse de sensibilité pour les variations du prix du pétrole entre 70 et 130 dollars le baril;
- les redevances et taxes provinciales, basées sur la même analyse de sensibilité pour le prix du pétrole, varieront de 10,8 à 34,2 milliards de dollars sur la durée de vie du projet;
- les estimations de la recherche et du développement/de l'enseignement et de la formation, basées sur la même analyse de sensibilité, vont de 134 millions à 288 millions de dollars sur la durée de vie du projet;
- le prix du pétrole étant exprimé en dollars américains, les calculs ci-dessus restent inchangés si le dollar canadien reste au pair; si le dollar canadien varie entre 0,90 $ et 1,10 $, le rendement net diminuera si le dollar canadien dépasse le pair. Cependant, le projet reste viable et contribue de manière significative au trésor provincial.
- Comparaison entre les projets Hebron et Hibernia pour les dépenses et l'emploi :
    - Hibernia avait un taux de dépenses cumulées de 47 % pour les fournisseurs locaux et 25 % pour les autres fournisseurs canadiens, soit un total de 72 %;
    - Hibernia avait un taux d'emploi cumulé de 66 % pour les résidents et de 12 % pour les autres résidents canadiens, soit un total de 78 %;

- Hebron, sur la base du plan de retombées économiques, a un taux pour les dépenses prévues de 44 % au niveau local et 23,5 % pour les autres Canadiens, soit un total de 67,5 %, plus ou moins 25 %;
- Hebron, sur la base du Plan de retombées économiques, a un taux d'emploi prévu de 40 % au niveau local et 20 % pour les autres Canadiens totalisant 60 %, plus ou moins 25 %.

- Comparaison entre Hebron et le projet Hibernia pour le coût de construction par baril de réserve récupérable estimé et ajusté en dollars de 2009 :
  - le coût d'investissement de préproduction d'Hibernia est de 13,43 dollars par baril (avec une base de réserves récupérables de 666 millions de barils);
  - le coût d'investissement de préproduction d'Hebron, tel que décrit dans le Plan de mise en valeur, est de 9,89 $ par baril (avec une réserve récupérable de 769 millions de barils qui comprend les gisements 1, 4 et 5 et le gisement 3);
- le projet Hebron, surtout, contribuera entre 60 et 70 % des redevances extracôtières de la province pendant sa période de production maximale, de 2021 à 2035. En comparaison, dans les 10 ans suivant le début de la production, les redevances moyennes reçues par la province pour les projets existants devraient tomber à 580 millions de dollars par an, mais, en incluant l'impact du projet Hebron, les redevances provinciales devraient atteindre près de 1,6 milliard de dollars par an.

1. Introduction

Conformément aux exigences spécifiées dans l'Accord atlantique, le projet Hebron fait actuellement l'objet d'un examen public entrepris par la Commission d'examen public d'Hebron. Cet examen public est un élément normal du processus d'approbation prévu dans l'Accord atlantique pour un projet qui relève de Canada - Terre-Neuve-et-Labrador L'Office des hydrocarbures extracôtiers (C-TNLOHE). Dans le cadre de cet examen public du projet Hebron, le présent rapport au commissaire, utilisant l'information décrite dans le Plan de mise en valeur d'Hebron et les documents connexes, évalue la viabilité financière du projet Hebron. En plus de cette évaluation financière, les implications économiques pour les différents intervenants sont évaluées, ce qui inclut les détenteurs d'actions en tant que groupe, les actions de NALCOR, le trésor provincial et le niveau de recherche et de mise en valeur requis par les directives 2004 de C-TNLOHE. De plus, les analyses de sensibilité permettent d'évaluer la sensibilité des principaux paramètres économiques aux variations des prix de production, des taux d'échange, des coûts en capital et des profils de production (c.-à-d. la mise en valeur du champ principal Hebron avec et sans le gisement 3). Enfin, le projet Hebron est comparé au projet Hibernia en termes 1) de coûts par baril à un moment comparable où la décision d'aller de l'avant a été prise, 2) de retombées économiques en termes de dépenses locales et 3) d'incidence sur l'emploi.

Le présent rapport comporte huit sections :

- la première section est l'introduction;
- la deuxième section examine la contribution d'Hebron à la continuité de la production pétrolière au large de Terre-Neuve-et-Labrador;
- la troisième section présente une évaluation économique détaillée du projet Hebron du point de vue des différents intervenants. Cette section comprend également des estimations des dépenses de recherche et développement/enseignement et formation (R-D/E-F) impliquées par les profils de prix et de production utilisés dans cette évaluation.
- la section quatre analyse la sensibilité des répercussions économiques aux variations des prix des produits, des taux de change et des coûts des capitaux;
- la cinquième section évalue les retombées économiques locales associées au projet Hebron et les compare à ceux obtenus par le projet Hibernia;
- la section six compare le coût de préproduction par baril de pétrole d'Hebron et d'Hibernia;
- la section sept décrit la contribution relative du projet Hebron aux redevances provinciales;
- la huitième section contient la conclusion.

2. Contribution à la production extracôtière

Il existe au moins trois profils de production pour le projet Hebron. L'un d'eux a été publié dans le cadre des prévisions annuelles de C-TNLOHE d'août 2011 sur la production extracôtière[12] et les deux autres profils de production ont été publiés dans le cadre du Plan de mise en valeur d'Hebron — l'un pour la mise en valeur du champ principal (c'est-à-dire les gisements 1, 4 et 5) et l'autre pour la mise en valeur du gisement 3[13]. Bien que les prévisions de C-TNLOHE soient fondées sur la production annuelle des trois projets existants et du projet Hebron, et que les profils de production du Plan de mise en valeur d'Hebron soient fondés sur les niveaux de production quotidiens, il existe d'autres différences importantes qui méritent d'être examinées de plus près.

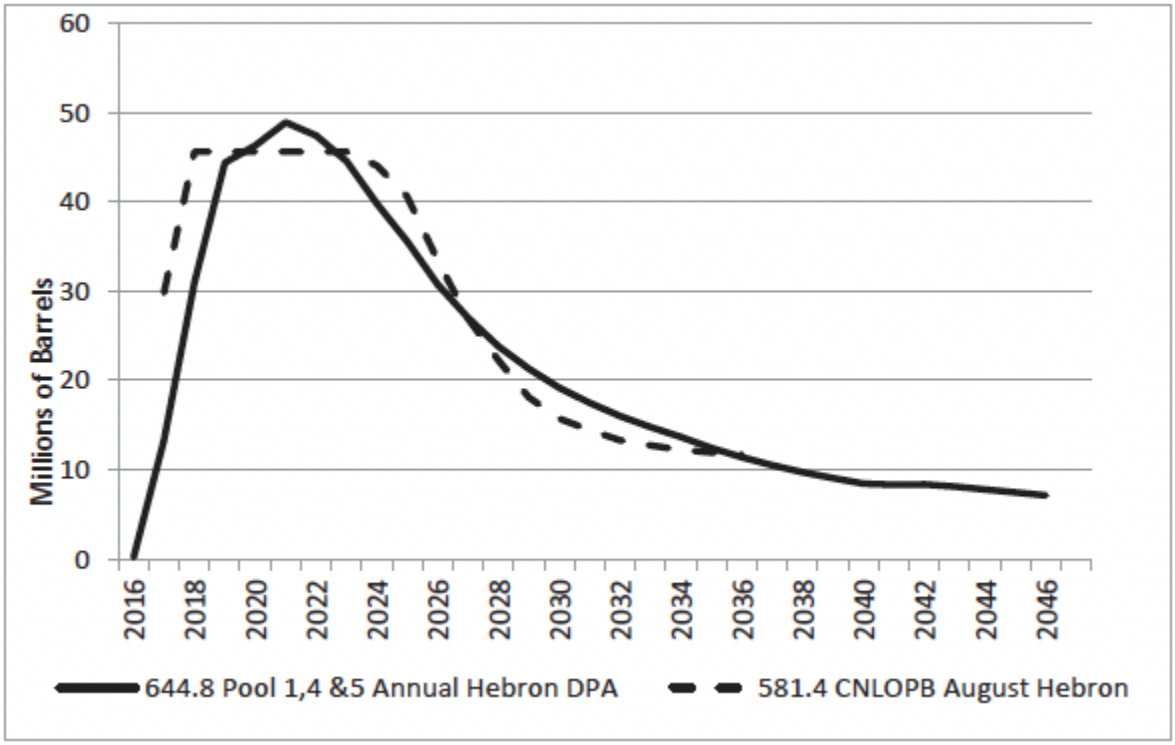
Plus précisément, les prévisions annuelles de C-TNLOHE d'août 2011 supposaient que la production d'Hebron s'élèverait à 581 millions de barils, tandis que le Plan de mise en valeur d'Hebron indique que la production de la mise en valeur du champ principal (gisements 1, 4 et 5) devrait atteindre un total de 645 millions de barils. La production de la mise en valeur du gisement 3 devrait être de 124 millions de barils, la production totale du champ étant estimée à 769 millions de barils. En d'autres termes, la production prévue dans le Plan de mise en valeur d'Hebron dépasse l'estimation de C-TNLOHE de 187 millions de barils, soit 32 % de plus que l'estimation de C-TNLOHE d'août 2011. Cela s'explique, en partie, par le fait que l'estimation de C-TNLOHE ne comprend pas la production des champs West Ben Nevis (gisement 2) ou Ben Nevis (gisement 3). Les autres différences dans les profils de production sont les suivantes : 1) les prévisions de C-TNLOHE supposent que la production commence en 2017, au lieu de la date de début de 2016 indiquée dans le Plan de mise en valeur d'Hebron et 2) l'estimation de C-TNLOHE suppose que la production d'Hebron atteint un plateau de production et y reste pendant six ans avant de décliner, alors que le Plan de mise en valeur d'Hebron prévoit que la production de pétrole de la mise en valeur du champ principal atteigne un pic avant de décliner. C'est-à-dire qu'il n'y a pas de plateau. De même, la production du gisement 3 est modélisée séparément dans le Plan de mise en valeur d'Hebron et n'a pas été intégrée à la mise en valeur du champ principal. Aux fins de l'analyse entreprise dans le présent rapport, on suppose que la production du gisement 3 commence en 2020. La date réelle de démarrage sera connue au fur et à mesure de l'évolution des renseignements relatifs au projet, mais l'hypothèse de 2020 a été retenue pour cette analyse afin de s'assurer que la capacité de 150 000 barils par jour de l'installation de la SEP ne soit pas dépassée lorsque la production du gisement 3 sera ajoutée à la mise en valeur du champ principal.

Les similitudes et les différences entre chaque prévision sont illustrées dans les figures 1 et 2 ci-dessous. Bien que les deux profils soient raisonnablement similaires, il est évident que les profils de production du Plan de mise en valeur d'Hebron impliquent des réserves récupérables plus importantes et une période de production plus longue. L'ajout de la production du gisement 3 augmente encore le niveau de production cumulé et l'horizon temporel sur lequel le champ Hebron est censé fonctionner.

[12] En réponse à ma demande à l'intention de Max Ruelokke pour obtenir une copie du profil de production qu'il a utilisé dans une présentation du 8 août 2011 au ministre Penashue, cette prévision a été fournie dans un courriel daté du 15 août 2011 de Jeff O'Keefe de C-TNLOHE.

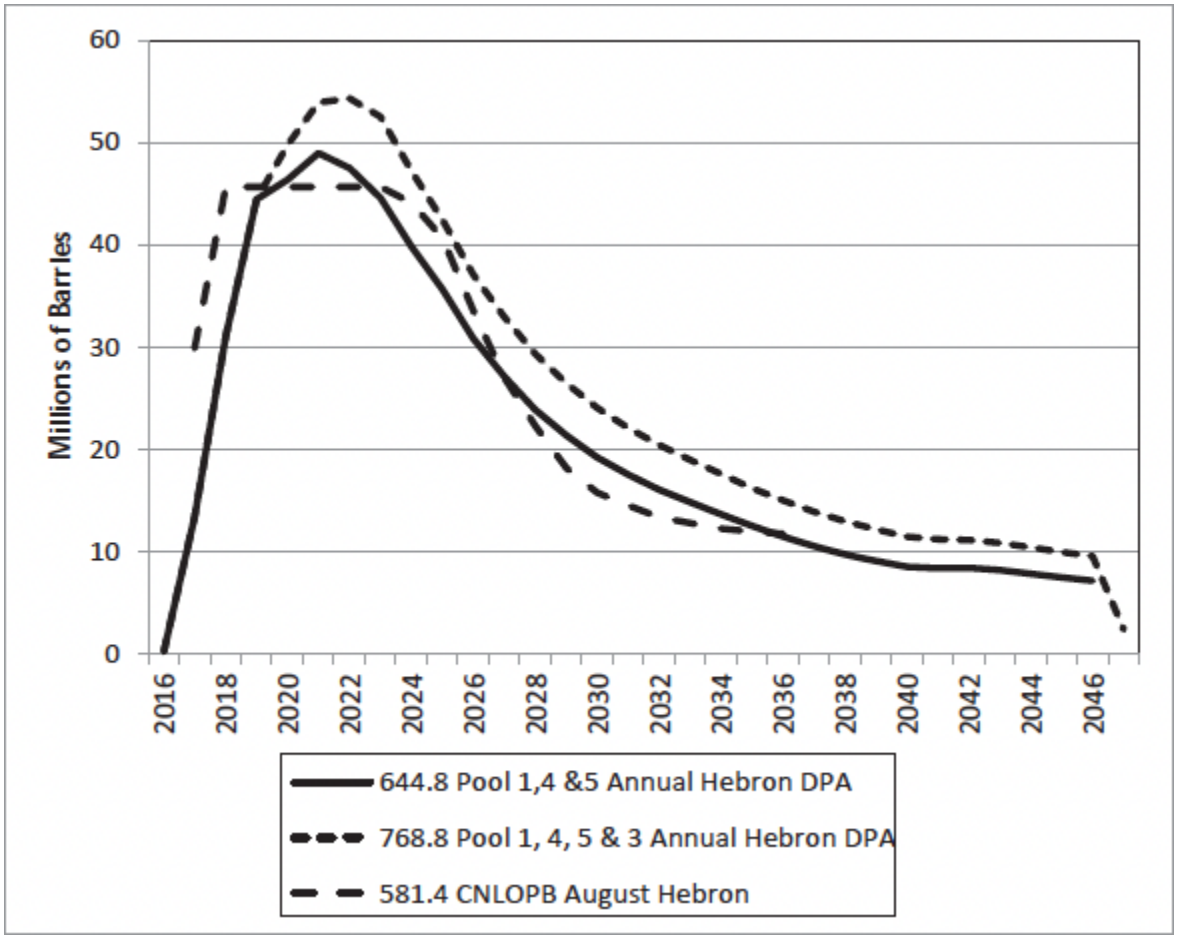
[13] Le Plan de mise en valeur comprend également des profils de production pour les cas élevés et faibles, tant pour la mise en valeur du champ principal que pour celle du gisement 3. Ils n'ont pas été examinés plus avant dans ce rapport, car aucun profil de coût ne leur a été associé dans le Plan de mise en valeur d'Hebron.

Figure 0-1 : Comparaison de l'estimation de 2011 de C-TNLOHE pour Hebron et de l'estimation du champ principal du Plan de mise en valeur d'Hebron



Millions of Barrels	Millions de barils
644.8 Pool 1,4 &5 Annual Hebron DPA	644,8 gisements 1, 4 et 5 - Approbation de plan de mise en valeur annuel Hebron
581.4 CNLOPB August Hebron	581,4 C-TNLOHE Août Hebron

Figure 0-2 : Comparaison de l'estimation 2011 de C-TNLOHE pour Hebron, de l'estimation du champ principal du Plan de mise en valeur d'Hebron et de l'estimation du champ principal incluant le gisement 3 du Plan de mise en valeur d'Hebron



Millions of Barrels	Millions de barils
644.8 Pool 1,4&5 Annual Hebron DPA	644,8 gisements 1, 4 et 5 - Approbation de plan de mise en valeur annuel Hebron
768.8 Pool 1, 4, 5 & 3 Annual Hebron DPA	768,8 gisements 1, 4, 5 et 3 - Approbation de plan de mise en valeur annuel Hebron

2.1 Prévisions de production de C-TNLOHE pour le mois d'août

Le tableau 1 et la figure 3 présentent les profils de production disponibles dans les prévisions annuelles de C-TNLOHE d'août 2011. Pour interpréter les prévisions du mois d'août de C-TNLOHE, il est important de reconnaître que C-TNLOHE fonde ces prévisions sur les hypothèses suivantes :

1. Le profil de production totale d'Hibernia est basé sur 1) le champ Hibernia existant approuvé en 1991, 2) la Demande de plan de mise en valeur (DPMV) de 2008 pour les blocs AA et 3) l'approbation de la DPMV pour l'unité Hibernia Sud en 2010, la mise en valeur commençant en 2011.
2. Le profil de production de Terra Nova est basé sur les prévisions et l'estimation des réserves de C-TNLOHE (419 millions de barils) en 2009.
3. Les chiffres de la production totale de pétrole de White Rose sont basés sur le gisement Avalon Sud

(207 millions de barils), le gisement Avalon Nord (14,6 millions de barils), le gisement White Rose Ouest (40,4 millions de barils) et les formations Hibernia (21 millions de barils).

4. Les prévisions de White Rose supposent une mise en valeur du gisement ouest à partir de 2011, avec des puits supplémentaires en production en 2013 et 2014.

Il suppose également la mise en valeur de la formation Hibernia en 2015 et la mise en valeur du gisement d'Avalon Nord en 2023. Cependant, la mise en valeur de tous ces gisements doit encore être approuvée par C-TNLOHE.

5. Les prévisions pour l'extension White Rose Sud sont basées sur le DPMV 2006 de White Rose concernant l'extension au sud et supposent une mise en valeur commençant en 2015.
6. Les prévisions pour Amethyst Nord sont basées sur le Plan de mise en valeur approuvé de 2007.
7. Le champ Hebron est supposé entrer en production en 2017 aux fins de cette prévision et ne comprend pas les champs Ben Nevis Ouest (gisement 2) ou Ben Nevis (gisement 3).

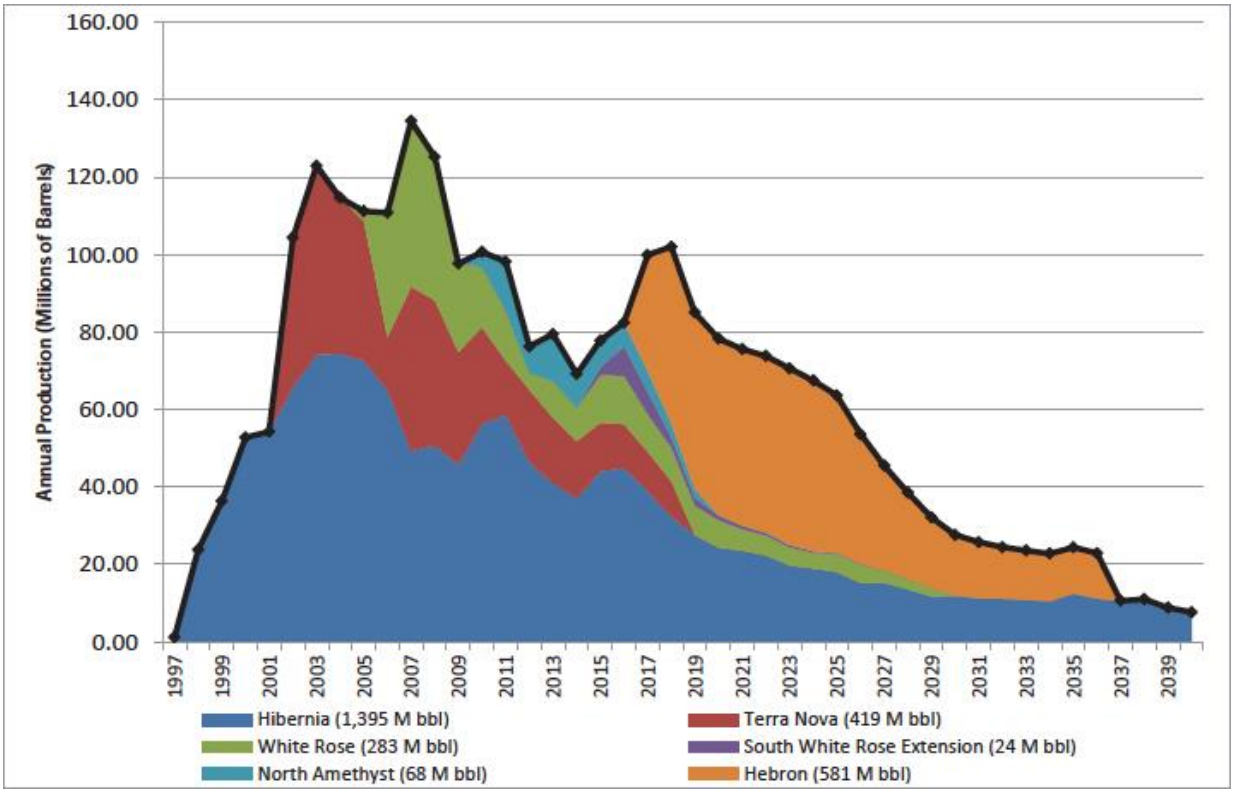
Comme l'illustrent le tableau 1 et la figure 3, au moment où Hebron commence à produire en 2017, les prévisions annuelles de C-TNLOHE d'août 2011 indiquent que la production des champs existants est en déclin.

Tableau 0-1 : Profils de production réels et prévus pour les projets pétroliers extracôtiers de Terre-Neuve-et-Labrador – Prévisions de C-TNLOHE pour août 2011 (en millions de barils)

	Hibernia	Terra Nova	White Rose	White Rose Sud	Amethyst Nord	Hebron	Total
1997	1,27						1,27
1998	23,80						23,80
1999	36,39						36,39
2000	52,79						52,79
2001	54,29						54,29
2002	65,87	38,47					104,33
2003	74,13	48,84					122,96
2004	74,50	40,22					114,72
2005	72,59	36,22	2,47				111,27
2006	65,10	13,69	32,05				110,84
2007	49,22	42,50	42,81				134,53
2008	50,73	37,55	36,96				125,24
2009	45,85	29,04	22,80				97,69
2010	56,34	24,93	15,67		3,75		100,69
2011	58,65	14,01	13,00		12,56		98,22
2012	46,37	18,76	4,40		6,80		76,33
2013	41,01	16,88	9,50		12,11		79,50
2014	37,02	14,77	8,78		8,65		69,23
2015	44,08	12,56	12,26	2,08	6,87		77,85
2016	44,93	11,30	12,51	7,58	6,13		82,45
2017	38,96	10,17	9,72	5,75	5,48	29,85	99,93
2018	32,36	9,15	8,74	2,65	3,50	45,63	102,03
2019	27,57		7,64	1,95	2,25	45,63	85,04
2020	24,35		7,09	1,26		45,63	78,32
2021	23,56		5,54	0,92		45,63	75,65
2022	22,38		5,16	0,69		45,63	73,85
2023	19,73		4,72	0,57		45,62	70,65
2024	18,97		4,00	0,46		44,08	67,51
2025	18,07		4,73	0,23		40,64	63,67
2026	15,21		4,78	0,16		33,52	53,67
2027	15,30		3,16	0,11		26,98	45,55
2028	13,58		2,74			22,27	38,59
2029	11,74		2,26			18,14	32,13
2030	11,93					15,73	27,65
2031	11,30					14,46	25,77
2032	11,18					13,32	24,49
2033	10,90					12,74	23,64
2034	10,57					12,23	22,80
2035	12,50					11,94	24,44
2036	11,22					11,71	22,93
2037	10,64						10,64
2038	11,04						11,04
2039	8,85						8,85
2040	7,69						7,69
Total	**1 395**	**419**	**283**	**24**	**68**	**581**	**2 771**

Source : C-TNLOHE Août 2011

Figure 0-3 : Profils de production réels et prévus pour le projet pétrolier extracôtier de Terre-Neuve-et-Labrador – Prévisions de C-TNLOHE pour août 2011 (en millions de barils)



581.4 CNLOPB August Hebron	581,4 C-TNLOHE Août Hebron
Annual Production (Millions of Barrels)	Production annuelle (millions de barils)
Hibernia (1,395 M bbl)	Hibernia (1 395 millions de barils)
White Rose (283 M bbl)	White Rose (283 millions de barils)
North Amethyst (68 M bbl)	North Amethyst (68 millions de barils)
Terra Nova (419 M bbl)	Terra Nova (419 millions de barils)
South White Rose Extension (24 M bbl)	Extension de South White Rose (24 millions de barils)
Hebron (581 M bbl)	Hebron (581 millions de barils)

2.2 L'importance d'Hebron pour la production pétrolière extracôtière à Terre-Neuve-et-Labrador

Comme le montrent les tableaux 2, 3 et 4 et les figures 4 et 5, Hebron, au cours de sa vie productive et en supposant qu'aucun nouveau projet ne soit mis en service pendant cette période, devrait représenter 55,6 % de la production extracôtière totale pendant la période de 2016 à 2037. À son apogée, en 2024, le projet Hebron produira plus de 65 % de la production extracôtière annuelle en 2024. Par conséquent, le projet Hebron est un projet extrêmement important pour assurer la continuité de la production dans la zone extracôtière de Terre-Neuve-et-Labrador. Comme l'illustre clairement la figure 5, si Hebron n'entre pas en production en 2016 comme prévu, la production extracôtière chutera de façon spectaculaire. En particulier, dans les cinq ans suivant le démarrage supposé d'Hebron, la production des champs existants aurait diminué de plus de la moitié. En d'autres termes, la production extracôtière des projets existants devrait passer de 82 millions de barils en 2016 à 33 millions en 2021.

Sur la durée de vie productive prévue d'Hibernia, Terra Nova, White Rose (y compris Amethyst Nord) et Hebron, les parts de production prévues pour chaque projet sont les suivantes :

- Hibernia devrait représenter entre 47,1 % et 50,3 % de la production totale;
- Terra Nova devrait représenter entre 14,2 % et 15,1 % de la production totale;
- White Rose et Amethyst Nord devraient représenter entre 12,7 % et 13,6 % de la production totale;
- Hebron devrait représenter entre 21,0 % et 26,0 % de la production totale.

Tableau 0-2 : Production attendue en tant que pourcentage de la production totale prévue de pétrole extracôtier par projet — Prévisions de C-TNLOHE d'août 2011

Année	Hibernia en tant que pourcentage de la production totale extracôtière	Terra Nova en tant que pourcentage de la production extracôtière totale	White Rose et Amethyst Nord en tant que pourcentage de la production extracôtière totale	Hebron en tant que pourcentage de la production extracôtière totale
1997	100 %			
1998	100 %			
1999	100 %			
2000	100 %			
2001	100 %			
2002	63,1 %	36,9 %		
2003	60,3 %	39,7 %		
2004	64,9 %	35,1 %		
2005	65,2 %	32,5 %	2,2 %	
2006	58,7 %	12,4 %	28,9 %	
2007	36,6 %	31,6 %	31,8 %	
2008	40,5 %	30 %	29,5 %	
2009	46,9 %	29,7 %	23,3 %	
2010	56,0 %	24,8 %	19,3 %	
2011	59,7 %	14,3 %	26,0 %	
2012	60,7 %	24,6 %	14,7 %	
2013	51,6 %	21,2 %	27,2 %	
2014	53,5 %	21,3 %	25,2 %	
2015	56,6 %	16,1 %	27,2 %	
2016	54,5 %	13,7 %	31,8 %	
2017	39 %	10,2 %	21 %	29,9 %
2018	31,7 %	9 %	14,6 %	44,7 %
2019	32,4 %		13,9 %	53,7 %
2020	31,1 %		10,7 %	58,3 %
2021	31,1 %		8,5 %	60,3 %
2022	30,3 %		7,9 %	61,8 %
2023	27,9 %		7,5 %	64,6 %
2024	28,1 %		6,6 %	65,3 %
2025	28,4 %		7,8 %	63,8 %
2026	28,3 %		9,2 %	62,4 %
2027	33,6 %		7,2 %	59,2 %
2028	35,2 %		7,1 %	57,7 %
2029	36,5 %		7 %	56,4 %
2030	43,1 %			56,9 %
2031	43,9 %			56,1 %
2032	45,6 %			54,4 %
2033	46,1 %			53,9 %
2034	46,4 %			53,6 %
2035	51,2 %			48,8 %
2036	48,9 %			51,1 %
2037	100 %			
2038	100 %			
2039	100 %			
2040	100 %			
Part du total	**50,3 %**	**15,1 %**	**13,6 %**	**21 %**

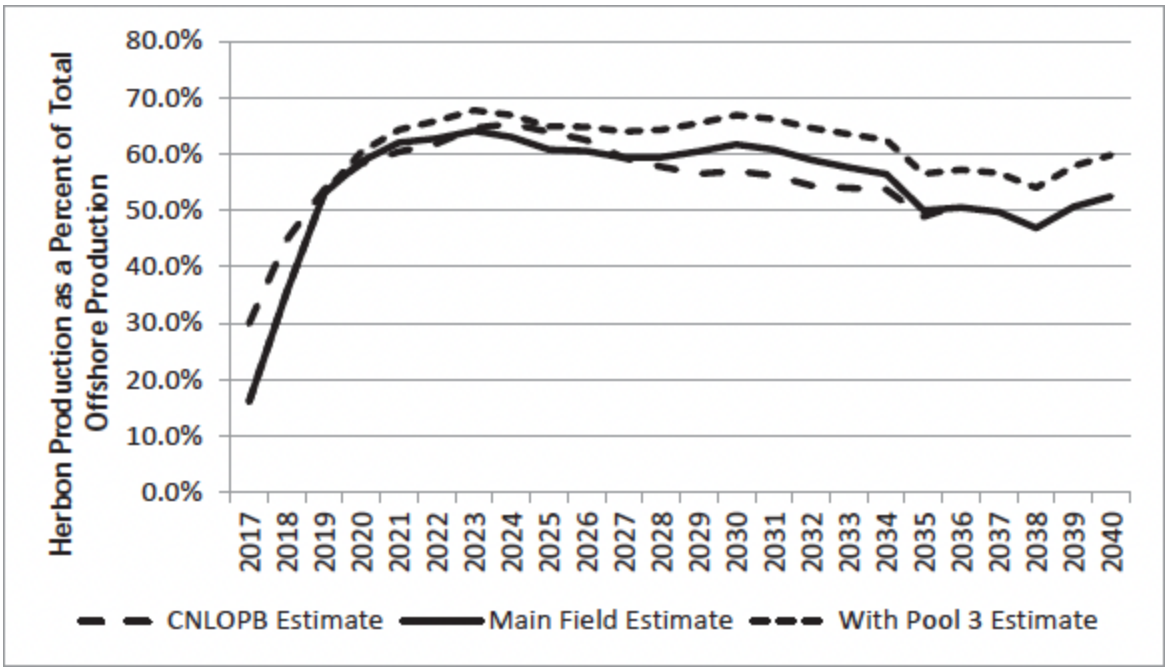
Tableau 0-3 : Production attendue en tant que pourcentage de la production pétrolière extracôtière prévue totale par projet - Prévisions de C-TNLOHE d'août 2011 et estimation du champ principal d'Hebron - Plan de mise en valeur d'Hebron

Année	Hibernia en tant que pourcentage de la production totale	Terra Nova en tant que pourcentage de la production totale	White Rose et Amethyst Nord en tant que pourcentage de la production totale	Hebron en tant que pourcentage de la production totale
1997	100 %			
1998	100 %			
1999	100 %			
2000	100 %			
2001	100 %			
2002	63,1 %	36,9 %		
2003	60,3 %	39,7 %		
2004	64,9 %	35,1 %		
2005	65,2 %	32,5 %	2,2 %	
2006	58,7 %	12,4 %	28,9 %	
2007	36,6 %	31,6 %	31,8 %	
2008	40,5 %	30,0 %	29,5 %	
2009	46,9 %	29,7 %	23,3 %	
2010	56,0 %	24,8 %	19,3 %	
2011	59,7 %	14,3 %	26 %	
2012	60,7 %	24,6 %	14,7 %	
2013	51,6 %	21,2 %	27,2 %	
2014	53,5 %	21,3 %	25,2 %	
2015	56,6 %	16,1 %	27,2 %	
2016	54,4 %	13,7 %	31,7 %	0,2 %
2017	46,7 %	12,2 %	25,1 %	16,0 %
2018	37 %	10,5 %	17 %	35,5 %
2019	32,9 %		14,1 %	53,0 %
2020	30,8 %		10,6 %	58,6 %
2021	29,8 %		8,2 %	62 %
2022	29,6 %		7,7 %	62,7 %
2023	28,4 %		7,6 %	64 %
2024	30 %		7 %	63 %
2025	30,8 %		8,5 %	60,7 %
2026	29,9 %		9,7 %	60,4 %
2027	33,5 %		7,2 %	59,3 %
2028	33,8 %		6,8 %	59,4 %
2029	33,2 %		6,4 %	60,4 %
2030	38,3 %			61,7 %
2031	39,3 %			60,7 %
2032	41,1 %			58,9 %
2033	42,4 %			57,6 %
2034	43,6 %			56,4 %
2035	50,1 %			49,9 %
2036	49,5 %			50,5 %
2037	50,3 %			49,7 %
2038	53,2 %			46,8 %
2039	49,4 %			50,6 %
2040	47,6 %			52,4 %
2041				100 %
2042				100 %
2043				100 %
2044				100 %
2045				100 %
Part du total	**49,2 %**	**14,8 %**	**13,3 %**	**22,7 %**

Tableau 0-4 : Production prévue en tant que pourcentage de la production totale prévue de pétrole extracôtier par projet — Prévisions de C-TNLOHE d'août 2011 et estimation d'Hebron avec le gisement 3— Plan de mise en valeur d'Hebron

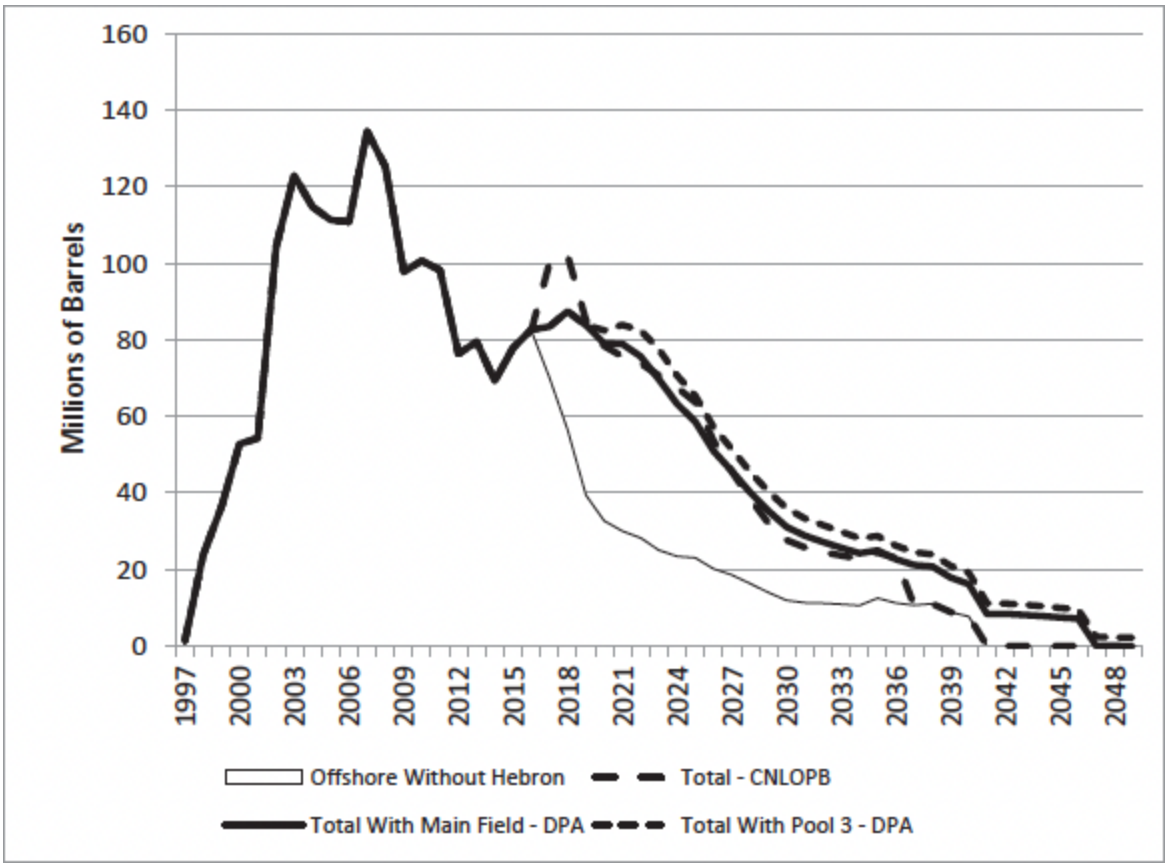
Année	Hibernia en pourcentage de la production totale	Terra Nova en pourcentage de la production totale	White Rose et Amethyst Nord en pourcentage de la production totale	Hebron en pourcentage de la production totale
1997	100 %			
1998	100 %			
1999	100 %			
2000	100 %			
2001	100 %			
2002	63,1 %	36,9 %		
2003	60,3 %	39,7 %		
2004	64,9 %	35,1 %		
2005	65,2 %	32,5 %	2,2 %	
2006	58,7 %	12,4 %	28,9 %	
2007	36,6 %	31,6 %	31,8 %	
2008	40,5 %	30 %	29,5 %	
2009	46,9 %	29,7 %	23,3 %	
2010	56 %	24,8 %	19,3 %	
2011	59,7 %	14,3 %	26,0 %	
2012	60,7 %	24,6 %	14,7 %	
2013	51,6 %	21,2 %	27,2 %	
2014	53,5 %	21,3 %	25,2 %	
2015	56,6 %	16,1 %	27,2 %	
2016	54,4 %	13,7 %	31,7 %	0,2 %
2017	46,7 %	12,2 %	25,1 %	16 %
2018	37 %	10,5 %	17 %	35,5 %
2019	32,9 %	0 %	14,1 %	53 %
2020	29,5 %	0,0 %	10,1 %	60,3 %
2021	28,1 %	0 %	7,7 %	64,2 %
2022	27,1 %	0 %	7,1 %	65,8 %
2023	25,5 %	0 %	6,8 %	67,7 %
2024	26,9 %	0 %	6,3 %	66,8 %
2025	27,6 %	0 %	7,6 %	64,8 %
2026	26,6 %	0 %	8,6 %	64,8 %
2027	29,7 %	0,0 %	6,4 %	63,9 %
2028	29,8 %		6 %	64,2 %
2029	29 %		5,6 %	65,4 %
2030	33,2 %			66,8 %
2031	33,9 %			66,1 %
2032	35,4 %			64,6 %
2033	36,6 %			63,4 %
2034	37,6 %			62,4 %
2035	43,6 %			56,4 %
2036	42,8 %			57,2 %
2037	43,4 %			56,6 %
2038	46,1 %			53,9 %
2039	42,2 %			57,8 %
2040	40,2 %			59,8 %
2041				100 %
2042				100 %
2043				100 %
2044				100 %
2045				100 %
2046				100 %
2047				100 %
2048				100 %
2049				100 %
Part du total	**47,1 %**	**14,2 %**	**12,7 %**	**26,0 %**

Figure 0-4 : Production prévue d'Hebron en tant que pourcentage de la production totale prévue de pétrole extracôtier — Comparaison des prévisions d'août 2011 de C-TNLOHE, de l'estimation du champ principal du Plan de mise en valeur d'Hebron et de l'estimation du Plan de mise en valeur d'Hebron avec le gisement 3



Hebron Production as a Percent of Total Offshore Production	Production d'Hebron en pourcentage de la production extracôtière totale
0.0%	0,0 %
CNLOPB Estimate	Estimation de C-TNLOHE
Main Field Estimate	Estimation du champ principal
With Pool 3 Estimate	Estimation avec le gisement 3

Figure 0-5 : Production extracôtière avec et sans Hebron — estimation de C-TNLOHE, estimation du champ principal du Plan de mise en valeur d'Hebron et incluant l'estimation du gisement 3



Millions of Barrels	Millions de barils
Offshore Without Hebron	Extracôtier sans Hebron
Total With Main Field – DPA	Total avec le champ principal – approbation de plan de mise en valeur
Total CNLOPB	Total C-TNLOHE
Total With Pool 3 - DPA	Total avec le gisement 3 – approbation de plan de mise en valeur

3. Analyse économique du projet Hebron

L'analyse économique de base réalisée pour ce rapport repose sur les hypothèses suivantes :

1. le profil de production pour la mise en valeur du champ principal est équivalent à celui fourni dans le tableau 6.6-3, p. 6.47 du Plan de mise en valeur d'Hebron[14];
2. le profil de production pour la mise en valeur du gisement 3 est équivalent à celui fourni dans le tableau 6.6-5, p. 6-50 du Plan de mise en valeur d'Hebron[15];
3. afin de s'assurer que la capacité de production de 150 000 barils par jour de l'installation de la SEP (Plan de mise en valeur d'Hebron, p. 1-23) n'est pas dépassée, on suppose que la production du gisement 3 commencera en 2020[16];
4. les dépenses historiques pour le projet Hebron, selon le résumé de la Demande de mise en valeur d'Hebron p. 1-37, s'élèvent à 538,5 millions de dollars tels que dépensés;
5. étant donné que l'on s'attend à ce que les coûts d'exploitation augmentent de 1 à 3 % (Résumé de la Demande de mise en valeur d'Hebron p. 1-41) lorsque la production du gisement 3 aura lieu, les coûts d'exploitation du champ principal d'Hebron seront augmentés de 2 % au cours des années où la production du gisement 3 aura lieu;
6. les profils des coûts d'investissement et d'exploitation pour la mise en valeur du champ principal sont tirés du tableau 1.16-2, p. 1-42 du Résumé de la Demande de mise en valeur d'Hebron;
7. la dernière année des coûts d'exploitation comprend un coût de fermeture estimé à 430 millions de dollars (dollars de 2009);
8. comme aucun coût de transbordement et de transport n'est inclus dans les estimations de coûts fournies dans le Plan de mise en valeur d'Hebron, on suppose un coût combiné de 2 CAD (dollars de 2011) par baril;
9. les coûts d'investissement pour l'aménagement du gisement 3 sont tirés du tableau 1.16-3 du Résumé de la Demande de mise en valeur d'Hebron;
10. selon le Résumé de la Demande de mise en valeur d'Hebron (p. 1-42, p. 1-43), les coûts d'investissement sont censés être fournis en prix du milieu de l'année 2009, ceux-ci étant convertis en estimations de coûts du milieu de l'année 2011 en ajoutant 4 % d'inflation aux estimations fournies dans le Plan de mise en valeur;

---

[14] Le tableau 6.6-11, p. 6-60 du Plan de mise en valeur d'Hebron fournit les meilleures estimations (645 millions de barils), les moins optimistes (503 millions de barils) et les plus optimistes (786 millions de barils) pour les profils de production associés à la mise en valeur du champ principal. Seules les meilleures estimations ont été utilisées dans l'analyse économique entreprise dans ce rapport, car il n'y avait pas d'estimations de coûts correspondantes pour les profils de production positifs et négatifs.

[15] Le tableau 6.6-14, p. 6-64 du Plan de mise en valeur d'Hebron présente les meilleures estimations (124 millions de barils), les moins optimistes (75 millions de barils) et les plus optimistes (203 millions de barils) pour la production du gisement 3.

[16] Bien que le promoteur indique qu'avec le désengorgement, la capacité de l'installation de la SEP pourrait atteindre 180 000 barils par jour, pour les besoins de cette analyse, il a été décidé de s'en tenir à une estimation plus prudente de 150 000 barils par jour. De plus, à la page 6-45 du Résumé de la demande de mise en valeur d'Hebron, le promoteur indique que [TRADUCTION] « le moment optimal de démarrage du gisement 3 et la taille et la portée de l'équipement de traitement en surface qui pourraient être nécessaires pour la mise en valeur du gisement 3 sont également en cours d'étude. »

11. indépendamment de l'estimation de 120 millions de dollars fournie dans l'Entente sur les retombées économiques conclue avec le gouvernement de Terre-Neuve-et-Labrador et réitérée dans l'Étude d'impact socio-économique et le Rapport sur le développement durable d'Hebron, p. 7-18, les exigences en matière de R-D/E-F d'Hebron devraient être déterminées par les lignes directrices en matière de R-D de 2004 établies par C-TNLOHE;
12. la redevance générique extracôtière s'appliquera au projet Hebron avec les modifications suivantes : 1) une super redevance de 6,5 % qui s'ajoutera aux redevances nettes existantes une fois que le paiement net de la redevance sera atteint et que le prix du pétrole (WTI) dépassera 50 USD/baril, 2) le taux de redevance de base restera à 1 % jusqu'à ce que le paiement simple soit atteint;
13. le taux d'obligation à long terme présumé pour le calcul du paiement net des redevances est de 4,5 %,
14. le taux d'inflation présumé est de 2 %;
15. le taux de change présumé est de 1 USD/CAD;
16. le prix du pétrole en 2011 est de 100 $ WTI et on suppose qu'il augmente avec l'inflation;
17. l'écart de prix entre le WTI et le Brent est censé disparaître avant le début de la production à partir d'Hebron[17];
18. le point de référence de R-D est censé être de 0,40 % de la valeur de la production;
19. le prix du pétrole à long terme est supposé être le prix du Brent moins 15 %.

Sur la base de ces hypothèses, les répercussions économiques sont présentées dans le tableau 5. Aux prix réels de 100 $ le baril, la mise en valeur du champ principal devrait rapporter un taux de rendement interne de 17 % au promoteur. Si l'on ajoute le coût et les profils de production associés au gisement 3, le taux de rendement interne du projet combiné tombe à 16 %. Les redevances que l'exploitation du champ principal devrait rapporter au trésor provincial s'élèvent à 13,5 milliards de dollars, qui, ajoutés aux impôts sur le revenu des sociétés et aux capitaux propres de NALCOR, totalisent 16,6 milliards de dollars. Les répercussions correspondantes lorsque le gisement 3 est inclus sont les suivantes : 16,3 milliards de dollars pour les redevances, pour un total de 20,0 milliards de dollars en revenus provinciaux combinés.

Enfin, à partir des paramètres du scénario de base et conformément aux lignes directrices de C-TNLOHE, les dépenses de R-D/E-F pour la mise en valeur du champ principal s'élèveraient à 211 millions de dollars, après ajustement pour le crédit de mise en valeur. Les dépenses de R-D/E-F lors de l'ajout du gisement 3 seraient de 244 millions de dollars, après la mise en valeur.

[17] On suppose que l'écart de prix du pétrole WTI/Brent disparaîtra au moment où la production d'Hebron commencera. Par conséquent, dans cette analyse, les prix du Brent et du WTI peuvent être utilisés indifféremment.

Tableau 0-5 : Sensibilité au prix du pétrole pour la mise en valeur du champ principal — Paramètres clés

Paramètre	Champ principal	Champ principal et gisement 3
Prix présumé	100 $	100 $
Ajustement de la qualité sur le prix du WTI	85 %	85 %
Taux de change (USD/CAD)	1 $	1 $
Taux d'inflation	2 %	2 %
Dépenses d'investissements nominales de préproduction (M$)	7 016 $	8 995 $
Dépenses d'investissements de préproduction (M$ 2009)	6 448 $	8 178 $
Dépenses d'investissements nominales de forage (M$)	2 313 $	4 559 $
Dépenses d'investissement de forage (M$ 2009)	1 887 $	3 667 $
Coûts historiques (M$)	538 $	538 $
Dépenses d'exploitation nominales (M$)	9 525 $	10 811 $
Dépenses d'exploitation (M$ 2009)	5 833 $	
Production (millions de barils)	644,8	768,8
Revenus (M$)	75 704 $	91 761 $
TRI	17 %	16 %
Redevances (M$)	10 312 $	12 534 $
Super redevances (M$)	3 167 $	3 785 $
IRE provincial (M$)	1 758 $	2 072 $
Revenus provinciaux (M$)	15 237 $	18 391 $
Besoins en R-D (M$)	211 $	244 $
Fonds propres de NALCOR (M$)	1 351 $	1 612 $
VAN NALCOR à 10 % (M$)	46 $	47 $

4. Analyse de sensibilité

Trois analyses de sensibilité distinctes ont été réalisées pour ce rapport. La première consistait à évaluer la sensibilité des paramètres clés aux variations des prix à la production. Cette analyse a été suivie d'une analyse de sensibilité par rapport aux taux de change. La dernière analyse de sensibilité concernait les changements dans les coûts en capital de la mise en valeur du projet Hebron.

4.1 Analyse de sensibilité — Prix de la production

Une série d'analyses de sensibilité relatives aux prix du pétrole a été entreprise. Plus précisément, le prix du baril de pétrole a été autorisé à varier de 70 à 130 dollars par tranches de 10 dollars le baril afin de déterminer l'incidence des variations de prix sur les principaux paramètres économiques. Les résultats de ces analyses sont présentés dans les tableaux 6 et 7 et les figures 6, 7, 8 et 9.

Bien que les taux de rendement interne pour la mise en valeur du champ principal varient de 12,7 % à 20,0 % et de 11,6 % à 19,2 % pour le champ principal et la mise en valeur du gisement 3 combinés, le projet demeure viable dans toute cette gamme. De plus, étant donné que les prix devraient dépasser 80 dollars le baril à long terme, le projet Hebron devrait être économique à mettre en valeur et à produire pour toutes les hypothèses de prix raisonnables.

Il est évident que les redevances versées au trésor provincial sont directement corrélées au prix présumé du pétrole. Pour la gamme de sensibilités considérées dans cette analyse, les redevances provinciales varieront entre 7,3 milliards de dollars et 24,6 milliards de dollars pour la mise en valeur du champ principal et entre 8,7 milliards de dollars et 29,4 milliards de dollars pour la mise en valeur du gisement 3 combiné.

Les recettes du Trésor provincial vont de 9,2 à 28,6 milliards de dollars pour la mise en valeur du champ principal et de 10,8 à 34,2 milliards de dollars pour la mise en valeur du champ complet. Il est clair que le projet Hebron a une incidence potentielle importante sur le trésor provincial.

Enfin, les dépenses de R-D/E-F vont de 134 millions de dollars à 288 millions de dollars pour la mise en valeur du champ principal et de 151 millions de dollars à 338 millions de dollars pour la mise en valeur du champ complet.

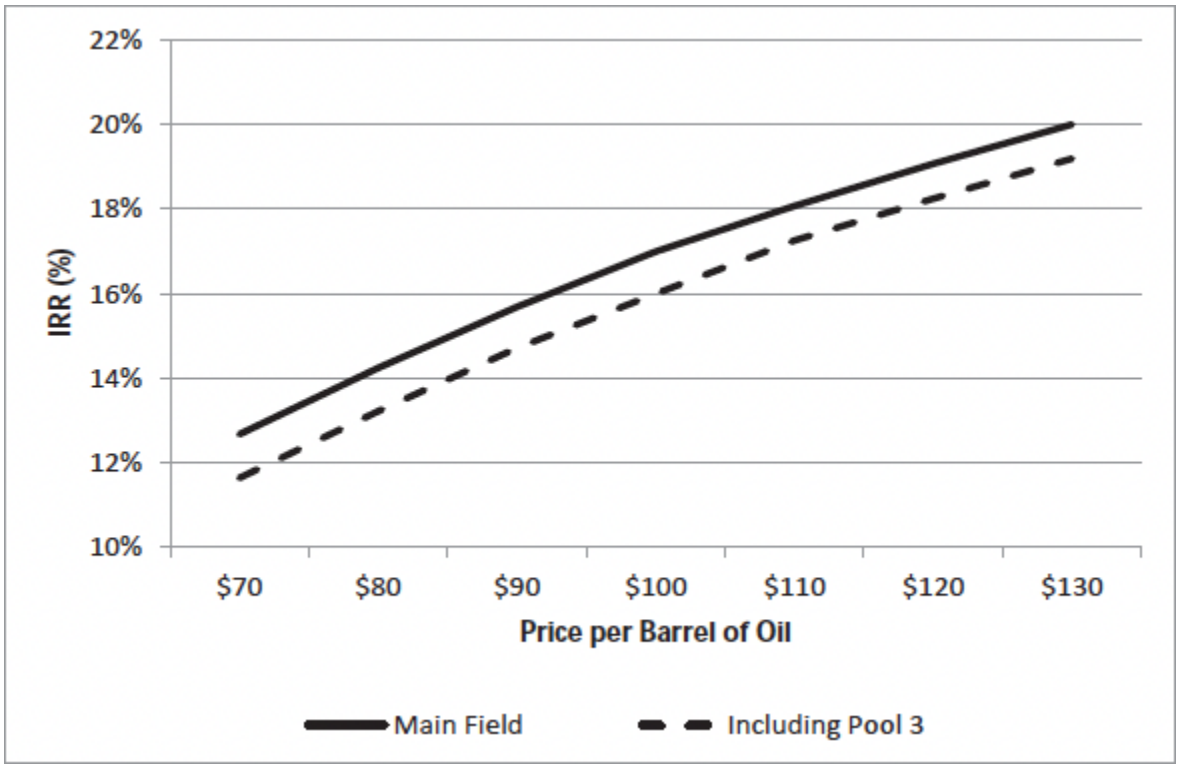
Tableau 0-6 : Sensibilité au prix du pétrole pour la mise en valeur du champ principal — Paramètres clés

Prix du pétrole présumé	70 $	80 $	90 $	100 $	110 $	120 $	130 $
Ajustement de la qualité sur le prix du WTI	85 %	85 %	85 %	85 %	85 %	85 %	85 %
Taux de change (USD/CAD)	1,00 $	1,00 $	1,00 $	1,00 $	1,00 $	1,00 $	1,00 $
Taux d'inflation	2 %	2 %	2 %	2 %	2 %	2 %	2 %
Dépenses d'investissements nominales de préproduction (M$)	7 016 $	7 016 $	7 016 $	7 016 $	7 016 $	7 016 $	7 016 $
Dépenses d'investissements de préproduction (M$ 2009)	6 448 $	6 448 $	6 448 $	6 448 $	6 448 $	6 448 $	6 448 $
Dépenses d'investissements nominales de forage (M$)	2 313 $	2 313 $	2 313 $	2 313 $	2 313 $	2 313 $	2 313 $
Dépenses d'investissements de forage (M$ 2009)	1 887 $	1 887 $	1 887 $	1 887 $	1 887 $	1 887 $	1 887 $
Coûts historiques (M$)	538 $	538 $	538 $	538 $	538 $	538 $	538 $
Dépenses d'exploitation nominales (M$)	9 525 $	9 525 $	9 525 $	9 525 $	9 525 $	9 525 $	9 525 $
Dépenses d'exploitation (M$ 2009)	5 833 $	5 833 $	5 833 $	5 833 $	5 833 $	5 833 $	5 833 $
Production (millions de barils)	644,8	644,8	644,8	644,8	644,8	644,8	644,8
Revenus (M$)	52 992 $	60 563 $	68 133 $	75 704 $	83 274 $	90 844 $	98 415 $
TRI (%)	12,7 %	14,2 %	15,7 %	17 %	18,1 %	19,1 %	20 %
Redevances (M$)	5 728 $	7 310 $	8 804 $	10 312 $	14 320 $	17 309 $	19 952 $
Super redevances (M$)	1 591 $	2 126 $	2 653 $	3 167 $	3 667 $	4 171 $	4 680 $
IRE provincial (M $)	1 062 $	1 291 $	1 525 $	1 758 $	1 884 $	2 054 $	2 240 $
Revenus provinciaux (M$)	8 381 $	10 727 $	12 982 $	15 237 $	19 871 $	23 535 $	26 871 $
Dépenses de R-D	134 $	159 $	185 $	211 $	236 $	262 $	288 $
Fonds propres de NALCOR (M$)	779 $	967 $	1 159 $	1 351 $	1 457 $	1 598 $	1 750 $
VAN NALCOR à 10 % (M$)	-56 $	-22 $	12 $	46 $	73 $	100 $	127 $

Tableau 0-7 : Sensibilité au prix du pétrole pour la mise en valeur du champ principal et du gisement 3 — Paramètres clés

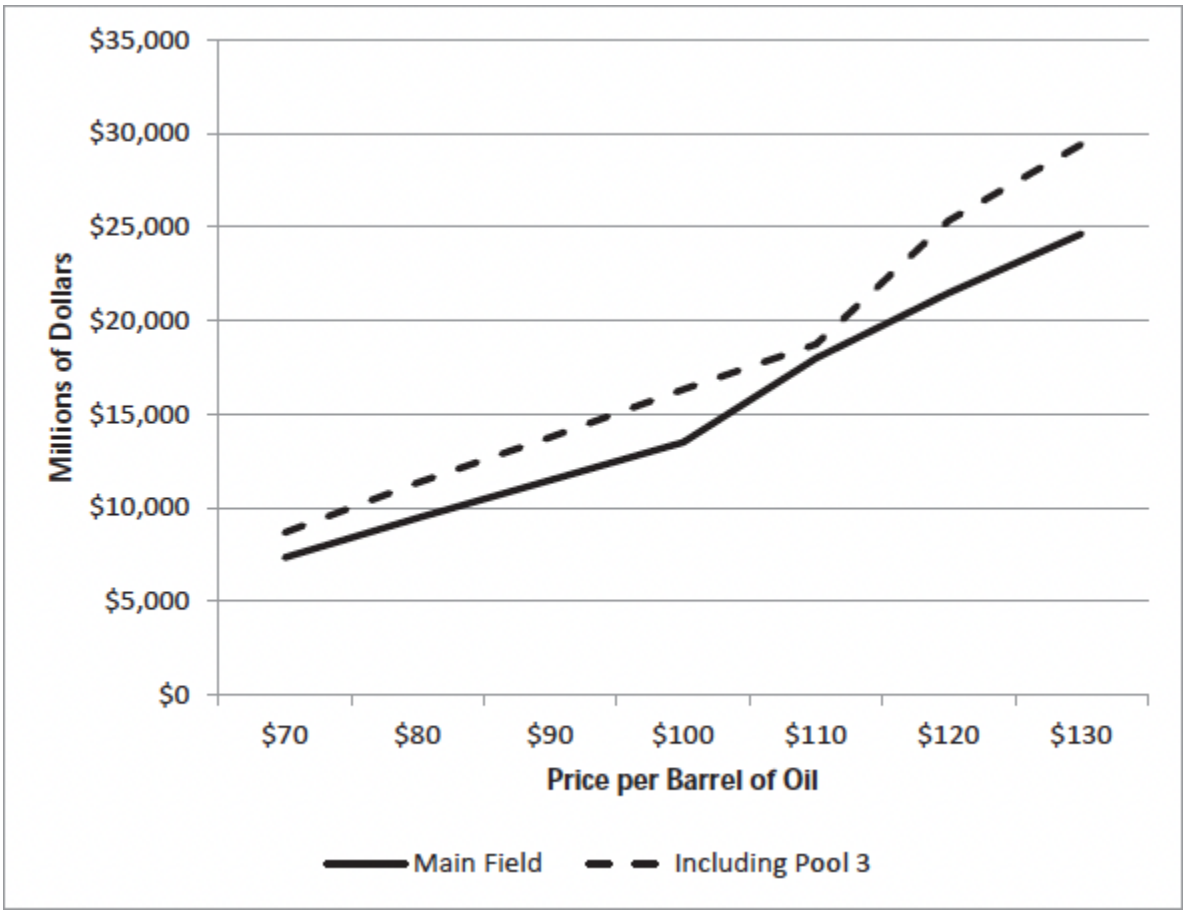
Prix du pétrole présumé	70 $	80 $	90 $	100 $	110 $	120 $	130 $
Ajustement de la qualité sur le prix du WTI	85 %	85 %	85 %	85 %	85 %	85 %	85 %
Taux de change (USD/CAD)	1,00 $	1,00 $	1,00 $	1,00 $	1,00 $	1,00 $	1,00 $
Taux d'inflation	2 %	2 %	2 %	2 %	2 %	2 %	2 %
Dépenses d'investissements nominales de préproduction (M$)	8 995 $	8 995 $	8 995 $	8 995 $	8 995 $	8 995 $	8 995 $
Dépenses d'investissements de préproduction (M$ 2009)	8 178 $	8 178 $	8 178 $	8 178 $	8 178 $	8 178 $	8 178 $
Dépenses d'investissements nominales de forage (M$)	4 559 $	4 559 $	4 559 $	4 559 $	4 559 $	4 559 $	4 559 $
Dépenses d'investissements de forage (M$ 2009)	3 667 $	3 667 $	3 667 $	3 667 $	3 667 $	3 667 $	3 667 $
Coûts historiques (M$)	538 $	538 $	538 $	538 $	538 $	538 $	538 $
Dépenses d'exploitation ($ M)	10 811 $	10 811 $	10 811 $	10 811 $	10 811 $	10 811 $	10 811 $
Production (millions de barils)	768,8	768,8	768,8	768,8	768,8	768,8	768,8
Revenus (M$)	64 233 $	73 409 $	82 585 $	91 761 $	100 937 $	110 113 $	119 289 $
TRI (%)	11,6 %	13,2 %	14,7 %	16 %	17,3 %	18,2 %	19,2 %
Redevances (M$)	6 852 $	8 834 $	10 611 $	12 534 $	14 310 $	20 292 $	23 757 $
Super redevances (M$)	1 815 $	2 496 $	3 157 $	3 785 $	4 414 $	5 040 $	5 653 $
IRE provincial (M$)	1 238 $	1 512 $	1 795 $	2 072 $	2 356 $	2 464 $	2 678 $
Revenus provinciaux (M$)	9 905 $	12 842 $	15 564 $	18 391 $	21 080 $	27 796 $	32 089 $
Besoins en R-D (M$)	151 $	182 $	213 $	244 $	275 $	307 $	338 $
Fonds propres de NALCOR (M$)	924 $	1 149 $	1 382 $	1 612 $	1 846 $	1 933 $	2 109 $
VAN NALCOR à 10 % (M$)	70 $	31 $	9 $	47 $	86 $	114 $	145 $

Figure 0-6 : Sensibilité du taux de rendement interne aux variations des prix du pétrole pour la mise en valeur du champ principal, y compris la mise en valeur du gisement 3



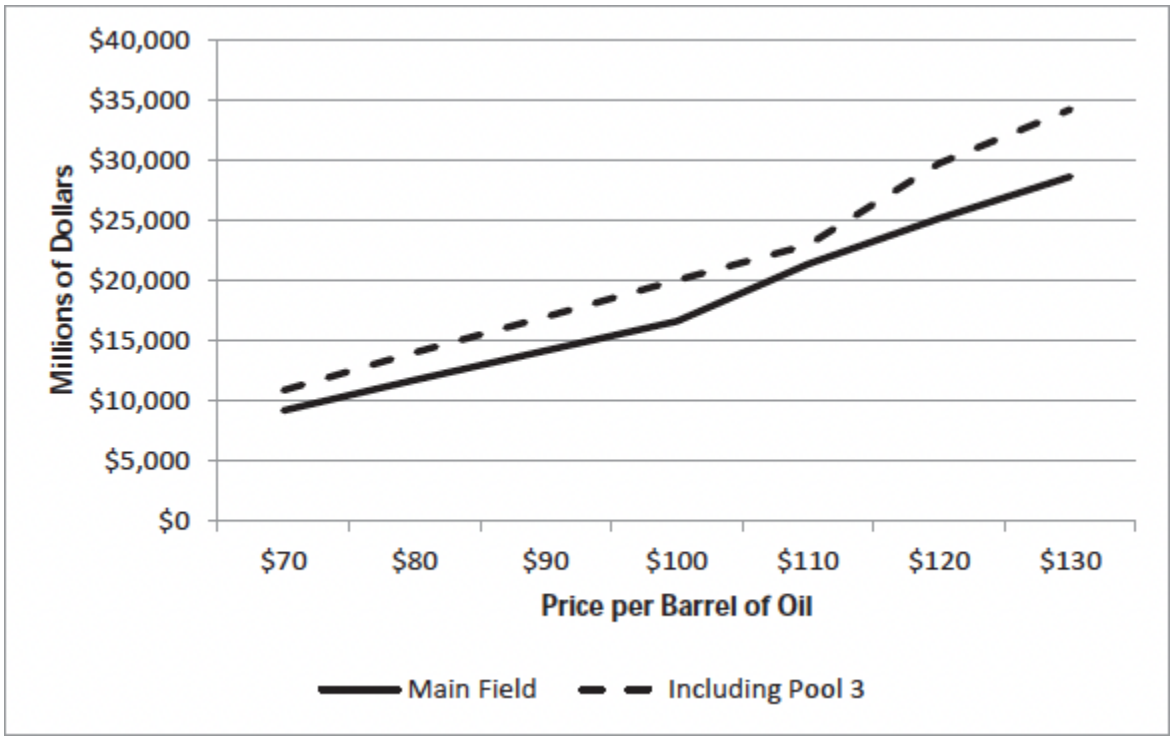
IRR (%)	TRI (%)
Price per Barrel of Oil	Prix du baril de pétrole
Main Field	Champ principal
Including Pool 3	Incluant le gisement 3

Figure 0-7 : Sensibilité des redevances provinciales aux variations des prix du pétrole pour la mise en valeur du champ principal, y compris la mise en valeur du gisement 3



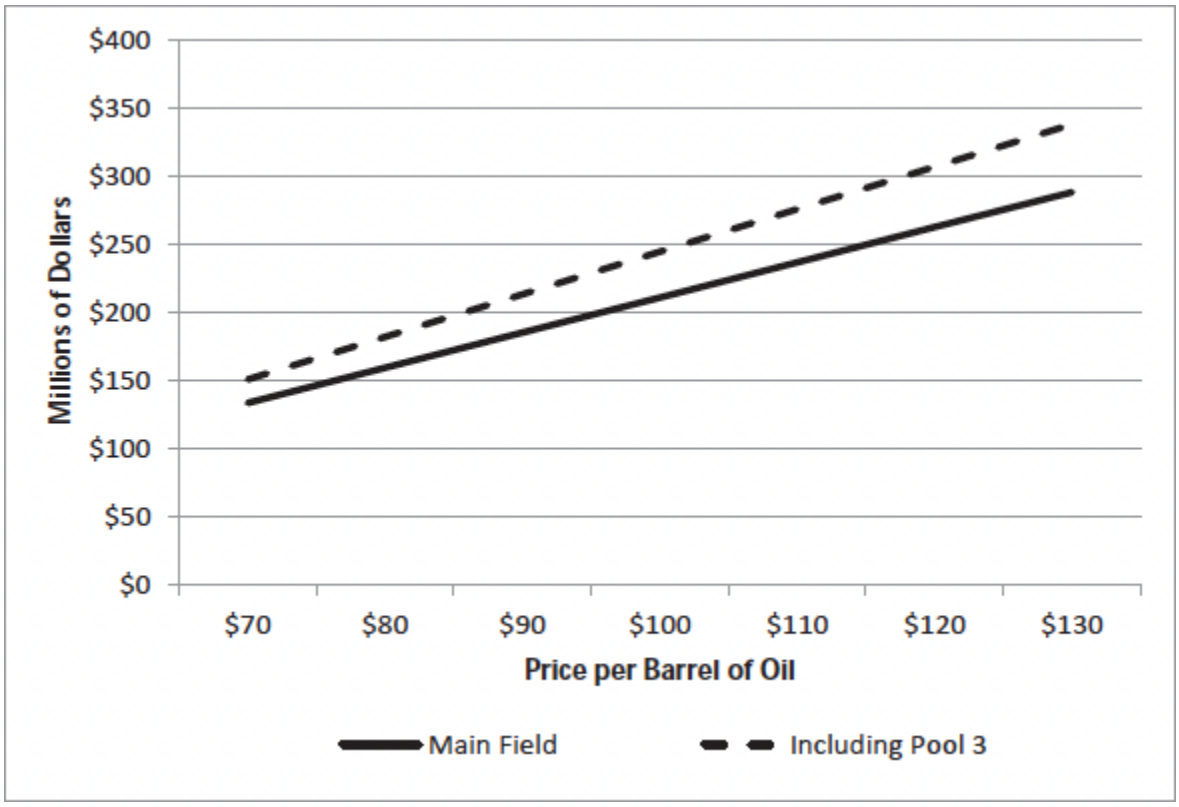
Millions of Dollars	Millions de dollars
$5,000	5 000 $
Price per Barrel of Oil	Prix du baril de pétrole
Main Field	Champ principal
Including Pool 3	Incluant le gisement 3

Figure 0-8 : Sensibilité des revenus provinciaux (y compris les capitaux propres) aux variations des prix du pétrole pour la mise en valeur du champ principal, y compris la mise en valeur du gisement 3



Millions of Dollars	Millions de dollars
$5,000	5 000 $
Price per Barrel of Oil	Prix du baril de pétrole
Main Field	Champ principal
Including Pool 3	Incluant le gisement 3
Millions of Dollars	Millions de dollars
Price per Barrel of Oil	Prix du baril de pétrole
Main Field	Champ principal
Including Pool 3	Incluant le gisement 3

Figure 0-9 : Sensibilité des engagements de R-D/E-F aux variations des prix du pétrole pour la mise en valeur des champs principaux, y compris la mise en valeur du gisement 3



Millions of Dollars	Millions de dollars
$5,000	5 000 $
Price per Barrel of Oil	Prix du baril de pétrole
Main Field	Champ principal
Including Pool 3	Incluant le gisement 3
Millions of Dollars	Millions de dollars
Price per Barrel of Oil	Prix du baril de pétrole
Main Field	Champ principal
Including Pool 3	Incluant le gisement 3

4.2 Analyse de sensibilité — Taux de change

Les tableaux 8 et 9 et les figures 10, 11 et 12 montrent l'impact des variations du taux de change sur le taux de rendement interne d'Hebron, les redevances gouvernementales et les dépenses de R-D/E-F. À titre d'illustration, le taux de change peut varier de 0,90 USD/CAD à 1,10 USD/CAD par incréments de 0,05 $.

Plus la valeur du dollar canadien est élevée par rapport à sa contrepartie américaine, plus le taux de rendement interne est faible, car les prix sont libellés en dollars américains par baril et les coûts sont spécifiés en dollars canadiens. Par conséquent, plus la valeur du dollar canadien est élevée, plus le revenu équivalent en dollars canadiens gagné pour tout prix du pétrole est faible. C'est comme si le prix du pétrole avait baissé.

Sur l'ensemble des sensibilités aux taux de change, le taux de rendement interne du projet passe de 17,4 % à 14,8 % pour la mise en valeur du champ principal et de 18,2 % à 15,8 % pour la mise en valeur du champ complet. Même avec la valeur la plus basse, le projet reste viable. De même, les redevances provinciales sont inversement liées aux taux de change. La valeur des redevances estimées pour le projet tombe de 18,4 milliards à 11,6 milliards pour la mise en valeur du champ principal et de 9 milliards à 14 milliards pour la mise en valeur du champ complet. Enfin, les dépenses de R-D/E-F sont réduites de 239 millions de dollars à 187 millions de dollars pour la mise en valeur du champ principal et ces dépenses sont réduites de 279 millions de dollars à 216 millions de dollars lorsque le gisement 3 est ajouté à la mise en valeur du champ principal.

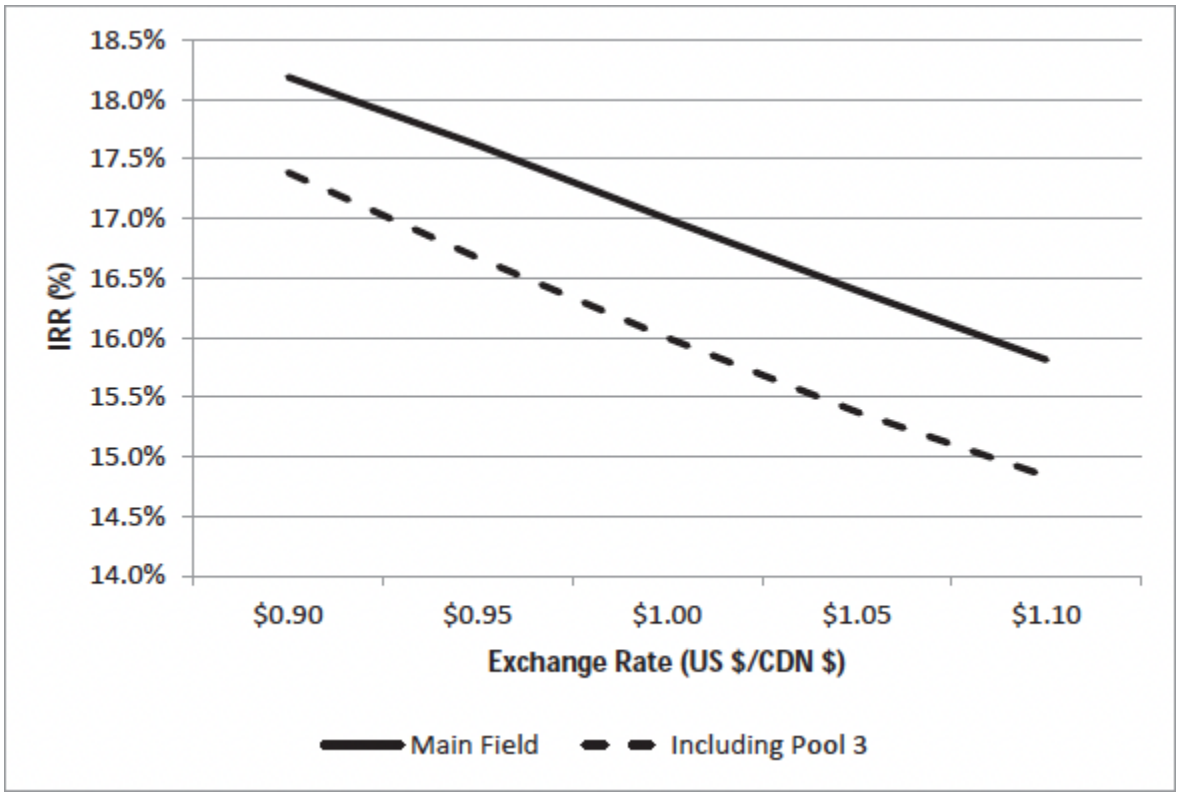
Tableau 0-8 : Sensibilité au taux de change pour la mise en valeur du champ principal — Paramètres clés

Taux de change présumés	0,90 $	0,95 $	1,00 $	1,05 $	1,10 $
TRI (%)	18,2 %	17,6 %	17,0 %	16,4 %	15,8 %
Redevances (M$)	14 695 $	12 228 $	10 312 $	9 582 $	8 938 $
Super redevances (M$)	3 723 $	3 434 $	3 167 $	2 923 $	2 700 $
Dépenses de R-D	239 $	224 $	211 $	198 $	187 $

Tableau 0-9 : Sensibilité au taux de change pour la mise en valeur du champ principal et du gisement 3 — Paramètres clés

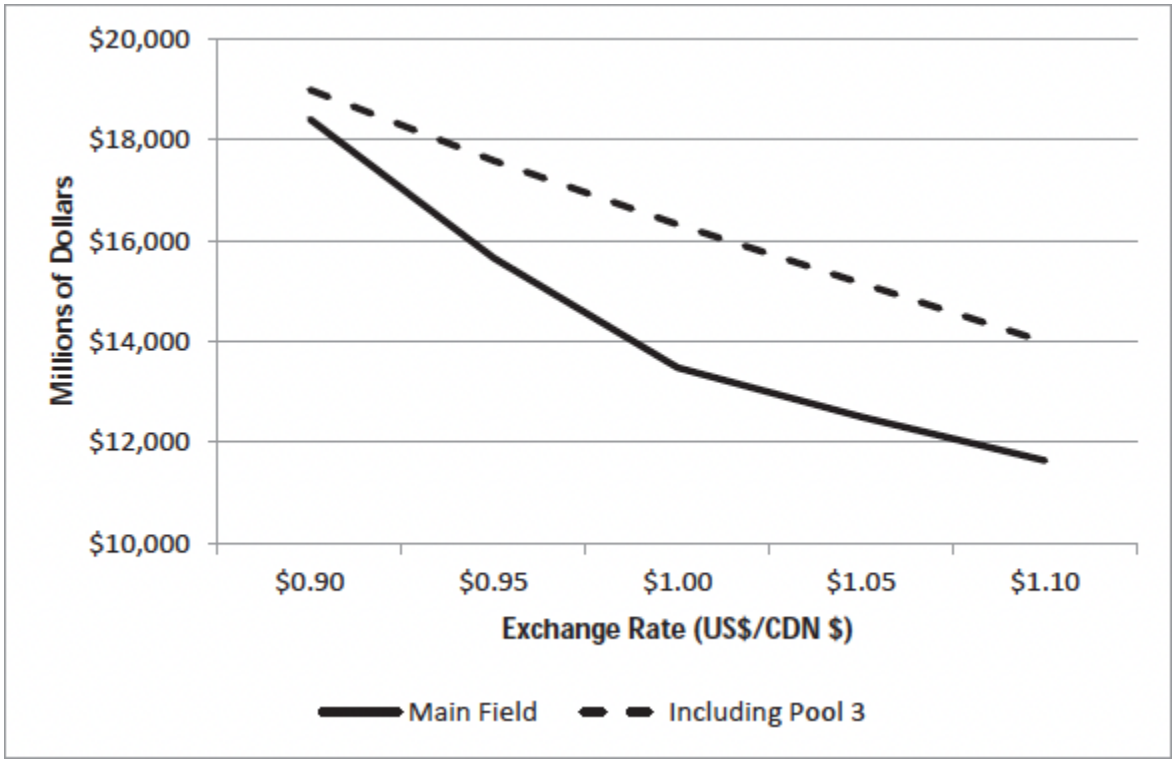
Taux de change présumés	0,90 $	0,95 $	1,00 $	1,05 $	1,10 $
TRI (%)	17,4 %	16,7 %	16,0 %	15,4 %	14,8 %
Redevances (M$)	14 514 $	13 471 $	12 534 $	11 680 $	10 771 $
Super redevances (M$)	4 484 $	4 118 $	3 785 $	3 479 $	3 215 $
Dépenses de R-D	279 $	261 $	244 $	229 $	216 $

Figure 0-10 : Sensibilité du taux de rendement interne aux variations des taux de change pour la mise en valeur du gisement principal, y compris la mise en valeur du gisement 3



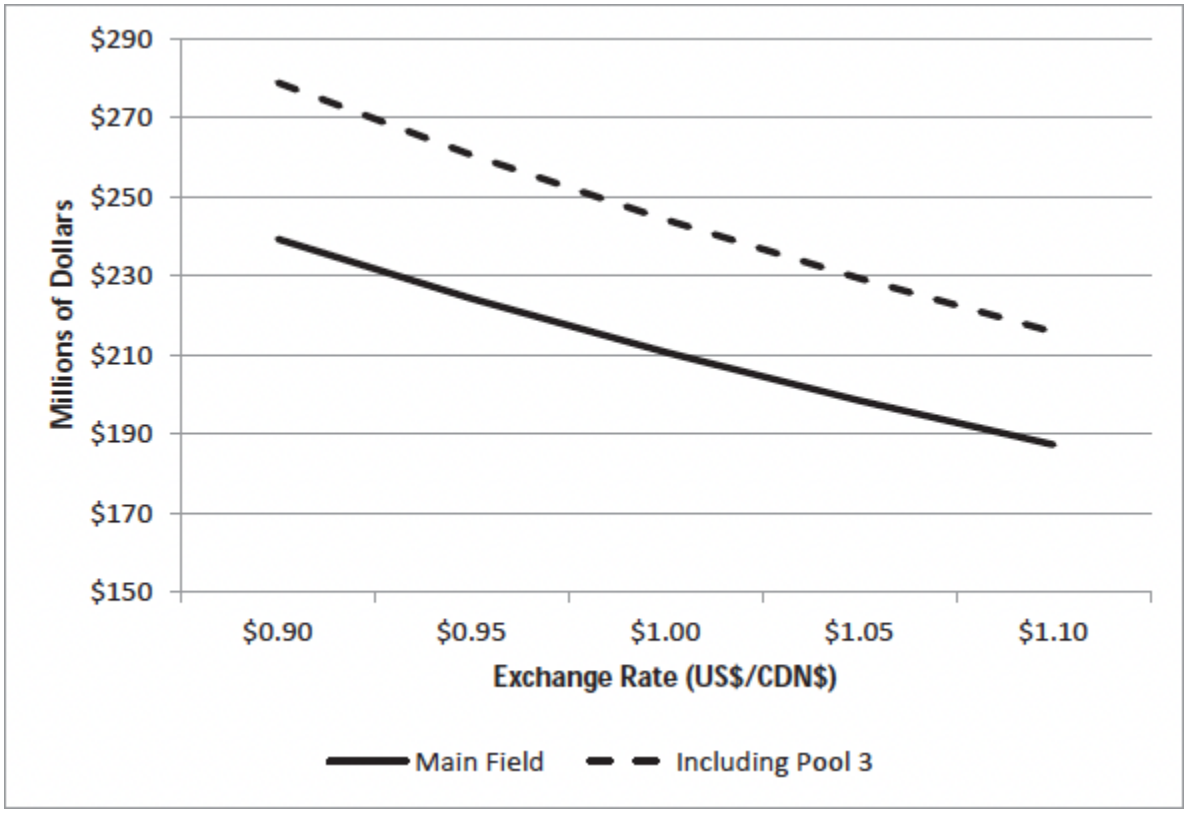
IRR (%)	TRI (%)
14.0%	14,0 %
$0.90	0,90 $
Exchange Rate (US $/CDN $)	Taux de change (USD/CAD)
Main Field	Champ principal
Including Pool 3	Incluant le gisement 3
Millions of Dollars	Millions de dollars
$10,000	10 000 $
Exchange Rate (US$/CDN$)	Taux de change (USD/CAD)
Main Field	Champ principal
Including Pool 3	Incluant le gisement 3

Figure 0-11 : Sensibilité des redevances provinciales aux variations des taux de change pour la mise en valeur du champ principal, y compris la mise en valeur du gisement 3



Millions of Dollars	Millions de dollars
$0.90	0,90 $
Exchange Rate (US$/CDN$)	Taux de change (USD/CAD)
Main Field	Champ principal
Including Pool 3	Incluant le gisement 3

Figure 0-12 : Sensibilité des dépenses de R-D/E-F aux variations des taux de change pour la mise en valeur du champ principal, y compris la mise en valeur du gisement 3



Millions of Dollars	Millions de dollars
$0.90	0,90 $
Exchange Rate (US$/CDN$)	Taux de change (USD/CAD)
Main Field	Champ principal
Including Pool 3	Incluant le gisement 3

4.3 Analyse de sensibilité — Variations des coûts

Afin d'apprécier l'implication de la variation des coûts sur les paramètres clés, une analyse de sensibilité a été entreprise dans laquelle les coûts d'investissement ont été modifiés par rapport à leurs valeurs de base. Bien que les coûts du forage et des installations aient été autorisés à varier, aucun changement n'a été supposé dans les coûts historiques. Les impacts associés à cette analyse de sensibilité sont rapportés dans les tableaux 10 et 11 et les figures 13, 14 et 15. Une augmentation de 10 % des coûts fera baisser d'un point de pourcentage le taux de rendement du champ principal et de la mise en valeur complète. Par exemple, le taux de rendement interne de la mise en valeur du champ principal passe de 17 % à 16 % et le taux de rendement interne de la mise en valeur du champ complet est réduit de 16 % à 15 %.

D'autre part, une augmentation de 10 % des coûts d'investissement réduira les redevances provinciales de près de 650 millions de dollars pour la mise en valeur complète du champ. Cela implique que les retombées économiques locales obtenues par une augmentation des coûts d'investissement auront un impact significatif sur les redevances provinciales.

L'impact sur les dépenses de R-D/E-F est faible, car ces impacts ne se font sentir que par leur effet sur le crédit de mise en valeur. Par exemple, une augmentation du coût de 100 millions de dollars ne réduira le crédit de développement pour la R-D/E-F que de 5 millions de dollars.

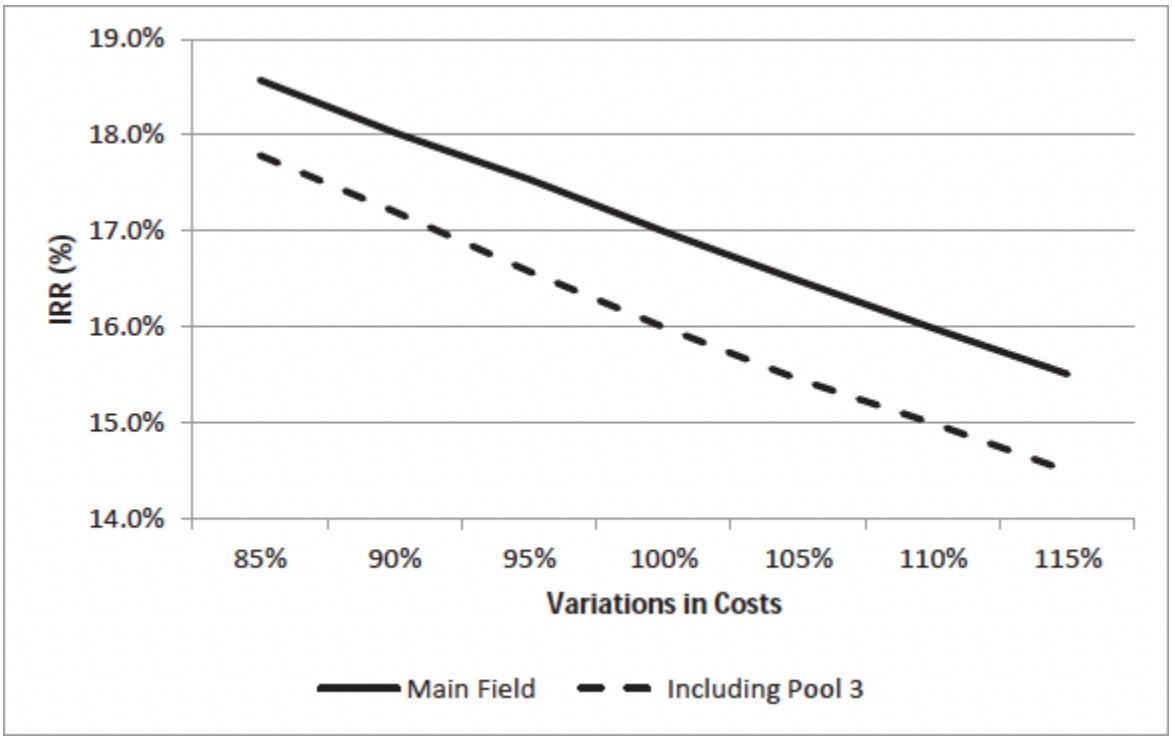
Tableau 0-10 : Sensibilité au taux de change pour la mise en valeur du champ principal — Paramètres clés

Variation présumée des dépenses d'investissements	85 %	90 %	95 %	100 %	105 %	110 %	115 %
TRI (%)	18,6 %	18,0 %	17,5 %	17,0 %	16,5 %	16,0 %	15,5 %
Redevances (M$)	16 710 $	15 846 $	13 682 $	13 479 $	13 273 $	13 078 $	12 895 $
Dépenses de R-D (M$)	218 $	215 $	213 $	211 $	208 $	206 $	204 $

Tableau 0-11 : Sensibilité au taux de change pour la mise en valeur du champ principal et du gisement 3 — Paramètres clés

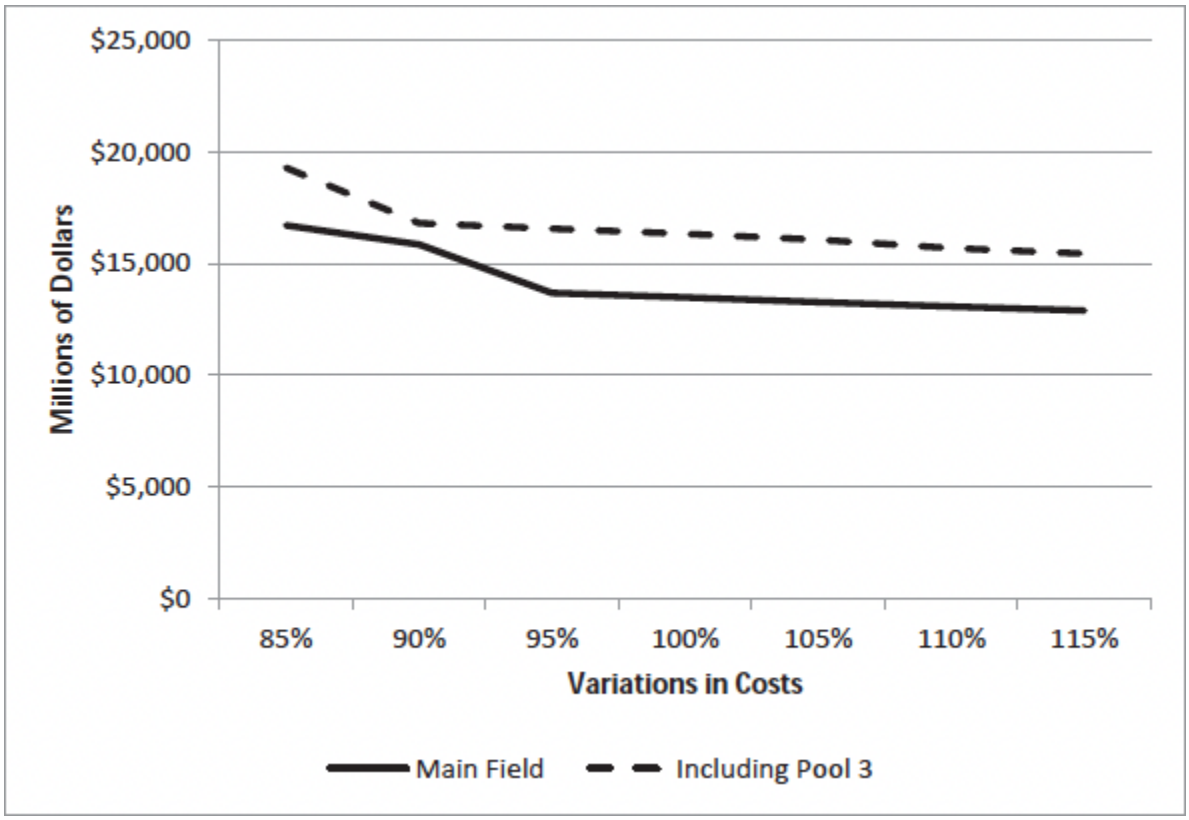
Variation présumée des dépenses d'investissements	85 %	90 %	95 %	100 %	105 %	110 %	115 %
TRI (%)	17,8 %	17,2 %	16,6 %	16,0 %	15,5 %	15,0 %	14,5 %
Redevances (M$)	19 272 $	16 797 $	16 563 $	16 320 $	16 067 $	15 677 $	15 431 $
Dépenses de R-D	218 $	215 $	213 $	211 $	208 $	206 $	204 $

Figure 0-13 : Sensibilité du taux de rendement interne aux variations des coûts de la mise en valeur du champ principal, y compris la mise en valeur du gisement 3



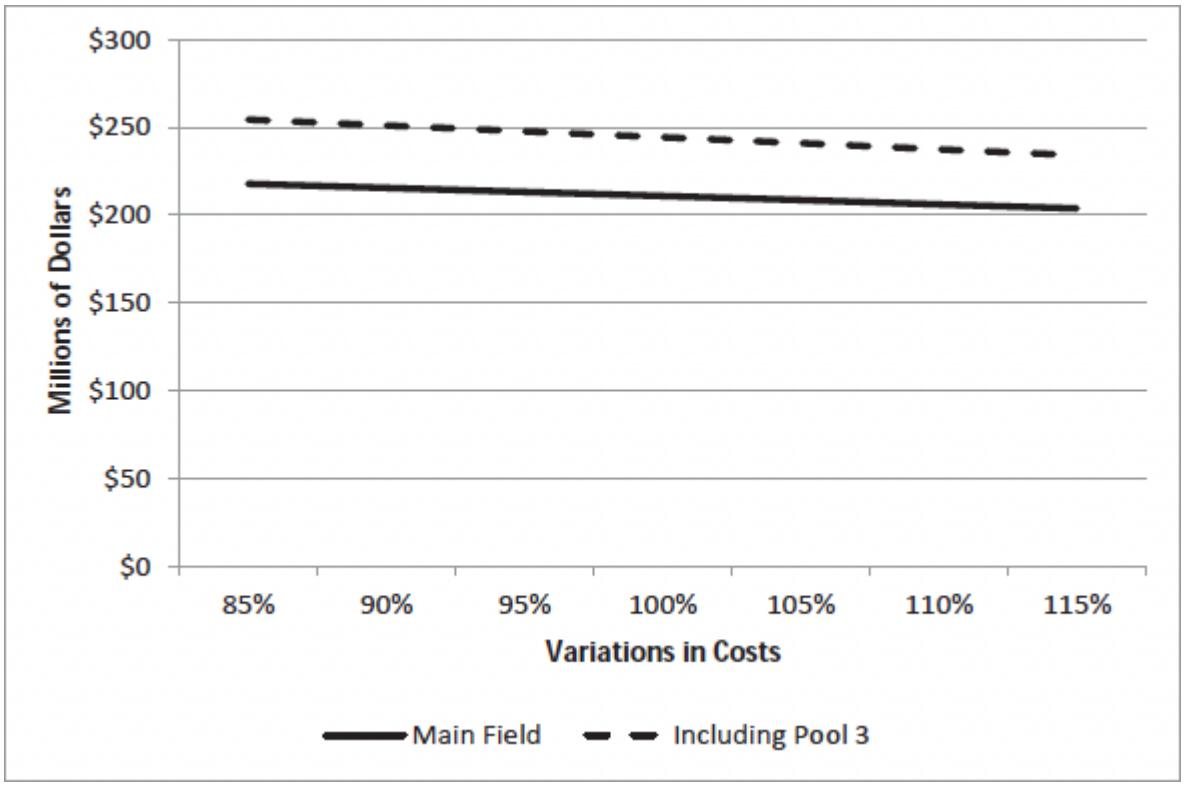
IRR (%)	TRI (%)
14.0%	14,0 %
Variation in Costs	Variation des coûts
Main Field	Champ principal
Including Pool 3	Incluant le gisement 3

Figure 0-14 : Sensibilité des redevances provinciales aux variations des coûts de la mise en valeur du champ principal, y compris la mise en valeur du gisement 3



Millions of Dollars	Millions de dollars
$5,000	5 000 $
Variation in Costs	Variation des coûts
Main Field	Champ principal
Including Pool 3	Incluant le gisement 3
Millions of Dollars	Millions de dollars
$50	50 $
Variation in Costs	Variation des coûts
Main Field	Champ principal
Including Pool 3	Incluant le gisement 3

Figure 0-15 : Sensibilité des dépenses de R-D/E-F aux variations des coûts de mise en valeur du champ principal, y compris la mise en valeur du gisement 3



Millions of Dollars	Millions de dollars
$5,000	5 000 $
Variation in Costs	Variation des coûts
Main Field	Champ principal
Including Pool 3	Incluant le gisement 3
Millions of Dollars	Millions de dollars
$50	50 $
Variation in Costs	Variation des coûts
Main Field	Champ principal
Including Pool 3	Incluant le gisement 3

5. Comparaison des retombées économiques — Hebron à Hibernia

Bien qu'aucune analyse précise ne soit fournie[18] le Plan de retombées économiques d'Hebron (p. 4-27) suggère que : [TRADUCTION] « Un calcul préliminaire du contenu des dépenses et de l'emploi pour la phase de construction d'Hebron a été préparé sur la base des dernières estimations budgétaires au moment de la rédaction, qui devraient être précises à plus ou moins 25 pour cent. Sur le coût total du projet, on estime que 35 à 55 % se produiront à Terre-Neuve-et-Labrador, 15 à 30 % ailleurs au Canada et 25 à 40 % à l'extérieur du Canada. » Bien qu'il ne soit pas clair si cela se rapporte aux coûts totaux du projet ou à tous les coûts en investissement ou à tous les coûts en investissement jusqu'à la mise en production, aux fins de comparaison avec les données publiques disponibles pour le projet Hibernia, on suppose que cette estimation se réfère aux retombées économiques liées aux investissements jusqu'à la mise en production[19]. Cette hypothèse est également conforme à la réponse du promoteur à la question 7.2 de la demande d'information supplémentaire pour l'examen public du projet Hebron[20].

La figure 16 présente les dépenses locales d'Hibernia saisies par compétence, telles que rapportées dans les rapports annuels de C-TNLOHE. Les dépenses locales captées par Terre-Neuve-et-Labrador pour la mise en production étaient de 47 %. L'estimation correspondante pour le reste du Canada était de 25 %, pour des retombées économiques canadiennes de 72 %.

Bien que les 44 % rapportés pour Hebron soient inférieurs aux 47 % de contenu local obtenus pour Hibernia, l'éventail des dépenses prises en compte par Terre-Neuve-et-Labrador dépasserait cette estimation d'Hibernia si la partie supérieure de la fourchette était atteinte et serait inférieure si la partie inférieure de la fourchette se manifestait. Sans une analyse plus poussée que celle qui est fournie dans le Plan de retombées économiques d'Hebron ou dans la réponse à la Demande de renseignements supplémentaires de l'Examen public d'Hebron, il n'est pas possible d'être plus précis. De même, la même mise en garde s'applique aux autres estimations de retombées économiques liées aux dépenses canadiennes pour le projet Hebron. La fourchette des retombées économiques suggérées par le promoteur est suffisamment large pour être compatible avec un niveau très faible de retombées (15 %) et avec un niveau impressionnant de retombées (30 %), mais l'estimation de l'autre estimation canadienne (23,5 %) est très proche de celle d'Hibernia (25 %).

Bien qu'aucune analyse spécifique ne soit fournie[21], le Plan de retombées économiques d'Hebron (p. 4-27) suggère que [TRADUCTION] « sur le total des emplois du projet, on estime que 30 à 50 % se trouveront à Terre-Neuve-et-Labrador, 15 à 25 % ailleurs au Canada et 30 à 50 % à l'extérieur du Canada. » Bien qu'il ne soit pas clair s'il s'agit des coûts totaux du projet ou de tous les coûts d'investissement ou de tous les coûts d'investissement jusqu'à la mise en production, aux fins de la comparaison avec les données disponibles publiquement pour le projet Hibernia, on suppose que

---

[18] En réponse à la Demande de renseignements supplémentaires, le promoteur a indiqué que les dépenses prévues pour Terre-Neuve-et-Labrador sont de 44 %, avec un écart de 35 à 55 %, et que les dépenses canadiennes sont de 23,5 %, avec un écart de 15 à 30 %.

[19] La saisie des dépenses locales par compétence pour Hibernia est disponible dans les rapports annuels de C-TNLOHE (diverses années.)

[20] Dans sa réponse à la question de savoir si les estimations de dépenses se rapportent aux dépenses d'investissement de préproduction, le promoteur d'Hebron répond que [TRADUCTION] « celles-ci se rapportent aux dépenses d'investissement de préproduction (c'est-à-dire la phase de construction. »

[21] En réponse à la demande d'information supplémentaire, le promoteur a indiqué que le taux d'emploi prévu à Terre-Neuve-et-Labrador est de 40 %, dans une fourchette de 30 à 50 %, et que le taux d'emploi canadien est de 20 %, avec une fourchette de 15 à 25 %.

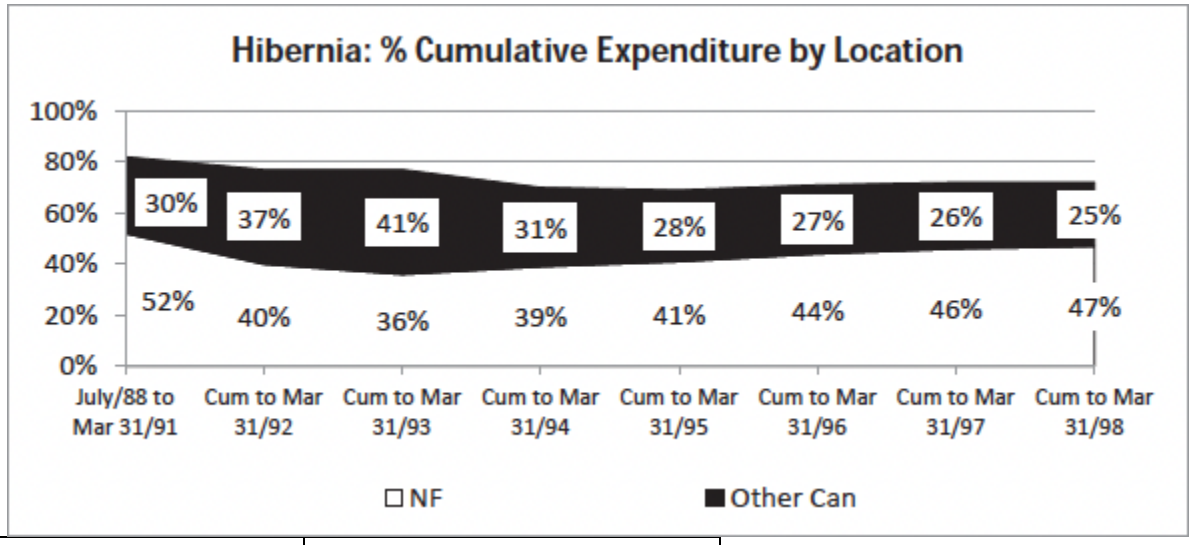
L'estimation se réfère aux retombées économiques pour l'emploi liées aux dépenses d'investissements de la mise en production. Cette hypothèse est également conforme à la réponse du promoteur à la question 8.2 de la Demande d'information supplémentaire pour l'Examen public d'Hebron[22].

La figure 17 présente les emplois locaux par compétence, tels que rapportés dans les rapports annuels de C-TNLOHE. Le taux d'emploi local d'Hibernia de Terre-Neuve-et-Labrador jusqu'à la mise en production était de 66 %. L'estimation correspondante pour le reste du Canada était de 12 %, pour des retombées économiques canadiennes de 78 %.

Bien que l'estimation de 40 % d'emplois locaux pour l'Hebron soit inférieure aux 66 % obtenus pour Hibernia, le taux d'emplois pour Hebron à Terre-Neuve-et-Labrador serait inférieur à l'estimation d'Hibernia, même si le taux supérieur (50 %) est atteint. L'autre estimation canadienne de l'emploi pour Hebron, soit 20 % et le taux de 15 à 25 %, dépasse les 12 % obtenus pour Hibernia.

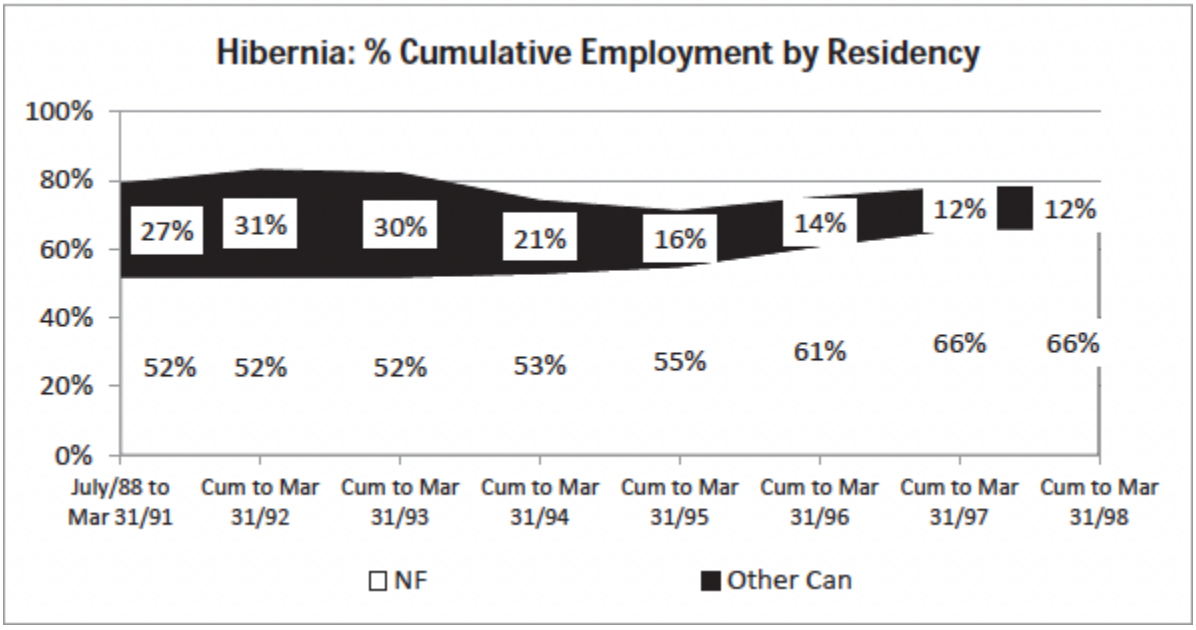
[22] Dans sa réponse à la question de savoir si les estimations de dépenses sont liées à la mise en valeur du capital de préproduction, le promoteur d'Hebron répond que : [TRADUCTION] « Ces dépenses se rapportent aux dépenses d'investissement de préproduction. »

Figure 0-16 : Retombées économiques liées aux dépenses locales pour Hibernia



Hibernia: % Cumulative Expenditure by Location	Hibernia Dépenses cumulées par site (en %)
July/88 to Mar 31/91	Juillet 1988 au 31 mars 1991
Cum to Mar 31/92	Cum au 31 mars 1992
Cum to Mar 31/93	Cum au 31 mars 1993
Cum to Mar 31/94	Cum au 31 mars 1994
Cum to Mar 31/95	Cum au 31 mars 1995
Cum to Mar 31/96	Cum au 31 mars 1996
Cum to Mar 31/97	Cum au 31 mars 1997
Cum to Mar 31/98	Cum au 31 mars 1998
NF	T.-N.-L.
Other Can	Autre Can
Hibernia: % Cumulative Employment by residency	Hibernia % de l'emploi cumulé par résidence
July/88 to Mar 31/91	Juillet 1988 au 31 mars 1991
Cum to Mar 31/92	Cum au 31 mars 1992
Cum to Mar 31/93	Cum au 31 mars 1993
Cum to Mar 31/94	Cum au 31 mars 1994
Cum to Mar 31/95	Cum au 31 mars 1995
Cum to Mar 31/96	Cum au 31 mars 1996
Cum to Mar 31/97	Cum au 31 mars 1997
Cum to Mar 31/98	Cum au 31 mars 1998
NF	T.-N.-L.
Other Can	Autre Can

Figure 0-17 : Retombée économique en emploi local pour Hibernia



Hibernia: % Cumulative Expenditure by Location	Hibernia Dépenses cumulées par site (en %)
July/88 to Mar 31/91	Juillet 1988 au 31 mars 1991
Cum to Mar 31/92	Cum au 31 mars 1992
Cum to Mar 31/93	Cum au 31 mars 1993
Cum to Mar 31/94	Cum au 31 mars 1994
Cum to Mar 31/95	Cum au 31 mars 1995
Cum to Mar 31/96	Cum au 31 mars 1996
Cum to Mar 31/97	Cum au 31 mars 1997
Cum to Mar 31/98	Cum au 31 mars 1998
NF	T.-N.-L.
Other Can	Autre Can
Hibernia: % Cumulative Employment by residency	Hibernia % de l'emploi cumulé par résidence
July/88 to Mar 31/91	Juillet 1988 au 31 mars 1991
Cum to Mar 31/92	Cum au 31 mars 1992
Cum to Mar 31/93	Cum au 31 mars 1993
Cum to Mar 31/94	Cum au 31 mars 1994
Cum to Mar 31/95	Cum au 31 mars 1995
Cum to Mar 31/96	Cum au 31 mars 1996
Cum to Mar 31/97	Cum au 31 mars 1997
Cum to Mar 31/98	Cum au 31 mars 1998
NF	T.-N.-L.
Other Can	Autre Can

6. Comparaison des coûts — Hebron à Hibernia

Dans le cadre de la comparaison entre Hibernia et Hebron, cette analyse examine les coûts d'investissement jusqu'à la mise en production qui ont été supposés pertinents au moment de la décision d'aller de l'avant avec

chaque projet. Le projet Hibernia a évolué et s'est développé au fil du temps, tant en termes de coûts que de réserves récupérables. Par exemple, les réserves récupérables ont été déclarées supérieures à 500 millions de barils dans le rapport annuel 1985-1986 de C-TNLOHE. Ce chiffre était passé à 666 millions de barils dans le rapport annuel 1988-89 de C-TNLOHE, puis à 884 millions de barils dans le rapport annuel 1999-2000, avant d'être ramené à 865 millions de barils dans le rapport annuel 2002-03, puis à 1 244 millions de barils dans le rapport annuel 2005-2006 et à 1 395 millions de barils dans le rapport annuel 2010-2011. De même, le rapport 1988-1989 évaluait le coût d'investissement de préproduction à 5,2 milliards de dollars, chiffre qui a été porté à 5,6 milliards de dollars dans le rapport annuel 1989-1990 et à 5,8 milliards de dollars dans le rapport annuel 1994-1995.

Aux fins de cette comparaison, l'estimation des coûts d'investissement de préproduction de 5,6 milliards de dollars d'Hibernia a été combinée à l'estimation des 666 millions de barils de réserves récupérables pour obtenir un coût par baril de 8,41 dollars (dollars de 1988). Pour ajuster cette estimation en fonction de l'inflation qui s'est produite, il faut multiplier l'estimation par 1,5793 (en fonction de la variation de l'indice des prix à la consommation canadien). En effectuant cet ajustement, on obtient un coût d'investissement de préproduction de 13,43 $ par baril (dollars de 2009).

Le coût d'investissement de préproduction d'Hebron pour la mise en valeur du champ principal est de 6 705 millions de dollars et les réserves récupérables sans le gisement 3 seraient de 645 millions de barils. Cela implique que le coût d'investissement de préproduction est de 10,40 $ par baril (dollars de 2009). Les coûts en capital de préproduction pour la mise en valeur complète du champ (c.-à-d., y compris le gisement 3) sont de 7 604 millions de dollars et les réserves récupérables sont de 769 millions de barils, ce qui représente un coût en capital de préproduction de 9,89 $ par baril (dollars de 2009).

Alors que l'attrait financier relatif d'Hibernia a augmenté depuis la première décision d'aller de l'avant, Hebron semble plus attrayant actuellement qu'Hibernia ne l'était en 1990 lorsque la décision de poursuivre a été prise.

7. Comparaison des redevances — L'importance d'Hebron

Non seulement Hebron sera important pour la poursuite de la production extracôtière, comme le montrent le tableau 12 et la figure 18, mais il aura une incidence importante et significative sur les redevances provinciales à un moment où les revenus attendus pour les trois projets existants sont en déclin. En particulier, lorsque la contribution d'Hébron sera maximale, elle représentera entre 60 et 70 % de toutes les redevances pétrolières versées au trésor provincial. À titre d'illustration, dans les 10 ans suivant le début de la production, les redevances moyennes reçues par Terre-Neuve-et-Labrador au titre des projets existants devraient tomber à 580 millions de dollars par an, mais si l'on tient compte de l'incidence du projet Hebron, les redevances provinciales devraient atteindre près de 1,6 milliard de dollars par an.

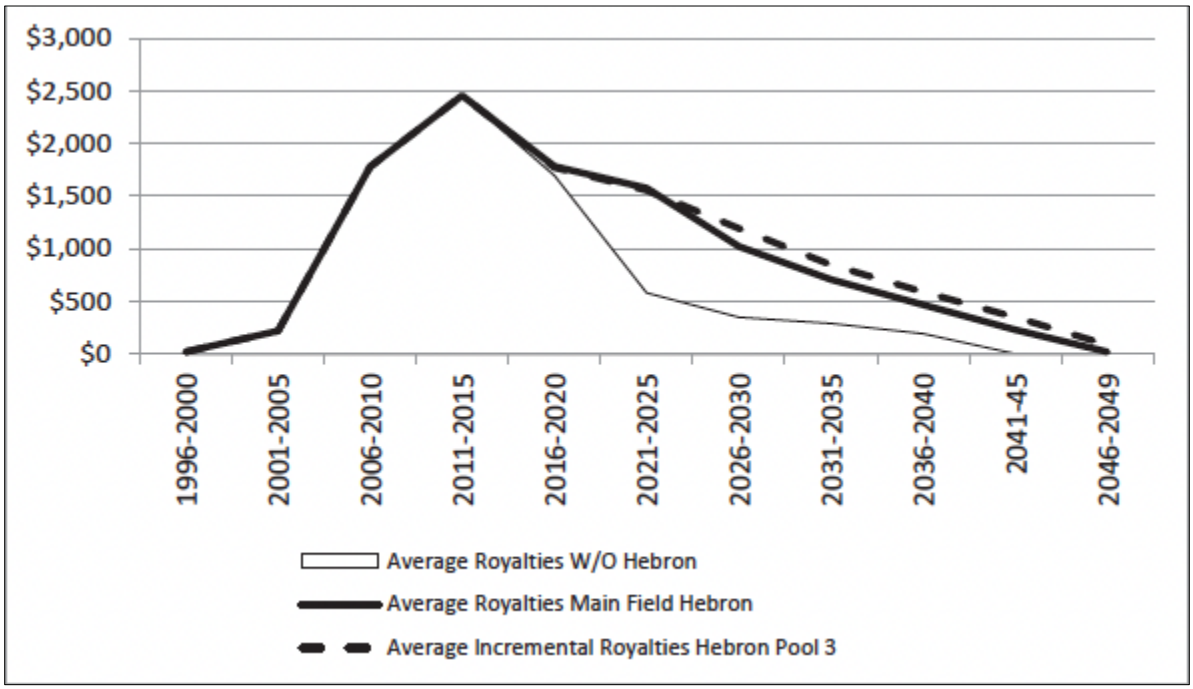
En d'autres termes, la poursuite de la production d'Hebron est cruciale pour la santé financière à long terme de Terre-Neuve-et-Labrador.

Tableau 0-12 : Redevances provinciales avec et sans Hebron

	Redevances moyennes sans Hebron	Redevances moyennes du champ principal d'Hebron	Redevances différentielles moyennes du gisement 3 d'Hebron	Redevances sans Hebron	Redevances du champ principal d'Hebron	Redevances différentielles du gisement 3 d'Hebron	Hebron combiné en pourcentage du total des redevances
1996 à 2000	18 $			72 $			
2001 à 2005	218 $			1 092 $			
2006 à 2010	1 777 $			8 885 $			
2011 à 2015	2 452 $			12 262 $			
2016 à 2020	1 693 $	88 $	-12 $	8 466 $	442 $	-60 $	4,3 %
2021 à 2025	579 $	997 $	-23 $	2 894 $	4 986 $	-113 $	62,7 %

	Redevances moyennes sans Hebron	Redevances moyennes du champ principal d'Hebron	Redevances différentielles moyennes du gisement 3 d'Hebron	Redevances sans Hebron	Redevances du champ principal d'Hebron	Redevances différentielles du gisement 3 d'Hebron	Hebron combiné en pourcentage du total des redevances
2026 à 2030	347 $	674 $	170 $	1 736 $	3 370 $	848 $	70,8 %
2031 à 2035	288 $	417 $	141 $	1 442 $	2 087 $	704 $	65,9 %
2036 à 2040	191 $	276 $	121 $	954 $	1 379 $	606 $	67,5 %
2041 à 2045	0 $	230 $	117 $	0 $	1 148 $	585 $	100 %
2046 à 2049	0 $	17 $	68 $	0 $	68 $	271 $	100 %
Total				**37 803 $**	**13 479 $**	**2 840 $**	**30,2 %**

Figure 0-18 : Redevances provinciales avec et sans Hebron



$1,000	1 000 $
Average Royalties W/O Hebron	Redevances moyennes sans Hebron
Average Royalties Main Field Hebron	Redevances moyennes du champ principal Hebron
Average Incremental Royalties Hebron Pool 3	Redevances différentielles moyennes du gisement 3 d'Hebron

8. Conclusion

Le projet Hebron contribuera de manière significative à la continuité de la production de pétrole extracôtière à Terre-Neuve-et-Labrador, aux redevances provinciales, aux activités de recherche et développement dans la province, ainsi qu'à l'emploi et aux activités commerciales dans la province. Aux prix qui devraient prévaloir à l'avenir, ce projet devrait continuer à être viable et il peut absorber de légères augmentations de coûts, mais si ces coûts découlent des exigences en matière de retombées économiques, il est important de reconnaître qu'il y a un compromis à faire. Plus précisément, un coût plus élevé sera associé à des redevances plus faibles.

Annexe M

Résumé juridique

À : **Projet Hebron — Commissaire de l'Examen public**

M. Miller Ayre

DE : **Peter O'Flaherty et Bridget Daley, Goodland O'Flaherty**

DATE : **Le 10 février 2012**

RÉSUMÉ DES CONSIDÉRATIONS JURIDIQUES

APERÇU

En décembre 2011, vous nous avez demandé de fournir au commissaire notre avis juridique concernant l'étendue des pouvoirs de Canada — Terre-Neuve-et-Labrador L'Office des hydrocarbures extracôtiers (« Office ») en vertu de l'*Accord atlantique* et des lois de mise en œuvre fédérale et provinciale (les « lois de mise en œuvre des Accords »), plus particulièrement en ce qui a trait à l'examen et à l'approbation des plans de retombées économiques Canada — Terre-Neuve-et-Labrador, ainsi qu'à ses procédures subséquentes de surveillance et de rapport. Nous avons également effectué une recherche et une analyse juridiques de l'expression « priorité » contenue dans le paragraphe 45(3) de la *Canada-Newfoundland Atlantic Accord Implementation Act,* L.R.N. 1990, c. C-2, (loi provinciale) et une révision de l'article 119 de la *Loi de mise en œuvre de l'Accord atlantique Canada — Terre-Neuve* (loi fédérale), L.C. 1987, chap. 3.

Ce qui suit est un résumé de notre avis juridique principal daté du 10 février 2012. Le présent résumé donne un aperçu des conclusions de base découlant de notre examen de l'ensemble des autorités et de la jurisprudence concernant l'*Accord atlantique* et le régime législatif adopté par les lois de mise en œuvre des Accords en ce qui concerne l'étendue de l'autorité législative de l'Office sur les questions relatives aux retombées économiques, l'expression « priorité » à l'article 45 et le privilège prévu à l'article 119 des lois de mise en œuvre des Accords.

L'AUTORITÉ LÉGISLATIVE DE L'OFFICE

Vous nous avez demandé de donner notre avis sur l'étendue de l'autorité législative de l'Office en ce qui concerne les retombées économiques et les plans de retombées économiques Canada — Terre-Neuve-et-Labrador. Les sources juridiques faisant autorité que nous avons examinées et résumées dans notre avis principal sont pertinentes quant à leur discussion sur l'approche interprétative appropriée de l'*Accord* et des lois de mise en œuvre des Accords, du but et de l'objet de l'*Accord* et des lois, et de la façon dont l'Office devrait se comporter en matière de retombées économiques et du plan de retombées économiques Canada — Terre-Neuve-et-Labrador. À notre avis, ces sources juridiques faisant autorité confirment, en tant que question de droit établi dans cette province, que :

a) l'approche appropriée pour l'interprétation de l'*Accord* et des lois de mise en œuvre des Accords consiste à donner aux termes clairs de ces instruments une interprétation large et « téléologique » afin d'assurer au mieux la réalisation de leurs objets et buts et d'éviter une interprétation littérale et technocratique qui frustrerait ou entraverait leurs objets et buts (voir : *Mobil Oil Canada,* précité);

b) l'objet et le but des lois de mise en œuvre des Accords, dans la mesure où la politique de développement économique était concernée, sont d'« optimiser » ou de « maximiser » (ces termes sont utilisés de manière interchangeable par les tribunaux) les retombées économiques revenant à Terre-Neuve en particulier et au Canada dans son ensemble (voir : *Hibernia Management and Development Company Limited and Petro-Canada v. CNOPB*, précité);

c) conformément au paragraphe 17(1) des lois de mise en œuvre des Accords, lorsqu'il traite de questions relatives aux retombées économiques et aux plans de retombées économiques Canada - Terre-Neuve-et-Labrador, l'Office doit se comporter en tenant compte des buts et de l'objet de l'*Accord* (voir : *Hibernia Management and Development Company Limited and Petro-Canada v. CNOPB*, précité);

d) l'Office a le droit de tenir compte des objectifs et de l'objet de l'*Accord* dans l'interprétation des dispositions relatives aux retombées économiques de l'*Accord* et des lois de mise en œuvre des Accords, et les termes des dispositions des lois de mise en œuvre des Accords devraient être interprétés à la lumière des objectifs et de l'objet de l'*Accord* plutôt que de limiter ou de « prescrire » son autorité en matière de retombées économiques (voir : *Hibernia Management and Development Company Limited and Petro-Canada v. CNOPB*, précité);

e) l'Office a l'autorité légale d'émettre des lignes directrices et d'imposer des niveaux de dépenses appropriés et raisonnables en ce qui concerne certaines catégories de retombées économiques, en particulier la recherche et le développement et vraisemblablement l'enseignement et la formation par l'émission d'autorisations (voir : *Hibernia Management and Development Company Limited and Petro-Canada v. CNOPB*, précité);

f) l'Office a l'autorité légale de déterminer, par le biais de sa fonction de surveillance continue, si les engagements en matière de retombées économiques d'un promoteur sont respectés ou non (voir : *Hibernia Management and Development Company Limited and Petro-Canada v. CNOPB*, précité);

g) l'Office a le pouvoir légal d'approuver des plans de retombées économiques qui intègrent des principes qu'il juge généralement conformes aux dispositions de la législation relatives à la « priorité » pour les biens et services, comme la « meilleure valeur » et la « libre concurrence pour les appels d'offres internationaux » (voir : *St. John's (City) v. Canada-Newfoundland Offshore Petroleum Board*);

h) l'émission de lignes directrices relatives aux retombées économiques et la prise de décisions par l'Office concernant les retombées économiques et les plans de retombées économiques Canada — Terre-Neuve-et-Labrador seront traitées avec beaucoup de déférence par le pouvoir judiciaire et il sera extrêmement difficile de les contester avec succès dans le cadre de procédures judiciaires (voir : *Hibernia Management and Development Company Limited and Petro-Canada v. CNOPB*, précité).

PRIORITÉ

Bien que le promoteur et ses entrepreneurs soient tenus d'accorder la « priorité » aux participants de Terre-Neuve-et-Labrador, il est de droit constant dans cette province que :

a) quelle que soit l'obligation de « priorité » imposée par un plan de retombées économiques, elle ne s'applique que lorsque les biens et services en question [TRADUCTION] « se comparent, en situation de libre concurrence, à ceux des autres marchés notamment quant au prix, à la qualité et aux conditions de fourniture. » *(AMO Containers Limited v. The Attorney General of Canada et al. (*1999) 185 Nfld. & P.E.I.R. 51);

b) les lois de mise en œuvre des Accords n'imposent pas à la province l'obligation d'accorder la priorité aux fournisseurs de Terre-Neuve ou d'assurer la conformité à un plan de retombées économiques *(AMO Containers Limited, précité*).

En ce qui concerne la fixation du prix des offres, la référence au terme « libre concurrence » dans l'*Accord* et les lois de mise en œuvre des Accords ne doit pas nécessairement être interprétée de manière intentionnelle et raisonnable comme signifiant d'« au moins égal » aux offres étrangères ou en termes du « meilleur prix proposé par les vendeurs qualifiés ». Le seuil statutaire pour la « priorité » est que les biens et services doivent être concurrentiels quant au « prix, à la qualité et aux conditions de fourniture ». À notre avis, les prix « justes » ne sont pas nécessairement les prix les plus bas, ce sont les prix habituels et généraux dans les circonstances du marché, des prix qui ne dépassent pas ceux pratiqués dans le cours général d'une entreprise ou d'un commerce ou qui ne sont pas de nature à laisser un profit déraisonnable. Si l'intention de la législation était d'accorder la « priorité » aux fournisseurs de Terre-Neuve-et-Labrador lorsqu'ils offrent le « prix le plus bas », alors la référence au « juste » prix est superflue et les lois de mise en œuvre des Accords auraient pu simplement décrire la compétitivité en termes de « prix du marché, de qualité et de fourniture ».

Compte tenu de la jurisprudence, il semblerait également raisonnable de conclure que si l'expérience, le rendement et les qualifications d'un résident de Terre-Neuve sont « relativement égaux » à ceux d'une personne qui réside à l'extérieur de cette juridiction, alors la « priorité » devrait être accordée au résident de Terre-Neuve en ce qui concerne les occasions d'emploi à Hebron *(H.S.A.A. v. Provincial Health Authorities of Alberta* (2004) ABCA 185 (Alta. C.A.); *Capital Regional District and Canadian Union of Public Employees, Local 1978* (1990) 8 L.A.C. (4th), 307 (B.C. Arb. Bd.) cité dans *Saskatchewan Telecommunications v. C.E.P.* (2000) CarswellSask 918 (Sask. Arb. Bd.).

La norme appliquée par l'Office dans les Lignes directrices relatives aux plans de retombées économiques (c'est-à-dire qu'un résident de Terre-Neuve-et-Labrador qui répond aux exigences d'un poste doit bénéficier de la préférence d'emploi) répond clairement à cette norme ou la dépasse.

ARTICLE 19 DES LOIS DE MISE EN ŒUVRE DES ACCORDS

La protection statutaire prévue à l'article 119 de la *Loi de mise en œuvre* fédérale s'applique aux renseignements ou documents fournis aux fins de la gestion des ressources pétrolières, de l'administration et de l'application du texte législatif et de la conduite prudente des opérations pétrolières. Bien que l'article 119 de la *Loi de mise en œuvre* puisse empêcher la distribution publique ou la communication à des tiers de renseignements fournis à l'Office sans le consentement préalable de leur auteur, les principes généraux suivants ressortent de notre examen des sources juridiques faisant autorité :

a) il existe une raison de politique importante concernant la protection statutaire créée par cet article, étant donné que les objectifs de la *Loi de mise en œuvre* dépendent d'un régime qui facilite la communication complète et franche par les sociétés de ressources naturelles qui cherchent à obtenir des droits d'exploration et de production *(Canadian Forest Oil Ltd. v. Chevron Canada Resources* (2000) CarswellNat 1346 (Fed. C.A.);

b) nonobstant l'article 119 de la *Loi de mise en œuvre*, le public a recours à la *Loi sur l'accès à l'information*, L.R.C. 1985, ch. A-1 (« *Loi sur l'accès* »). Les principes généraux découlant de la *Loi sur l'accès* codifient le droit d'accès du public et le principe de base selon lequel le public devrait avoir accès aux documents gouvernementaux, et les exceptions au droit d'accès devraient être limitées et spécifiques *(Geophysical Service Inc. v. Canada-Newfoundland Offshore Petroleum Board (2003) CarswellNat 1084 (Fed.* T.D.); *Oceans Ltd. v. Canada - Newfoundland & Labrador Offshore Petroleum Board* (2009) CarswellNat 2997 (Fed. Ct.);

c) la charge de démontrer que l'accès aux documents devrait être refusé incombe à la partie qui s'oppose à la communication (*Geophysical Service Inc. v. Canada-Newfoundland Offshore Petroleum Board* (2003) CarswellNat 1084 (Fed. T.D.); *Oceans Ltd. v. Canada-Newfoundland & Labrador Offshore Petroleum Board* (2009) CarswellNat 2997 (Fed. Ct.).

En résumé, nous sommes d'avis que la protection prévue à l'article 119 de la *Loi de mise en œuvre* fédérale est probablement conforme à la norme de l'industrie telle qu'elle est reflétée dans la législation fédérale et dans la législation comparable de la Nouvelle-Écosse pour le traitement de l'information protégée. La jurisprudence suggère que l'interaction entre la *Loi sur l'accès* et l'article 119 des lois de mise en œuvre des Accords permet aux tribunaux de trouver un équilibre approprié entre le droit public d'accès aux renseignements gouvernementaux et les intérêts commerciaux des exploitants.