

**INSTRUCTIONS FINALES
D'UNE ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT CONCERNANT
LA RAFFINERIE DE PÉTROLE (PROJET EIDER ROCK)**

**Remises par le ministre de l'Environnement
pour la province du Nouveau-Brunswick**

à

Irving Oil Company, Limited

Le 4 juin 2007

1.0	INTRODUCTION	3
1.1	Contexte	3
1.2	But	3
1.3	Processus d'évaluation de l'impact sur l'environnement	3
1.4	Définitions	6
2.0	MÉTHODE POUR L'EIE	8
2.1	Généralités	8
2.2	Limites de l'étude et portée des facteurs	8
2.3	Prévisions des effets environnementaux	9
2.4	Évaluation des effets environnementaux cumulatifs	10
2.5	Atténuation, urgence et indemnisation	10
2.6	Engagement en matière de surveillance et de suivi	11
2.7	Consultations du public, des intervenants et des communautés autochtones	13
2.8	Cadre de référence	14
3.0	ÉTUDE ET CONTENU DU RAPPORT	15
3.1	Description du projet – Portée du projet	16
3.2	Justification du projet	17
3.3	Identification et analyse des solutions de rechange	17
3.4	Description du milieu actuel	18
3.5	Index de renvoi	20
4.0	EFFETS POTENTIELS	21
4.1	Milieu atmosphérique	21
4.2	Ressources d'eau douce	23
4.3	Effets sur la santé et la sécurité publique	23
4.4	Milieu d'eau douce	25
4.5	Effets sur le milieu terrestre	25
4.6	Effets sur les terres humides	27
4.7	Effets sur le milieu marin	27
4.8	Pêches commerciales	28
4.9	Effets sur la main-d'œuvre et l'économie et autres effets socioéconomiques	29
4.10	Services communautaires et infrastructure	29
4.11	Effets sur l'utilisation des terres	30
4.12	Effets sur l'utilisation actuelle des terres et des ressources à des fins traditionnelles par les Autochtones	31
4.13	Effets sur les ressources patrimoniales et archéologiques	31
4.14	Effets sur le transport terrestre et l'infrastructure routière	31
4.15	Effets du milieu sur le projet	32
4.16	Navigation et expédition	32

1.0

INTRODUCTION

1.1 Contexte

Irving Oil Company, Limited propose de construire et d'exploiter une nouvelle raffinerie de pétrole. La nouvelle raffinerie pourrait transformer jusqu'à 300 000 barils par jour de pétrole brut et serait désignée pour produire divers produits pétroliers, y compris carburant diesel, essence, coke de pétrole, et autres produits pétroliers pour le carburant de transport, le chauffage domestique, et les marchés d'énergie industrielle.

Le projet pourrait aussi comporter les éléments suivants (infrastructure connexe) :

- installations secondaires, y compris chaudières à vapeur, systèmes d'eau douce, systèmes d'eaux usées, etc.;
- mise en réservoir de pétrole brut, matières brutes, produits pétroliers raffinés et matières de base;
- installation de stockage et de manutention du coke de pétrole;
- terminaux maritimes pour l'expédition et la réception du pétrole brut, des matières premières, des produits pétroliers raffinés, des matières de base et des matériaux de construction;
- pipelines, lignes d'électricité, système de transport de coke de pétrole, embranchement de voie ferrée, voies d'accès ainsi qu'emprises ou éléments connexes.

1.2 But

Les présentes Instructions doivent être utilisées par Irving Oil Company, Limited, comme cadre pour effectuer une étude d'impact sur l'environnement (EIE) de la construction et de l'exploitation proposées d'une nouvelle raffinerie de pétrole et des infrastructures maritimes et terrestres connexes à Saint-Jean Est (région de Red Head) pour produire jusqu'à 300 000 barils par jour de produits pétroliers raffinés destinés aux marchés domestiques et d'exportation.

Le rapport de l'EIE doit répondre aux exigences du *Règlement sur les études d'impact sur l'environnement* (87-83) de la *Loi du Nouveau-Brunswick sur l'assainissement de l'environnement*.

L'évaluation environnementale examinera les effets environnementaux (positifs et négatifs) que pourraient avoir la construction et l'exploitation de la raffinerie et toutes les installations et infrastructures connexes. Elle précisera les mesures d'atténuation et d'optimisation appropriées.

1.3 Processus d'évaluation de l'impact sur l'environnement

En vertu du Règlement 87-83 de la *Loi provinciale sur l'assainissement de l'environnement*, Irving Oil Company, Limited à titre de promoteur du projet, a dû enregistrer le projet en vue d'un examen visant à déterminer si une étude d'impact sur l'environnement était nécessaire ou non. Le projet a été enregistré le 25 janvier 2007. Le 7 février 2007, le ministre de l'Environnement a déterminé qu'il fallait effectuer une étude détaillée d'impact sur l'environnement pour évaluer la nature et l'importance des effets possibles du projet.

Le 26 janvier 2007, la description du projet proposé a été distribuée par l'Agence canadienne d'évaluation environnementale à Environnement Canada, à Pêches et Océans Canada, à

Santé Canada, au ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien, à Industrie Canada, à l'Office national de l'énergie, à Ressources naturelles Canada, à l'Office des transports du Canada, à l'Administration portuaire de Saint John et à Transports Canada, conformément aux exigences du *Règlement sur la coordination par les autorités fédérales des procédures et des exigences en matière d'évaluation environnementale*. Le 7 mai 2007, le ministère des Pêches et des Océans, Environnement Canada et Transports Canada ont annoncé qu'ils effectueraient une étude exhaustive du projet de Eider Rock, terminal maritime, havre de Saint-Jean. Le ministère des Pêches et des Océans, Environnement Canada et Transports Canada ont été désignés autorités responsables et doivent s'assurer qu'une évaluation environnementale est effectuée conformément à la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*. Ressources naturelles Canada et Santé Canada ont été désignées autorités fédérales en vertu de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* et fourniront des spécialistes ou des connaissances ou de l'information spécialisées pour appuyer le processus d'évaluation environnementale.

Le 23 mai 2007, le document intitulé « Document d'établissement de la portée de l'étude approfondie – Projet d'aménagement Eider Rock, Irving Oil Company Limited » a été mis à la disposition du public pour étude et commentaires.

Le ministre a nommé un Comité de révision composé de spécialistes techniques de divers organismes gouvernementaux dont l'activité pourrait être touchée par l'ouvrage. Les organismes sont les suivants :

- Ministère de l'Environnement du Nouveau-Brunswick;
- Ministère des Ressources naturelles du Nouveau-Brunswick;
- Ministère de la Santé du Nouveau-Brunswick;
- Ministère de la Sécurité publique du Nouveau-Brunswick;
- Ministère de l'Énergie du Nouveau-Brunswick;
- Ministère des Pêches du Nouveau-Brunswick;
- Tourisme et Parcs Nouveau-Brunswick;
- Secrétariat aux Affaires autochtones;
- Ministère des Transports du Nouveau-Brunswick;
- Musée du Nouveau-Brunswick;
- Commission de la santé, de la sécurité et de l'indemnisation des accidents au travail du Nouveau-Brunswick;
- Mieux-être, Culture et Sport du Nouveau-Brunswick – Services archéologiques;
- Ville de Saint-Jean;
- Pêches et Océans Canada ;
- Transports Canada ;
- Environnement Canada ;
- Santé Canada ;
- Ressources naturelles Canada.

Le Comité de révision comprendra des représentants des organismes susmentionnés, et d'autres organismes fédéraux et provinciaux seront ajoutés selon les besoins. De plus, d'autres experts (p. ex. universitaires, consultants spécialisés, etc.) peuvent être retenus pour aider le Comité de révision selon les besoins.

Le ministère des Pêches et des Océans, Environnement Canada, Transports Canada, Santé Canada et Ressources naturelles Canada sont tous membres du Comité de révision du Nouveau-Brunswick pour cette EIE et participeront à l'évaluation environnementale provinciale du projet intégral (raffinerie et toutes l'infrastructure et les emprises connexes).

Ces instructions expliquent l'approche que le promoteur doit suivre pour effectuer l'EIE. Les instructions indiquent les enjeux importants qui doivent être pris en compte dans l'évaluation des effets possibles du projet.

Les membres du public, les intervenants et les communautés autochtones ont été invités à commenter le Projet d'instructions et à souligner toute préoccupation qui ne figure pas dans le document. Après avoir reçu les commentaires du public, le ministre a remis les Instructions finales de l'EIE.

Dès réception des Instructions finales de l'EIE, Irving Oil Company, Limited ou son consultant doit fournir au ministre le cadre de référence détaillé qui décrit l'approche qui sera utilisée pour l'EIE. Ce cadre sera évalué à l'aide d'un processus de consultation auquel participeront le promoteur et les organismes de révision responsables du gouvernement (Comité de révision). Irving Oil Company, Limited devra également fournir au public, aux intervenants et aux communautés autochtones une occasion de revoir et de commenter le cadre de référence. Toutes les questions posées par le public, les intervenants et les communautés autochtones devront être étudiées et le cadre de référence devra être révisé, selon ce qui s'appliquera.

L'objectif principal de l'EIE est de prédire et d'évaluer les effets prévus de la réalisation du projet et de proposer des mesures pour les atténuer. L'étude d'impact sur l'environnement effectuée en consultation avec les résidents de la région qui pourrait être touchée par les effets du projet devrait également expliquer les méthodes qui seront appliquées pour optimiser les effets positifs et limiter au minimum les effets négatifs du projet sur l'environnement.

L'information recueillie pendant l'étude est compilée dans un rapport préliminaire de l'EIE. Ce rapport est évalué par le Comité de révision qui détermine si l'étude a répondu à tous les enjeux soulevés dans les Instructions finales. Si le Comité de révision détermine que le rapport ne répond pas adéquatement aux Instructions, le promoteur devra y apporter des révisions pour corriger toute lacune indiquée afin de faire avancer le processus de l'EIE.

Si sur l'avis du Comité de révision, le ministre est convaincu que le rapport de l'EIE est satisfaisant, la prochaine étape consiste à faire participer, à l'aide d'une consultation, le public à l'évaluation des effets possibles du projet sur l'environnement et de leur importance.

Un résumé du rapport final de l'EIE est préparé à l'intention du ministre, afin d'aider les membres du public à se familiariser avec l'information. Le Comité de révision prépare également une déclaration de révision générale résumant ses commentaires sur le rapport final de l'EIE. Ces documents sont rendus publics pour une période d'au moins 30 jours afin que la population puisse les étudier et les commenter (puisque'il s'agit d'un projet complexe qui comporte de nombreuses composantes, la période d'examen pourrait être prolongée au-delà de 30 jours), après quoi le calendrier et le ou les lieux des rencontres publiques ou des séances portes ouvertes sont annoncés par le ministre.

À l'occasion d'une ou de plusieurs rencontres publiques qui ont généralement lieu près de la région où le projet est proposé, tous les intervenants intéressés peuvent formuler des

commentaires, soulever des préoccupations et poser des questions sur tous les éléments couverts dans le rapport de l'EIE. Après la ou les rencontres publiques, une période de 15 jours est réservée pour que les membres du public puissent soumettre des observations écrites au ministre. À la fin de cette période, un compte rendu de la participation de la population est mis à la disposition du public et présenté au ministre. À n'importe quel moment après cette date, le Cabinet (lieutenant-gouverneur en conseil) peut décider de délivrer ou de refuser de délivrer un agrément pour le projet.

Les modalités à suivre pour effectuer une EIE sont précisées dans le *Règlement 87-83 sur les études d'impact sur l'environnement – Loi sur l'assainissement de l'environnement*. Un sommaire de ces modalités est présenté dans la brochure intitulée « Étude d'impact environnemental au Nouveau-Brunswick ». On peut obtenir ces documents du ministère de l'Environnement à l'adresse ci-dessous et sur le site web :

<http://www.gnb.ca/0009/0377/0002/index.htm>.

Monsieur Serge Gagnon
Direction de l'évaluation des projets
Ministère de l'Environnement du Nouveau-Brunswick
C.P. 6000
Fredericton (Nouveau-Brunswick)
E3B 5H1
Courriel : EIA-EIE@gnb.ca
Télécopieur : 506-453-2627

ou au
Bureau régional de Saint-Jean
Direction des services régionaux
Ministère de l'Environnement du Nouveau-Brunswick
8, rue Castle
Saint-Jean (Nouveau-Brunswick)
E2L 3B8

1.4 Définitions

« **Effets environnementaux** » désigne, par rapport au projet

- a) tous les changements que la réalisation d'un projet risque de causer à l'environnement (positifs ou négatifs), ainsi que les répercussions de ces changements, soit en matière sanitaire et socioéconomique, soit sur le patrimoine culturel ou physique, soit sur l'usage courant de terres et de ressources à des fins traditionnelles par les autochtones, soit sur une construction, un emplacement ou une chose d'importance en matière historique, archéologique, paléontologique ou architecturale;
- b) tout changement que le projet peut entraîner pour l'environnement, que ce changement ait lieu à l'intérieur ou à l'extérieur du Canada.

Le terme « effets environnementaux » désigne un « impact » et « des effets environnementaux » aux termes des lois respectives provinciale et fédérale.

« **Environnement** » – Le paragraphe 31.1(1) de la *Loi sur l'assainissement de l'environnement* définit « environnement » comme suit :

- a) l'air, le sol et l'eau,
- b) la vie végétale et animale, y compris la vie humaine, et
- c) les conditions sociales, économiques, culturelles et esthétiques influant sur la vie de l'homme ou d'une collectivité dans la mesure où elles se rattachent aux matières énumérées aux alinéas a) et b).

« **Impact sur l'environnement** » désigne toute modification de l'environnement;

« **Projet** » désigne la raffinerie de pétrole et l'infrastructure connexe, y compris de façon non limitative :

- installations secondaires, y compris chaudières à vapeur, systèmes d'eau douce, systèmes d'eaux usées, etc.;
- mise en réservoir de pétrole brut, matières brutes, produits pétroliers raffinés et matières de base;
- installation de stockage et de manutention du coke de pétrole;
- terminaux maritimes pour l'expédition du pétrole brut, des matières premières, des produits pétroliers raffinés, des matières de base et pour la réception des produits pétroliers et des matériaux de construction;
- pipelines, lignes d'électricité, système de transport de coke de pétrole, embranchement de voie ferrée, voies d'accès ainsi qu'emprises ou éléments connexes.

« **Solutions de rechange** » désigne les divers moyens qui sont techniquement et économiquement réalisables pour mettre en œuvre ou mener à bien le projet. Ces moyens peuvent inclure par exemple d'autres emplacements, voies et méthodes de développement, de mise en œuvre et d'atténuation.

« **Solutions de rechange au projet** » désigne les différents moyens fonctionnels pour répondre aux besoins et atteindre le but du projet.

« **Processus d'examen TERMPOL** » est synonyme de « Processus d'examen technique des terminaux maritimes et des sites de transbordement ». Le processus d'examen TERMPOL se concentre sur la route empruntée par un navire de référence précis, dans les eaux sous juridiction canadiennes, pour se rendre à un poste d'amarrage du terminal maritime ou du site de transbordement proposé et plus particulièrement, sur le processus de manutention de cargaison entre navires ou entre un navire et le rivage ou vice versa.

« **Espèces en péril** » comprennent les espèces indiquées dans la *Loi sur les espèces en péril* comme des espèces en voie de disparition, espèces menacées ou espèces préoccupantes, ainsi que les espèces indiquées en vertu de la *Loi sur les espèces menacées d'extinction* du Nouveau-Brunswick comme « espèces menacées » ou « espèces régionales menacées ».

« **Espèces préoccupantes** » désigne les espèces indiquées par le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada mais qui n'ont pas été encore incluses dans la *Loi sur les espèces en péril* ou dans la *Loi sur les espèces menacées d'extinction* du Nouveau-Brunswick (toutefois, elles font normalement partie de la classe des espèces pouvant être à risque ou sensibles du ministère des Ressources naturelles).

2.0

MÉTHODE POUR L'EIE

2.1 Généralités

Le processus de l'étude d'impact sur l'environnement aboutit à une étude détaillée des effets environnementaux possibles et au choix des méthodes qui peuvent être appliquées pour atténuer ces effets. L'EIE doit aussi déterminer les méthodes à appliquer pour optimiser les effets environnementaux positifs et minimiser les effets environnementaux négatifs résultant du projet. D'autres solutions de rechange indiquées pendant le processus d'évaluation environnementale peuvent être envisagées si cela convient.

Pour orienter l'EIE, les éléments environnementaux d'une préoccupation principale, désignés comme les éléments environnementaux importants (EEI), doivent être identifiés dès le début du processus d'évaluation. Le promoteur doit énoncer clairement la méthode à suivre pour effectuer cet exercice. Il doit aussi faire appel à la connaissance de la population, des intervenants et des Autochtones pour identifier les éléments environnementaux importants. Les EEI proposés doivent être examinés et acceptés par le Comité de révision pendant les premières phases du projet. L'EIE doit clairement indiquer les dispositions concernant la conformité aux exigences de la réglementation pertinente, aux lignes directrices et aux meilleures pratiques de gestion.

La partie 4.0 des présentes Instructions indique certains éléments à prendre en compte dans l'étude. Toutefois, ce cadre ne doit pas restreindre l'étude d'impact sur l'environnement proposée. Le promoteur doit inclure, dans l'évaluation des effets environnementaux possibles, les autres éléments qui ressortent des discussions avec les membres du Comité de révision, ou de la consultation auprès des intervenants ou des communautés autochtones.

2.2 Limites de l'étude et portée des facteurs

L'étude doit prendre en compte les effets possibles du projet et de toute l'infrastructure connexe dans les limites spatiales et temporelles qui englobent les périodes et les secteurs à l'intérieur desquels le projet peut être en interaction avec les éléments de l'environnement et influencer sur ces éléments. L'étude doit également tenir compte des effets environnementaux que l'expédition (y compris les accidents possibles et les effets environnementaux cumulatifs possibles) peut avoir sur les éléments de l'environnement. Irving Oil Company, Limited doit définir clairement les limites temporelles et spatiales de l'étude utilisera dans l'évaluation des effets environnementaux de chaque élément environnemental important.

Les limites temporelles de l'étude (la durée prévue des effets environnementaux du projet) doivent refléter la période de construction, la durée de l'exploitation du projet et tous les effets environnementaux possibles dont les conséquences peuvent demeurer après la période d'exploitation, y compris la désaffectation et tous les accidents ou défaillances possibles.

Les limites spatiales devraient indiquer la portée des activités du projet qui auront lieu dans l'environnement existant et l'étendue des effets prévus ou environnementaux, y compris les effets environnementaux cumulatifs sur les éléments environnementaux importants. Les limites, comme les éléments administratifs, techniques, biophysiques et socioéconomiques et la région du projet devraient être définies et leurs liens avec le processus d'évaluation de l'impact devraient être établis. Pour déterminer les limites spatiales appropriées, il faut tenir compte des effets possibles de la proposition à l'échelon national, régional et local.

2.3 Prédiction des effets environnementaux

L'EIE vise principalement à prédire les effets environnementaux (c.-à-d. positifs et négatifs) pouvant résulter de l'ouvrage proposé et de l'infrastructure connexe, ainsi que leur importance potentielle. Ces prévisions doivent tenir compte de tous les aspects et de toutes les phases (p. ex. construction, mise en service, exploitation et mise hors service) du projet, ainsi que de tous les effets environnementaux indirects, des effets environnementaux cumulatifs et des effets qui peuvent résulter d'accidents ou de défaillances. De plus, les effets que l'environnement peut avoir sur le projet doivent être indiqués, comme les effets des changements climatiques ou les effets qui peuvent être causés par des conditions météorologiques extrêmes (p. ex. précipitations intenses), etc.

Les prévisions de l'EIE sont généralement basées sur un ensemble d'évaluations objectives et subjectives. L'utilisation d'une analyse objective (mesurable) est fortement privilégiée lorsque cela est techniquement réalisable et raisonnable. Toutefois, compte tenu des facteurs pouvant limiter la capacité de prédire ou de mesurer les réactions environnementales, les prévisions pourraient s'appuyer en partie sur une évaluation subjective fondée sur une expérience ou un jugement professionnel. Les connaissances et expériences autochtones traditionnelles ou de la communauté pourront aussi être considérées lorsque cela s'applique. Les prévisions devraient donc être accompagnées d'une explication des limites de l'analyse avec renvoi aux documents d'appui ainsi qu'aux qualifications de ceux qui sont chargés d'établir ces prévisions.

Des prévisions doivent être établies concernant la nature (néfaste ou positive), l'ampleur, la durée, la fréquence, l'étendue géographique et la réversibilité des effets environnementaux potentiels du projet. L'importance de ces effets doit aussi être déterminée. Ces prévisions doivent :

- faciliter la prise de décisions concernant le projet;
- préciser clairement tout degré d'incertitude inhérent aux prévisions;
- déterminer clairement les effets environnementaux positifs et négatifs (biophysiques et socioéconomiques) du projet ou du statu quo;
- se prêter à une analyse dans la mesure du possible par une surveillance continue.

Afin de faire clairement la distinction entre les effets importants et les effets moins importants, le promoteur doit définir « important ». La définition devrait être fondée sur les éléments scientifiques, les valeurs sociales, les inquiétudes du public et les jugements économiques. Cette définition doit être soumise à l'étude et à l'approbation du Comité de révision. Les EEI doivent également lui être soumis. En particulier, l'importance des changements des éléments environnementaux importants induits par le projet devrait être clairement indiquée dans le rapport de l'EIE. Les seuils des effets néfastes sur les éléments environnementaux importants (positifs et négatifs) doivent être établis en fonction des critères applicables. Il faut une référence quantifiable à l'amplitude, à la portée géographique, à la durée, à la fréquence, à la réversibilité et au contexte écologique des effets environnementaux potentiels. Les effets importants décrits dans le document de l'EIE devraient faire ressortir la sensibilité et les capacités d'avertissement précoce. L'importance devrait être déterminée en fonction des effets propres au projet et des effets environnementaux cumulatifs et après la prise en compte de la mise en œuvre de mesures d'atténuation ou d'optimisation adéquates.

Les effets importants sur les espèces (c'est-à-dire les niveaux de tolérance liés aux organismes dans l'environnement) doivent tenir compte des effets au niveau de la population. Pour ce qui est

des espèces menacées d'extinction, les effets sur un individu constituent des effets au niveau de la population.

2.4 Évaluation des effets environnementaux cumulatifs

Les effets environnementaux cumulatifs désignent les effets que le projet avec d'autres ouvrages, précédents ou probables (imminents), peuvent causer ou causeront pendant une période et sur une distance définies. Tous les projets éventuels présentement envisagés ou considérés par le promoteur pour cette région devront être clairement identifiés et évalués dans le cadre des effets environnementaux cumulatifs. Ces projets comprennent de façon non limitative les installations connexes normalement liés aux installations industrielles actuelles et proposées dans la région du projet (p. ex. installation pétrochimique, centrale électrique, etc.) si ces projets sont considérés par le promoteur ou par d'autres partis durant le processus EIE. Dans le cadre de l'étude d'impact sur l'environnement, une évaluation des effets environnementaux cumulatifs, qui tient compte de chaque élément environnemental important désigné, doit être effectuée.

L'évaluation des effets environnementaux cumulatifs aura pour but de déterminer les effets du projet, leur importance et les approches appliquées pour la gestion de ces effets par rapport à la situation globale. Elle doit inclure (de façon non limitative) les éléments suivants :

- le constat des préoccupations et des enjeux régionaux;
- une description globale du choix des éléments environnementaux importants;
- une justification précise des limites spatiales et temporelles utilisées pour trouver une solution aux effets environnementaux cumulatifs;
- une description précise de l'analyse entreprise pour évaluer les effets environnementaux cumulatifs sur les éléments environnementaux importants (positifs et négatifs), et la présentation des résultats;
- une description précise de la façon dont les mesures d'atténuation répondront aux effets environnementaux cumulatifs;
- le raisonnement suivi pour déterminer si les effets environnementaux cumulatifs résiduels sur les EEI sont importants.

L'état actuel de l'environnement (le point de référence) dans la région de l'étude doit être inclus dans l'évaluation des effets environnementaux cumulatifs. Cet état doit être accompagné d'une indication de la façon dont les effets sur les EEI résultant des autres projets continus ou récemment approuvés dans la région de l'étude (p. ex. perte de terres humides et d'habitats fauniques) se seront manifestés lorsque les travaux de construction des projets actuels commenceront.

L'évaluation et la gestion des effets environnementaux cumulatifs devraient inclure la reconnaissance de la relation qui peut exister entre les projets régionaux actuels et les efforts de collaboration possibles avec les intervenants.

2.5 Atténuation, urgence et indemnisation

L'étude doit décrire les mesures générales et spécifiques, réalisables sur le plan technique et économique, que le promoteur entend mettre en œuvre afin d'optimiser les effets environnementaux positifs et afin d'atténuer les effets environnementaux néfastes résultant ou pouvant résulter du projet et de l'infrastructure connexe (c'est-à-dire maximiser les effets

positifs et éliminer, prévenir, empêcher ou minimiser les effets néfastes). Il faut inclure une description des mesures d'urgence (y compris les plans d'intervention d'urgence) qui ont été prévues pour intervenir en cas de défaillances et d'accidents pouvant entraîner des déversements ou des rejets imprévus de polluants dans l'environnement. Les plans d'urgence doivent proposer des mesures d'intervention pour le scénario du pire cas et tenir compte des conditions et sensibilités locales. Le promoteur doit expliquer clairement dans quelles circonstances les mesures d'atténuation seront déployées. Les solutions possibles en matière d'atténuation devraient être considérées de façon hiérarchique, une nette priorité devant être accordée aux mesures proactives visant à éviter les effets environnementaux et à prévenir la pollution. Les possibilités de contribuer à une approche régionale pour la gestion des effets environnementaux cumulatifs (voir Section 2.4 ci-dessus) doivent être indiquées.

Des plans d'urgence doivent être élaborés de façon à pouvoir être mis en œuvre dans les cas suivants :

- En cas d'urgence environnementale attribuable au projet et à l'infrastructure connexe dans les limites spatiales de l'étude;
- Si des effets importants attribuables au projet et à l'infrastructure connexe sont dépistés par la surveillance (ce plan doit être conçu de façon à être mis en œuvre si des effets sont dépistés pendant la surveillance);
- En cas d'accidents et de défaillances éventuels qui pourraient entraîner des déversements de produits, pour assurer le confinement dans le milieu marin.

Toutes les substances sur place réglementées par les *Règlements E2 sur les urgences environnementales* de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement* doivent être identifiées, et les quantités présentes doivent être indiquées dans la mesure ou l'information est connu lors de l'EIE. Une évaluation du risque associé à l'utilisation de ces substances devrait être établie et les dispositions qui seront prises pour répondre aux exigences en matière de prévention, de préparation et d'intervention du Règlement E2 devront être indiquées.

L'étude doit examiner les méthodes d'indemnisation qui seront appliquées en cas d'effets accidentels ou résiduels non prévus. Ce plan ou ces méthodes d'indemnisation doivent être élaborés en consultation avec les organismes fédéraux et provinciaux et autres intervenants selon ce qui convient. L'indemnisation doit être considérée comme une solution de dernier recours, mais elle peut s'avérer nécessaire si les effets environnementaux du projet ne peuvent pas être atténués autrement.

2.6 Engagement en matière de surveillance et de suivi

Un programme bien défini de surveillance et des mesures de suivi à l'égard des effets environnementaux résultant du projet doivent être expliqués dans le rapport de l'EIE. Irving Oil Company, Limited doit décrire tous les programmes de surveillance et de suivi proposés, y compris leurs objectifs, leur contenu, leur mise en œuvre et les délais de présentation des résultats. Les programmes de surveillance proposés devront inclure des plans, tel qu'approprié afin de :

- établir les conditions de base, si ceux-ci n'ont pas été établies antérieurement pour supporter l'EIE;
- déterminer la conformité à la réglementation (surveillance de la conformité);

- vérifier les prévisions de l'EIE (surveillance des effets environnementaux);
- évaluer l'efficacité des mesures utilisées afin d'atténuer les effets environnementaux (surveillance des effets environnementaux).

Les programmes de surveillance et de suivi doivent inclure des protocoles concernant l'interprétation des résultats de la surveillance et la mise en œuvre de mesures correctrices appropriées au moment opportun.

Les programmes de surveillance et de suivi doivent être fondés sur des données de base exactes concernant les milieux physiques, biologiques, et socioéconomiques actuels. Le promoteur doit recueillir les données nécessaires en consultant les sources de données actuelles (« exploration de données ») ou en obtenant des données de sources directes, comme des travaux sur le terrain et des analyses en laboratoire, selon les besoins.

Lorsque les prévisions de l'EIE ne sont pas fondées sur de l'information objective, des programmes de surveillance doivent être conçus dans la mesure du possible pour la collecte de données pertinentes qui ne sont pas déjà disponibles.

Les mesures qui seront prises pour atténuer les nouveaux effets et gérer le projet afin de donner suite aux résultats du suivi et de la surveillance de façon rapide et efficace devront être décrites. Pour appuyer une approche de gestion adaptative, il sera important que le programme de suivi et de surveillance porte une attention particulière aux éléments suivants :

- le besoin d'un programme de suivi et de surveillance et ses objectifs;
- la structure du programme :
 - les éléments particuliers de l'environnement qui doivent être vérifiés;
 - l'endroit où la surveillance aura lieu;
 - la fréquence et la durée de la surveillance;
 - les protocoles d'interprétation des résultats du suivi et les mesures à prendre selon les conclusions.
- les rôles que doivent exercer tous les intervenants, tel qu'applicable;
- les sources de financement, tel qu'approprié;
- le rapport et des mesures prises.

Plusieurs toxons sont prometteurs pour ce qui est du suivi à long terme relativement aux polluants atmosphériques (lichens), qualité de l'eau (p. ex. libellules et autres invertébrés aquatiques) et au dépôt de métaux lourds et d'autres contaminants (tissus séchés des lichens, bryophytes, plantes vasculaires, mollusques terrestres ou petits mammifères). La composition chimique et la toxicité des sédiments marins devraient être prises en compte dans la surveillance des effets marins possibles du projet. Toutes les recommandations susmentionnées devraient être envisagées dans le cadre de l'évaluation et de la surveillance de suivi à long terme. Il faudrait tenir compte également des organismes aquatiques comme le poisson pour évaluer l'accumulation des polluants organiques et inorganiques dans le réseau alimentaire.

Les exigences précises en matière de surveillance énoncées au paragraphe 79(2) de la *Loi sur les espèces en péril* devront être également prises en compte selon ce qui s'appliquera.

Les descriptions des niveaux importants et l'efficacité statistique qui sera utilisée pour dresser le programme de surveillance devraient, lorsque qu'applicable, être énoncées et justifiées puisqu'elles font partie intégrante de l'élaboration et de la sensibilité du plan de surveillance.

L'aménagement de la raffinerie permet une conception de l'impact du contrôle avant et après. Les exigences en matière de données de base devraient constituer l'essentiel d'un programme de surveillance après-exploitation qui est axé sur une gestion adaptative réelle afin de permettre une réaction aux inquiétudes parvenant du programme de surveillance. Le programme devrait prévoir un élément d'évaluation et de surveillance comprenant des facteurs déclencheurs qui démontrent que les effets possibles qui ont été prédits se sont produits, ainsi qu'une composante qui dépistera les effets qui n'ont pas été prévus.

2.7 Consultations du public, des intervenants et des communautés autochtones

La consultation du public est un élément essentiel de cette EIE. Irving Oil Company, Limited doit consulter les personnes et les organismes susceptibles d'être touchés par le projet et l'infrastructure connexe. Elle doit aussi informer et faire participer les personnes, les groupes, les intervenants et les communautés autochtones intéressés à cette évaluation. Ces groupes comprennent aussi les administrations locales et les groupes particuliers ayant des responsabilités ou des projets dans ce secteur. Le programme de consultation des intervenants de Irving Oil Company, Limited doit être examiné et accepté aux premières phases de l'étude (c.-à-d. : devrait être inclus dans le cadre de référence).

Irving Oil Company, Limited devra organiser des consultations publiques et utiliser divers médias pour effectuer une consultation publique (p. ex. bulletins, sites Web, courriels, comptes rendus de l'étude, ateliers et séances portes ouvertes, etc.). Toutes les parties intéressées auront l'occasion de participer aux consultations (y compris ateliers et initiatives similaires) afin d'exprimer des opinions pour l'évaluation et afin de faire connaître leurs points de vue. Les divers intervenants seront consultés pendant tout le processus de l'évaluation environnementale, y compris les membres intéressés des communautés autochtones; les résidents avoisinants; le grand public, les organisations non gouvernementales et les groupes d'intérêt. Les objectifs de ces consultations doivent être les suivants :

- permettre à la population susceptible d'être touchée et aux autres intervenants et aux communautés autochtones de participer à des discussions valables et d'être bien informés avant la prise d'une décision par le gouvernement, par rapport à la nature et à l'étendue des effets environnementaux attribuables au projet (effets positifs et néfastes);
- assurer que les valeurs et les préoccupations du public et des autres intervenants et des communautés autochtones sont incluses et examinées attentivement;
- obtenir de l'expertise (lorsque cela s'applique), de divers représentants du public, des intervenants et des communautés autochtones;
- les intervenants, y compris le public doivent être informés du déroulement de l'étude à des intervalles réguliers ou à des étapes clés pendant le processus;
- les intervenants, y compris le public, doivent avoir l'occasion de faire connaître leurs points de vue sur tous les éléments clés du projet (c.-à-d. cadre de référence, études des composantes, etc.). Ces initiatives doivent être offertes aux parties intéressées et non limitées seulement à des personnes ou à des groupes choisis.

Si nécessaire le format du programme de consultation ci-dessus devra être adapté afin de refléter l'intérêt du publique.

Les chefs et les conseils des communautés Mi'kmaq et Malécite au Nouveau-Brunswick, ainsi que les groupes autochtones (p. ex. Union of New Brunswick Indians, MAWIW Council, etc.)

devront être contactés et avisés du projet. Au besoin, tel qu'exigé par la direction des communautés autochtones, il y aura peut-être lieu de présenter un exposé et d'organiser d'autres consultations.

Le rapport de l'EIE doit indiquer les dates et les formats pour les séances de consultation du public et des autres intervenants ainsi que pour le matériel présenté au public. Elle doit permettre d'obtenir des réactions et fournir un examen sommaire des préoccupations exprimées. Cette déclaration doit également indiquer comment on a répondu à ces préoccupations. Il faut expliquer comment les résultats des consultations ont été utilisés dans l'évaluation et quels changements ont été apportés au processus ou au projet à la suite des observations reçues.

2.8 Cadre de référence

Le promoteur doit soumettre un cadre de référence détaillé en réponse aux Instructions finales pour l'EIE. Le mandat doit décrire clairement les méthodes proposées pour effectuer l'EIE et les moyens que Irving Oil Company, Limited entend prendre pour consulter le public, les intervenants et les communautés autochtones pendant l'étude d'impact sur l'environnement.

Le promoteur doit fournir, avec le cadre de référence, un index de renvoi (tableau de concordance) indiquant où le contenu et les enjeux précisés dans les Instructions finales ont été abordés. Le Comité de révision examinera le cadre de référence et pourra faire part de ses observations et des lacunes au promoteur pour que celui-ci les règle avant que l'EIE soit finalisée.

De plus, le cadre de référence doit expliquer les composantes de tout programme sur le terrain proposé et tout défi ou obstacle prévu. Il doit aussi proposer des méthodes de modélisation, identifier les membres clé de l'équipe chargée de l'étude et décrire clairement toutes les tâches à remplir dans le cadre de l'étude.

Le promoteur doit effectuer une consultation auprès du public et des intervenants afin de permettre aux parties intéressées, au public, aux intervenants et aux communautés autochtones de faire connaître leurs points de vue sur le cadre de référence avant que celui-ci soit finalisé. Le cadre de référence final doit être approuvé par le Comité de révision.

3.0

ÉTUDE ET CONTENU DU RAPPORT

Le rapport de l'EIE doit être rédigé de façon aussi claire que possible. Lorsque la complexité des éléments abordés exige l'utilisation d'un langage technique, un glossaire définissant les mots techniques et les acronymes doit être fourni. Le Système international d'unités (SI) doit être utilisé dans l'ensemble du rapport et dans tous les documents à l'appui. L'étude doit également examiner, de façon non limitative, les règlements et les lignes directrices appropriés.

Le rapport de l'EIE devrait fournir une description complète et exacte du projet à partir de la planification jusqu'à la construction, la mise en service, l'exploitation, l'entretien et la désaffectation, cette description devant être appuyée par des cartes et des dessins appropriés. L'accent sera mis sur la description des aspects du projet, y compris les accidents et les défaillances, qui peuvent survenir et qui pourraient avoir des effets sur l'environnement. Le rapport indiquera également comment les dangers environnementaux et les dangers artificiels ont influencés la conception et l'exploitation du projet.

Les titres suivants peuvent servir de guide pour la rédaction du rapport de l'EIE :

- Résumé
- Introduction
- Cadre de réglementation (c.-à-d. Application du Règlement 87-83)
- Porté du projet
- Portée de l'évaluation environnementale
- But et description du projet
- Solutions de rechange pour la réalisation du projet et leurs effets environnementaux
- Description du milieu actuel
- Effets environnementaux, y compris effets des accidents et des défaillances et effets environnementaux cumulatifs
- Mesures d'atténuation
- Importance des effets résiduels
- Consultation auprès du public, des intervenants et des Autochtones
- Mesures de surveillance et programmes de suivi
- Capacité des ressources renouvelables qui seront probablement affectées par le projet
- Tous les engagements énoncés dans le rapport d'EIE
- Conclusion et recommandations
- Références (c.-à-d. une liste complète de toutes les références citées dans le rapport de l'EIE doit être fournie)

Le résumé devrait inclure, de façon non limitative, une description sommaire du projet, un sommaire de effets environnementaux prévus (ainsi que les effets environnementaux cumulatifs, un sommaire des effets de l'environnement sur le projet, un sommaire des effets transfrontaliers, un sommaire des effets liés aux accidents et aux défaillances), les mesures d'atténuation proposées, les plans de gestion et de surveillance de suivi proposés et les effets résiduels prévus.

Les méthodes détaillées de toutes les études sur le terrain qui sont entreprises, ainsi que les résultats de ces études, doivent être présentés tel qu'applicable dans le rapport de l'EIE ou dans les annexes du rapport de l'EIE.

Une partie du rapport de l'EIE qui indique et explique la loi actuelle, les règlements et les lignes directrices et politiques en vigueur (à l'échelle municipale, provinciale et fédérale) qui s'appliquent au projet (ainsi que toute infrastructure connexe) et les autorisations connexes, devra également être présentée. Une liste exhaustive des permis et des agréments prévus par les règlements exigés pour tous les aspects du projet devra également être fournie. La liste comprendra les éléments suivants :

- les activités qui nécessitent un agrément en vertu du règlement;
- le titre du permis ou de l'agrément en vertu du règlement (p. ex. autorisation);
- les lois qui doivent être respectées;
- l'organisme de réglementation.

3.1 Description du projet – Portée du projet

La portée du projet qui sera évaluée conformément au Règlement 87-83 comprend les éléments suivants : construction (y compris les travaux de préparation avant la construction), mise en service, exploitation et mise hors service d'une raffinerie de pétrole et de toute l'infrastructure connexe. L'accent sera mis sur la description des aspects du projet (y compris les accidents et les défaillances) qui peuvent raisonnablement être prévus et qui pourraient nuire à l'environnement. Il faudra fournir des détails sur la mise en service du projet et les effets potentiels de cette phase. Elle comprendra également l'expédition des produits précis ci-dessous.

Le projet qui sera évalué ainsi que sa description dans le rapport de l'EIE doivent inclure les éléments suivants de façon non limitative :

- l'emplacement, la dimension, la disposition, la capacité et les limites de la raffinerie de pétrole et de toutes les installations et infrastructures connexes (p. ex. installations auxiliaires, y compris chaudières à vapeur, systèmes d'eau douce, systèmes d'eaux usées, mise en réservoir du pétrole brut, des matières brutes, des produits pétroliers raffinés (avec descriptions complètes de chaque produit potentiel) et des matières premières; installations de stockage et de manutention du coke de pétrole; terminaux maritimes, emprises pour les pipelines, électricité, transport du coke de pétrole, embranchement d'une voie ferrée et voies d'accès;
- besoins d'eau douce et sources proposées, et méthodes d'accès ou d'extraction;
- systèmes de traitement d'eaux usées et emplacements des points d'évacuation;
- manutention des eaux usées sur place;
- installation d'entreposage, de manutention et de déchargement du coke de pétrole;
- normes réglementaires qui seront respectées pendant la construction et l'exploitation des composantes de ce projet;
- caractéristiques de l'opération maritime, y compris le trafic maritime prévu dans la baie de Fundy;
- description de la conception et de la méthode de construction pour les terminaux maritimes;
- systèmes de déchargement et de chargement;
- réservoirs de stockage;
- embranchement d'une voie ferrée;
- systèmes de confinement secondaire;
- description détaillée de tous les émissions et déchets liés au projet;

- pipelines en direction et en provenance de la raffinerie, y compris leurs tailles, leurs tracés et leurs contenus respectifs;
- infrastructure de production d'électricité;
- zones d'exclusion maritime et terrestre exigées;
- perturbations de l'équipement de contrôle de l'environnement qui pourraient changer la nature des émissions ou des effluents;
- systèmes de transport, de manutention et d'entreposage des produits chimiques, des réactifs, des catalyseurs et autres substances qui pourraient être dangereuses (identifier les produits chimiques par le numéro de registre CAS, ainsi que les quantités et les caractéristiques connexes);
- impact de la circulation liée au projet sur l'infrastructure routière et le réseau de transport;
- description de la conception et de la méthode de construction pour la raffinerie;
- aperçu de la mise en service de l'installation;
- disposition de la route, aire de dépôt, infrastructure de bureau et de stockage;
- aires de dépôt liées à la construction, infrastructure (y compris installations des travailleurs), systèmes d'eaux usées temporaires, etc.;
- matériel de contrôle et de prévention des incendies;
- exigences en matière d'éclairage;
- estimation de l'énergie exigée pour exploiter l'installation.

Des cartes d'une échelle appropriée doivent être utilisées pour faciliter la description de l'emplacement, de la dimension, de la disposition et des limites de la raffinerie et de l'infrastructure et des emprises connexes, ainsi que de toutes les routes de trafic maritime prévu en provenance et en direction du havre de Saint-Jean et les voies de circulation de la baie de Fundy et de ses approches.

Irving Oil Company, Limited s'est engagée volontairement à entreprendre une étude conforme au code TERMPOL. Selon ce qui s'applique, la description du projet sera fondée sur les éléments du processus d'examen TERMPOL (TP743E) qui sont nécessaires pour appuyer l'évaluation des effets environnementaux du projet expliqués dans la Section 4.0 des présentes instructions.

3.2 Justification du projet

Le but et la nécessité du projet doivent être clairement indiqués. Le rapport doit fournir une justification précise du projet afin de permettre une évaluation des effets environnementaux relatifs de l'aménagement proposé.

3.3 Identification et analyse des solutions de rechange

À l'aide de l'approche indiquée ci-dessous, l'étude devrait évaluer les solutions de rechange au projet qui sont réalisables sur le plan technique et économique et les autres moyens d'exécuter le projet. Cette analyse permettra de mieux comprendre la justification du projet et facilitera la prise de décisions par rapport à son acceptabilité.

- a) La solution « non-réalisation du projet » (ne pas construire et ne pas exploiter la raffinerie). L'étude doit examiner les incidences de la non-réalisation du projet sur les facteurs socioéconomiques et les effets environnementaux (biophysiques et socioéconomiques).

- b) L'analyse doit inclure l'étude des autres emplacements. Une description de la méthode utilisée pour choisir le site et les résultats du processus de sélection du site doivent être présentés et ainsi que les raisons qui justifient le rejet des autres sites potentiels.
- c) Les autres solutions de rechange pour mener à bien le projet et les effets environnementaux de ces solutions, y compris de façon non limitative, les autres couloirs d'expédition qui sont réalisables sur le plan technique et économique, ainsi que les méthodes de réception et d'expédition des produits pétroliers. L'analyse de ces solutions de rechange par rapport aux composantes particulières du projet doit également être effectuée pour permettre de trouver des méthodes plus efficaces sur le plan environnemental. De plus, le rapport de l'EIE devrait comprendre une explication des différentes technologies de contrôle environnementales qui ont été étudiées en tenant compte de leurs exigences en matière d'énergie et d'eau, ainsi que de leurs effets sur la production d'émissions, d'effluents et de déchets. Cette analyse doit démontrer une compréhension des meilleures technologies et des meilleures pratiques de gestion disponibles, et expliquer comment celles-ci peuvent être intégrées de façon pratique à tous les aspects du projet.
- d) Il faut également évaluer les divers modèles qui peuvent être utilisés pour prédire les émissions atmosphériques, une justification devant être fournie pour le modèle qui sera choisi. L'évaluation devrait décrire l'aspect applicable et les limites des modèles (y compris les sources d'erreurs et l'exactitude relative) et présenter les hypothèses et les points de vue utilisés pour faire des prévisions de modélisation. La raison du choix d'un modèle en particulier par rapport aux autres qui ont été envisagés devrait être fournie.

Une analyse et une évaluation des nouvelles technologies de contrôle de l'environnement et une analyse spéciale des technologies de contrôle éprouvées devront être fournies. Une analyse comparative des autres technologies, comme les meilleures technologies de contrôle disponibles et des technologies de contrôle le plus réalisable maximum devra également être effectué. De plus, une analyse comparative de l'efficacité, de la fiabilité et des risques entre ces technologies devra également être fournie.

3.4 Description du milieu actuel

Le rapport de l'EIE doit décrire le milieu actuel et mettre l'accent sur l'identification des éléments environnementaux importants (EEI) dans la région de l'étude. Cette description doit indiquer la dynamique des composantes environnementales (biophysiques, sociales et économiques) et définir les tendances en fonction des changements prévus au fil du temps.

Une description du milieu actuel dans la région de l'étude définie doit examiner, de façon non limitative, les éléments suivants :

- éléments environnementaux atmosphériques, y compris les données climatiques et sur la qualité de l'air ambiant;
- éléments environnementaux terrestres, y compris topographie, géologie, hydrologie et géohydrologie du bassin hydrographique, ressources en eau souterraine;
- éléments environnementaux biologiques terrestres, y compris espèces à risque et espèces préoccupantes et leurs habitats (flore et faune), régimes migrateurs des espèces, zones écologiquement importantes ou sensibles, et secteurs protégés ainsi que caractéristiques essentielles de l'habitat. Les descriptions de l'utilisation de la zone

utilisée par les oiseaux migrateurs (éléments environnementaux biologiques aquatiques et terrestres) doivent indiquer quand (c.-à-d. saison) chaque espèce sera probablement présente dans la zone d'étude et les zones normalement utilisées pour la nidification, l'alimentation ou le repos. Les zones de concentration sont particulièrement importantes. La présence d'une forêt intérieure et adulte (le cas échéant) utilisée par les oiseaux migrateurs devrait aussi être indiquée;

- éléments environnementaux biologiques aquatiques physiques et chimiques (milieu d'eau douce et milieux estuariens et marins), y compris poissons, habitat du poisson, ressources piscicoles, espèces à risque et espèces préoccupantes et leurs habitats, régimes migrateurs des espèces, zones écologiquement importantes ou sensibles et secteurs protégés ou caractéristiques essentielles de l'habitat;
- éléments environnements physiques aquatiques (milieu d'eau douce, et milieux estuariens et marins), y compris données bathymétriques ou géomorphologiques et hydrodynamiques, qualité de l'eau, régime des sédiments et des glaces et données côtières et océanographiques;
- éléments environnementaux socioéconomiques, y compris données démographiques (p. ex. : population et main-d'œuvre), économie locale, services locaux, utilisations précédentes, actuelles et prévisibles des terres (y compris agriculture), restrictions concernant le zonage, emplacement géographique des activités de pêche régionales, variations saisonnières des activités de pêche, ressources archéologiques et patrimoniales, infrastructure de transport et infrastructure connexe, préoccupations actuelles concernant la santé et la sécurité du public et niveaux de bruit ambiant (près d'habitations pouvant être affectés). En ce qui a trait aux pêches, la description doit inclure un profil socioéconomique de chaque pêche identifiée;
- caractéristiques et émissions et volumes des effluents actuels, y compris points d'évacuation des systèmes de collecte des eaux usées et des eaux pluviales (scénarios routiniers, d'urgence et de perturbation);
- risque de découvrir des sols ou des matériaux contaminés (y compris mobilisation de contaminants présents en leur état naturel);
- activité sismique localisée;
- terres humides;
- utilisation terrestre et maritime éventuelle et actuelle et restrictions en matière de zonage;
- trajectoires de vol des avions;
- voie de migration des oiseaux et des mammifères marins;
- réseaux routiers locaux;
- préoccupations actuelles concernant la sécurité et la santé du public;
- description générale de l'environnement naturelle en périphérie;
- niveaux de bruit ambiant et odeurs (près des habitations qui pourraient être touchées);
- transport (débit de circulation et types de véhicules, trafic maritime et types de navires);
- utilisation actuelle des terres et des ressources à des fins traditionnelles par les Autochtones.

Lors de la préparation de la description du milieu environnemental existant, il pourrait s'avérer nécessaire d'effectuer des enquêtes sur le terrain pour combler les lacunes en matière d'information et faciliter l'évaluation.

Ces enquêtes seront également exigées pour tous toutes les emprises et les corridors liés à l'infrastructure associée au projet (y compris : pipelines, épuration des eaux usées, sources d'eau douce, embranchement de voie ferrée, électricité, etc.).

3.5 Index de renvoi

Afin d'aider les lecteurs, il faut inclure un index de renvoi (c.-à-d. tableau de concordance), qui indique à quel endroit dans le rapport se trouvent le contenu et les enjeux expliqués dans les Instructions finales de l'EIE. Cet index doit accompagner le rapport préliminaire de l'EIE.

4.0

EFFETS ENVIRONNEMENTAUX POTENTIELS

Ces Instructions présentent certains enjeux particuliers qui doivent être étudiés. Toutefois, ce cadre ne limite pas l'évaluation. Irving Oil Company, Limited doit intégrer à l'évaluation des effets environnementaux du projet les autres questions, préoccupations ou effets environnementaux importants soulevés pendant les discussions avec les membres du Comité de révision, les agences de réglementation, le public, les intervenants ou les communautés autochtones. L'évaluation doit inclure l'examen, de façon non limitative, des règlements et des directives appropriés.

Il faudrait étudier également la capacité des ressources renouvelables susceptibles d'être touchées de façon importante (positivement ou négativement) par le projet, de répondre aux besoins actuels et futurs. Les effets environnementaux cumulatifs devraient être examinés pour chaque élément environnemental important identifié.

Tous les effets environnementaux potentiels (c.-à-d. positifs et négatifs) résultant de la construction et de l'exploitation de l'installation et de l'infrastructure connexe, (y compris effets potentiels résultant d'accidents ou de défaillances) doivent être inclus dans l'évaluation. Cela comprend une comparaison des effets nets positifs et négatifs.

4.1 Effets sur le milieu atmosphérique

Il faut évaluer les effets de la construction, de la mise en service, de l'exploitation, de l'entretien et de la mise hors service du projet sur le milieu atmosphérique, y compris la qualité de l'air, la qualité du son, l'odeur et le climat. Toutes les émissions substantielles devront d'abord être quantifiées. Cette démarche sera effectuée sur une base locale et régionale. Elle comprendra une analyse des émissions atmosphériques routinières et des conditions de perturbation, y compris les accidents et les défaillances. Les effets des émissions liées au transport seront examinés, y compris les effets sur la qualité de l'air et la santé humaine (p. ex. émissions résultant des changements de la circulation, etc.). Les émissions liées au transport comprennent les émissions du matériel de construction, de la circulation supplémentaire associée à l'installation, du trafic maritime, etc.

Il faut fournir des détails sur la méthode qui sera utilisée pour contrôler les émissions à chaque source d'émissions et expliquer brièvement pourquoi la technologie proposée a été choisie plutôt que les autres méthodes de contrôle disponibles.

Le promoteur doit évaluer les effets des émissions sur la qualité de l'air ambiant de chaque source importante en modélisant les dépôts et la dispersion de l'air pour prédire les concentrations des polluants atmosphériques. Les modèles choisis doivent être approuvés par l'Environmental Protection Agency (EPA) pour la modélisation de l'air ambiant et des dépôts. Il faut fournir également les intrants du modèle et toute hypothèse utilisée au cours du processus. À noter que les intrants de la modélisation doivent représenter les taux d'émissions maximums des unités modélisées. L'explication des résultats devrait également inclure une explication des niveaux ambiants et existants à Saint-Jean et des augmentations cumulatives possibles. Les influences transfrontalières devront également être évaluées et devront inclure un examen des effets environnementaux sur un autre pays, des effets environnementaux sur une autre province et des effets environnementaux sur les terres et les eaux fédérales selon ce qui s'applique.

Les émissions liées à la préparation du site, à la construction, la mise en service, à l'exploitation et à l'entretien qui contribueront à la charge atmosphérique des émissions de gaz à effet de serre doivent être évaluées. Il faut fournir des détails sur les méthodes qui peuvent être appliquées pour réduire ou gérer les gaz à effet de serre, par exemple expliquer le captage du carbone, la séquestration, les crédits compensatoires, l'échange de droits d'émission de carbone ainsi que le stockage du SO₂. Des estimations des gaz à effet de serre devraient être expliquées en fonction des émissions totales pour le Nouveau-Brunswick et au sein de l'industrie à l'échelle nationale. Les renseignements suivants devront aussi être fournis :

- total annuel et prévu des gaz à effet de serre pendant la construction, la mise en service, l'exploitation et la mise hors service du projet (un plan de gestion des gaz à effet de serre devrait répertorier les gaz à effet de serre ainsi que les méthodes qui seront utilisées pour réduire les quantités à l'aide des meilleures méthodes de gestion et de la meilleure technologie disponible possible);
- contribution du projet au total provincial et national des émissions de gaz à effet de serre sur une base annuelle;
- intensité des émissions de gaz à effet de serre par unité brute traitée par la raffinerie et explication de la méthode de comparaison avec des projets semblables et la performance de la technologie;
- explication de la façon dont la conception du projet et les plans de gestion des gaz à effet de serre ont tenu compte du besoin d'une amélioration continue par rapport aux émissions de gaz à effet de serre.

Il faut inclure les effets des perturbations opérationnelles. Il faut expliquer en détail comment le matériel antipollution sera utilisé pour limiter les émissions et comment les perturbations peuvent nuire à l'environnement environnant et à la santé du public en général. Il faut évaluer les effets possibles associés à un incident imprévu comme un incendie ou une explosion à l'installation.

Il faut expliquer les efforts qui seront déployés pour atténuer les émissions odorantes et la poussière transportée par le vent à la suite du projet. À chaque occasion, la production d'odeur devrait être atténuée. Lorsqu'il est impossible d'atténuer complètement les émissions odorantes, le promoteur devrait être prêt à défendre entièrement les émissions et à expliquer pourquoi elles ne sont pas atténuées complètement.

Il faut démontrer la capacité du projet de respecter ou de dépasser les normes relatives aux émissions (provinciales, nationales, autres provinces canadiennes, internationales, etc.).

Il faut fournir une explication de la climatologie de la région, y compris des effets climatologiques micro et macro. Une évaluation de la façon dont les caractéristiques climatologiques de la région (c.-à-d. inversions de température) influenceront sur les émissions atmosphériques sera également exigée.

Une explication des solutions de rechange pour la surveillance de la qualité de l'air et la possibilité de les mettre en œuvre devrait être fournie. Cette explication devrait comprendre de façon non limitative, les systèmes de contrôle supplémentaires, les appareils de surveillance en continu des émissions et les systèmes de surveillance de la qualité de l'air ambiant. En outre, une explication de la façon dont les sources importantes des émissions fugitives et des cheminées seront suivies et vérifiées sera exigée.

4.2 Ressources d'eau douce

Il faut évaluer les effets que peuvent avoir la construction, la mise en service, l'exploitation, l'entretien et la mise hors service de la raffinerie sur les ressources en eau souterraine et en eau de surface. La conservation de l'eau, grâce à des technologies innovatrices, y compris le recyclage et l'utilisation des eaux usées traitées, devra être étudiée et évaluée de façon approfondie dans le cadre de cette évaluation.

Il faut fournir des détails sur la quantité et la qualité de l'eau exigée pour l'exploitation de la raffinerie.

Un processus d'évaluation de la source d'approvisionnement en eau devrait être entrepris si le volume d'eau souterraine à utiliser est supérieur à 50 m³ par jour, y compris l'eau pour la protection contre les incendies. Le risque d'interférence avec les puits domestiques pendant la construction, la mise en service, l'exploitation et l'entretien et la mise hors service devrait être examiné.

En décrivant l'approvisionnement en eau, les détails suivants sont fournis :

- les exigences en matière d'eau pour la construction, la mise en service, les conditions d'exploitation normale, les conditions d'exploitation d'urgence (y compris les scénarios du pire cas) et la mise hors service;
- le bilan hydrique global;
- le lieu des sources d'eau et les prises d'eau et l'infrastructure connexe;
- les modifications permanentes ou temporaires ou les dérivations des cours d'eau.

Les effets sur l'hydrologie dans la région doivent être pris en compte. Dans l'analyse des effets possibles du projet sur les ressources en eau souterraine, il faut tenir compte des incidences pour les niveaux d'eau et des débits dans les cours d'eau et les terres humides à proximité. Un programme de surveillance en eau souterraine doit être décrit comme cela s'applique.

De plus, tous les effets possibles sur les utilisateurs de l'eau souterraine locale (quantité et qualité de l'eau) résultant de la construction et de l'exploitation de la raffinerie de pétrole et de l'infrastructure connexe devront être expliqués. Les effets sur l'approvisionnement en eau de la ville de Saint-Jean de l'utilisation de l'eau potentielle devraient être examinés, puisque le projet devra peut-être utiliser les ressources en eau de la ville.

4.3 Effets sur la santé et la sécurité publique

La santé publique devrait être évaluée à la fois pour ce qui est des conditions à long terme (chroniques) ainsi que des conditions à court terme (aiguës). La santé publique peut être affectée par les émissions et les effets environnementaux sur la qualité de l'air, la qualité de l'eau potable et les aliments, entre autres.

Une évaluation des effets environnementaux possibles sur la santé du public devra être effectuée à l'aide d'une étude des risques écologiques et des risques pour la santé humaine. Cette évaluation tiendra compte des risques potentiels des effets environnementaux néfastes de toutes les émissions liées au projet pendant toutes les phases du projet. Les effets environnementaux cumulatifs devront être pris en compte dans le cadre de l'étude des risques

écologiques et des risques pour la santé humaine.

Il faut indiquer les circonstances où il pourrait y avoir des effets accrus sur la santé humaine et suggérer des programmes qui pourraient être mis en œuvre pour contrecarrer ces augmentations.

Les effets possibles pour la sécurité du public devront être pris en compte relativement aux incendies, aux explosions, aux déversements marins et aux collisions maritimes, ainsi qu'aux accidents de véhicules.

Il faut évaluer les risques pour la communauté locale (p. ex. Mispéc, chemin Red Head, etc.) et la grande ville de Saint-Jean en cas d'accident ou d'urgence pendant l'expédition, le raffinage, la manutention, le stockage et le transport des produits pétroliers liés aux installations.

Il faut décrire les cas d'accident et de défaillance importants et précis qui peuvent être raisonnablement prévus pendant l'exploitation du projet. Il faut expliquer également dans quelles conditions un incendie ou une explosion pourrait survenir à cette installation ou dans les pipelines en direction et en provenance de la raffinerie.

Le promoteur doit décrire les procédures pour l'aménagement et les composantes prévues d'un plan d'intervention d'urgence et de protection de l'environnement pour la construction, la mise en service, l'exploitation et la mise hors service, y compris la prévention des déversements, et la planification d'urgence en cas de déversement.

Les plans ci-dessus devront être révisés et approuvés par les agents de réglementation provinciaux et fédéraux compétents et la ville de Saint-Jean. Il faudra tenir compte de la coordination de l'intervention en cas d'urgence avec la ville de Saint-Jean.

Il faut décrire les principaux éléments rattachés à la sécurité pendant l'activité de construction.

L'étude d'impact doit identifier les sources et les caractéristiques de tous les risques auxquels les travailleurs pourraient être exposés pendant la construction et les opérations subséquentes.

Elle doit décrire comment l'infrastructure de l'installation et la gestion de l'exploitation de l'installation minimiseront le risque. Les principaux éléments rattachés à la gestion de la défaillance et des accidents qui peuvent survenir pendant la construction, la mise en service et les opérations subséquentes devraient être décrits. Il faut décrire en détail la certification et la qualification en matière de sécurité exigées pour la construction et l'exploitation du projet. Il faut aussi expliquer comment les risques potentiels associés à un incident imprévu à l'installation de gaz naturel liquéfié à proximité seront abordés. Il faut fournir des détails sur les préoccupations en matière de sécurité résultant des interactions possibles entre le projet actuel et l'installation de gaz naturel liquéfié adjacente et expliquer comment ces problèmes seront réglés.

Il faut fournir des détails concernant les éléments de sécurité par rapport à l'installation et à l'infrastructure connexe.

Une étude des effets que le projet pourrait avoir sur l'aviation civile, en raison des cheminées de l'installation, devra être effectuée afin que l'infrastructure de l'installation, y compris les cheminées, ne nuise pas aux trajectoires de vol.

4.4 Milieu d'eau douce

L'étude d'impact doit évaluer les effets environnementaux du projet sur le milieu d'eau douce, y compris (de façon non limitative) la qualité de l'eau, le poisson et l'habitat du poisson dans les limites de l'évaluation du milieu (y compris les couloirs exigés pour l'infrastructure connexe). Certains cours d'eau qui pourraient subir les effets de ce projet (raffinerie et infrastructure connexe, y compris toutes les emprises) devront être évalués. Il faut prédire les effets environnementaux de toute amélioration ou détérioration possible de la qualité de l'eau sur les éléments environnementaux en milieu d'eau douce.

L'étude doit décrire les procédures pour l'aménagement et les composantes prévues d'un plan d'intervention d'urgence ou de protection de l'environnement relativement au milieu d'eau douce, y compris la prévention des déversements et la planification d'urgence en cas de déversement.

Comme il est déjà indiqué, il faudra effectuer une évaluation des risques écologiques et des risques pour la santé humaine afin d'évaluer les effets environnementaux sur l'écosystème, y compris le milieu d'eau douce. Toute interaction possible de ce projet et de l'infrastructure connexe avec le saumon de l'Atlantique de l'intérieur de la baie de Fundy doit être décrite et évaluée.

L'éperlan, l'alose, le gaspareau, le bar d'Amérique, l'anguille d'Amérique, le saumon de l'Atlantique et l'omble de fontaine dans le fleuve Saint-Jean et l'estuaire devront peut-être être évalués.

De plus, il faudra discuter des éléments suivants :

- Risques de déversements accidentels de produits chimiques et de produits pétroliers qui pourraient avoir des répercussions sur l'eau souterraine et l'eau de surface;
- Production d'eaux usées et traitement et déversements des eaux usées et effets sur l'eau de surface et l'eau souterraine.

L'établissement de données de base par rapport aux sentinelles de l'environnement appropriées devrait être entrepris lors de la planification du programme de surveillance recommandée. La justification du choix des espèces particulières à surveiller et les méthodes d'évaluation après exploitation des effets possibles, ainsi que les données de base nécessaires pour l'évaluation doivent être énoncées de façon explicite.

4.5 Effets sur le milieu terrestre

L'étude doit évaluer les effets environnementaux possibles de la construction, de la mise en service, de l'exploitation, de l'entretien et de la mise hors service du projet et de l'infrastructure connexe sur les milieux terrestres, y compris toutes les espèces animales et végétales et leurs habitats. Les principaux enjeux suivants devront être évalués dans le cadre de cette évaluation : végétation actuelle, espèces terrestres en péril (y compris les espèces indiquées dans la *Loi du Nouveau-Brunswick sur les espèces en danger*, la *Loi sur les espèces en péril* et les espèces indiquées par le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada), espèces préoccupantes et autres faune terrestre et habitat de la faune. Puisqu'il est prévu que ce projet pourrait affecter 240 hectares de terre, il faudra effectuer une étude et un examen sur le terrain exhaustifs.

Une évaluation des effets du projet et de l'infrastructure connexe sur les oiseaux migrateurs et l'habitat des oiseaux migrateurs est un élément important de l'étude. Dans le cadre de l'étude, toutes les cheminées ou autre partie des travaux (p. ex. lignes d'électricité, éclairage) qui créent des risques de collision ou peuvent avoir un effet sur le mouvement aviaire ou les trajectoires des voies de migration devraient être prises en compte. De plus, toutes les structures (p. ex. étangs de traitement des eaux usées, séparateurs d'huile et d'eau) qui pourraient attirer les oiseaux migrateurs devraient être discutées.

Les effets du projet et de l'infrastructure connexe sur les oiseaux migrateurs et leur habitat devront également être évalués. Ceux-ci comprendront les cheminées ou les autres parties des ouvrages qui peuvent avoir des effets sur le mouvement aviaire ou les voies de migration.

Comme il a déjà été indiqué, il faudra effectuer une évaluation des risques écologiques et des risques pour la santé humaine afin d'évaluer les effets environnementaux sur l'écologie qui sont liés au milieu terrestre.

Il faut évaluer les effets environnementaux du projet et de l'infrastructure connexe sur les espèces (flore et faune) considérées comme des espèces en péril selon les systèmes de classification nationaux, provinciaux et régionaux (c.-à-d. en voie de disparition, espèces d'un statut de conservation spécial, espèces rares), y compris les espèces indiquées dans la *Loi sur les espèces menacées d'extinction* du Nouveau-Brunswick ainsi que les espèces indiquées dans la *Loi fédérale sur les espèces en péril*. Il faut inclure l'examen de toutes les espèces en péril et des espèces préoccupantes qui se trouvent dans les zones d'influence du projet et pour lesquelles on prévoit des interactions entre les éléments environnementaux importants et le projet qui pourraient avoir des effets environnementaux importants.

Les sources d'information suivantes sur les espèces en péril et les espèces préoccupantes dans la zone générale du projet (et les couloirs de l'infrastructure connexe) doivent être consultées :

- Ministère des Ressources naturelles du Nouveau-Brunswick;
- Centre de données sur la conservation du Canada atlantique;
- Registre public de la *Loi sur les espèces en péril*;
- Liste du Comité sur le statut des espèces menacées de disparition du Canada (plus récente version sur le site Web);
- Musée du Nouveau-Brunswick;
- *Loi du Nouveau-Brunswick sur les espèces menacées d'extinction*;
- Services canadiens de la faune;
- Groupes d'intérêt et de naturalistes locaux.

Des cartes à une échelle appropriée indiquant les habitats (y compris habitat de forêt intérieure et adulte, le cas échéant, et tout autre habitat important) dans la zone du projet devraient être présentées dans les figures (les figures de base et les figures par rapport à l'infrastructure du projet), ainsi que les lieux des espèces en péril et des espèces préoccupantes, les zones de concentration des oiseaux ou autres espèces fauniques, les zones désignées et les secteurs protégés.

Il importe que les levés et les études sur le terrain exigés pour compléter les données disponibles soient conçus et effectués de façon acceptable aux autorités fédérales et provinciales compétentes.

4.6 Effets sur les terres humides

Une évaluation de toutes les terres humides dans la zone d'évaluation et dans les zones adjacentes en aval, y compris tous les effets associés à l'infrastructure concernant le projet, doit être entreprise. Les terres humides côtières et d'eau douce devraient être délimitées clairement sur les figures (dans les figures de base et par rapport à l'infrastructure proposée). L'approche décrite dans la *Politique fédérale sur la conservation des terres humides (Environnement Canada, 1991)*, la *Politique de conservation des terres humides du Nouveau-Brunswick (2002)* et dans l'ébauche des *Lignes directrices pour l'atténuation sur les terres humides du ministère des Ressources naturelles du Nouveau-Brunswick (MRNNB, 2003)* devrait être suivie, y compris la séquence d'atténuation de l'évitement, de la minimisation et, comme dernier ressort, l'indemnisation. Un objectif stratégique d'aucune perte nette de la fonction des terres humides devrait orienter les efforts de l'EIE.

Une analyse fonctionnelle des terres humides devrait être effectuée pour les terres humides qui pourraient être touchées par le projet. Les levés et les études sur le terrain exigés pour compléter les données disponibles doivent être conçus et effectués de façon acceptable aux autorités provinciales et fédérales compétentes.

4.7 Effets sur le milieu marin

Une évaluation du poisson, de l'habitat du poisson et des oiseaux migrateurs dans la région touchée par le projet devra être effectuée.

Il faut prédire les effets sur les EEI dans l'écosystème de la baie de Fundy qu'aurait l'augmentation du trafic maritime découlant de la construction et de l'exploitation de la raffinerie et des composantes maritimes connexes.

Il faut prédire les effets pour les EEI près du terminal ou des terminaux maritimes, des approches du chenal d'expédition (entre les lieux où les navires quittent les voies d'expédition actuelles et les terminaux) et tout nouveau point d'ancrage.

Les effets environnementaux de la construction, de l'exploitation et de l'entretien sur la qualité de l'eau marine et l'environnement benthique devra être évalué. Cela comprend tous les travaux de dragage et l'élimination des déblais liés au projet (en cours de la construction, de l'exploitation et de l'entretien) en plus des activités d'enfoncement des pieux. Il faut prédire les effets environnementaux de toute détérioration possible de la qualité de l'eau sur les EEI du milieu marin. Cette évaluation comprendrait toutes les évacuations d'eaux usées et toute l'eau exigée pour l'exploitation de la raffinerie.

Il faut évaluer le risque pour les EEI dans le milieu marin de la baie de Fundy causé par un déversement accidentel de matières dangereuses pendant la construction, l'exploitation, l'entretien et la mise hors service.

Il faut décrire les procédures pour l'élaboration et les composantes prévues d'un plan d'intervention d'urgence et de protection environnementale, y compris la prévention des déversements, et un plan d'urgence en cas de déversement.

Il faut évaluer les effets possibles sur les ouvrages maritimes qui pourraient influencer sur le mouvement aviaire et les voies de migration. Les effets environnementaux de la construction,

de l'exploitation et de l'entretien ainsi que les accidents et les effets environnementaux cumulatifs, sur les oiseaux, dans les eaux marines et côtières doit être évalué, y compris les effets potentiels (de façon non limitée) de la perturbation, de la perte d'habitat, de l'éclairage, du mazoutage et des autres accidents, et les effets sur la chaîne alimentaire.

Plusieurs espèces en péril et espèces préoccupantes pour la conservation sont présentes dans la baie de Fundy et devront être évaluées. La population de baleines noires de l'Atlantique Nord qui fait de la baie de Fundy son habitat saisonnier est d'une préoccupation particulière. La baleine noire de l'Atlantique Nord est indiquée comme une espèce en voie de disparition dans la *Loi fédérale sur les espèces en péril*. Les groupes environnementaux qui possèdent de l'expertise concernant le mouvement de baleines noires de l'Atlantique nord devraient être consultés afin que l'on puisse bénéficier de leur expertise liée à cette espèce en voie de disparition. De plus, les effets sur l'arlequin plongeur devront aussi être évalués. L'arlequin plongeur est indiqué comme une espèce préoccupante dans la *Loi fédérale sur les espèces en péril*. L'interaction du projet avec les espèces en péril et les espèces préoccupantes est une inquiétude générale et est un sujet important qui doit être abordé dans l'EIE.

Des cartes à une échelle appropriée indiquant les habitats côtiers et marins dans la zone du projet devraient être présentées dans les figures (les figures de base et liées à l'infrastructure du projet), ainsi que les lieux des espèces en péril et des espèces préoccupantes, les zones de concentration d'oiseaux ou autres espèces fauniques, les régions désignées et les secteurs protégés.

Les levés et les études sur le terrain exigés pour compléter les données disponibles doivent être conçus et effectués de façon acceptable aux autorités provinciales et fédérales compétentes.

Les effets environnementaux découlant du risque accru de l'introduction d'espèces envahissantes doivent également être considérés.

4.8 Pêches commerciales

Des permis de pêche sont actuellement délivrés pour le comté de Saint John pour plusieurs espèces, y compris le pétoncle, le poisson de fond, le goémon, l'oursin, l'alose, le gaspareau, l'anguille, le requin, le hareng, le homard, le maquereau et l'esturgeon. Ces pêches commerciales devront être évaluées dans le cadre de l'EIE afin de déterminer si le projet aura des effets environnementaux ou socioéconomiques qui modifient les activités de pêche commerciale ou les ressources piscicoles, en ce qui a trait à la qualité ou à l'étendue qui nuisent aux pêcheurs. Il faudra entamer des consultations auprès des pêcheurs commerciaux intéressés (comme individus ou groupes) au tout début du processus de l'EIE.

Les pêches commerciales comprennent les ententes de pêche commerciale détenues par les communautés autochtones et les organismes autochtones du Nouveau-Brunswick et devront être évalués.

D'autres aménagements industriels dans la région pourraient accroître l'activité des navires de service et des navires citernes, ce qui pourrait aggraver, par exemple les enjeux de la perte d'engins de pêche commerciale ainsi que le déplacement du lieu de pêche.

Les baisses des ressources piscicoles liées au projet à long terme devront également être prises en compte au cours de cette étude.

L'accroissement et la fréquence du trafic sur les bancs de pêche (et les zones fréquentées par les navires de pêche) ainsi que les travaux de dragage qui peuvent être effectués pendant la construction (et les travaux de dragage d'entretien possibles) devront être évalués pour déterminer s'ils peuvent avoir des effets sur les activités de pêche dans la région.

4.9 Effets sur la main-d'œuvre et l'économie et autres effets socioéconomiques

Il faut prédire les effets environnementaux du projet sur la main-d'œuvre et l'économie dans la région du grand Saint-Jean et dans la province du Nouveau-Brunswick. Il y a lieu d'évaluer la création d'emplois directs et indirects dans la région relativement à la construction et à l'exploitation de cette installation. Il faudra fournir des détails concernant la disponibilité et la qualité de la main-d'œuvre exigée pour construire et exploiter cette installation.

Il faut fournir une description de la source, de la quantité, du mécanisme, du taux, de la forme et des caractéristiques des contaminants et d'autres sources qui pourraient être déversées dans le milieu et auxquels un travailleur pourrait être exposé pendant l'exploitation normale, une défaillance et un accident concevables.

L'effet sur les activités touristiques et récréatives actuelles doit être inclus.

Il faudra évaluer la possibilité du mouvement des populations (pour des raisons de main-d'œuvre ou des raisons environnementales) relativement à ce projet et les effets potentiels pour la ville de Saint-Jean.

Les effets sur les valeurs foncières locales doivent être inclus.

Les effets sur les industries, y compris l'industrie de la pêche commerciale et récréative doivent aussi faire partie de l'étude.

Il faut expliquer tous les effets visuels, esthétiques et potentiels du projet et expliquer comment ils pourraient avoir une influence sur l'économie régionale ou locale.

Les effets du projet sur le patrimoine culturel et physique et sur toute structure, tout lieu ou tout aspect qui sont d'une importance historique, archéologique, paléontologique ou architecturale doivent également faire partie de l'étude.

4.10 Services communautaires et infrastructure

L'évaluation des services et de l'infrastructure communautaires devra être effectuée afin d'évaluer les effets possibles de la présence d'un grand nombre de travailleurs associés à la construction et à l'exploitation de cette installation sur une base temporaire et permanente. Cela peut comprendre de façon non limitative, les services de santé publique relativement à la demande pouvant résulter de la raffinerie, la suffisance des services actuels de soins pour maladies aiguës, le besoin possible d'une augmentation des services de soutien en santé communautaire, les personnes et les familles à faible revenu en particulier quant au déplacement en raison des augmentations possibles des coûts du logement, l'infrastructure et la capacité et les services municipaux actuels, pour ce qui est des retombées commerciales et

résidentielles. Les services et l'infrastructure communautaires comprennent : intervention d'urgence locale, services de soutien continus (services de santé et services sociaux) et hébergement, services d'alimentation et divertissements.

Toute autre demande par rapport aux services d'intervention d'urgence locaux et aux services de soutien continus devra être évaluée. Ces services pourraient être touchés par un accident ou par la présence routinière des travailleurs liés à la construction ou à l'exploitation. Le projet pourrait avoir des effets sur les hébergements locaux en raison de la présence des travailleurs temporaires et permanents qui sont nécessaires.

Toute pression accrue sur les services et l'infrastructure communautaires ainsi que la présence d'un grand nombre de travailleurs temporaires dans la région pourraient susciter des préoccupations uniques pendant la phase de la construction qui devront être évaluées. Cette situation peut augmenter le besoin de services de police dans certaines régions, augmenter la consommation d'alcool ou d'autres substances légales et illégales et le besoin de services sociaux.

Évaluer les effets environnementaux associés avec le mouvement potentiel de la population (soit pour des raisons d'emplois ou des raisons environnementales) relié à ce projet en ce qui concerne l'infrastructure et les services communautaires, l'économie, le logement et la main-d'œuvre.

4.11 Effets sur l'utilisation des terres

Évaluer les effets du projet et de l'infrastructure connexe sur l'utilisation actuelle des terres et les ressources par le public et les secteurs privés.

Certaines résidences sont situées dans la zone d'étude le long du chemin Red Head (et possiblement le chemin Proud ou le chemin Old Black River, Mispéc, Anthony's Cove, etc.) qui pourraient subir des effets. Ces effets devront être évalués. De plus, les zones résidentielles et les usagers de terrain qui pourraient subir les effets causés par les installations linéaires envisagées dans le cadre de ce projet devront aussi être évalués.

L'étude doit évaluer les effets environnementaux du projet (y compris changements dans les valeurs foncières et la jouissance des propriétés) sur l'utilisation des terres dans les environs du projet (c.-à-d. dans les limites de l'évaluation environnementale définies du projet) ainsi que près de l'infrastructure et des corridors connexes.

Elle doit aussi évaluer les effets possibles du projet sur la plage Mispéc et d'autres zones récréatives qui pourraient être affectées par le projet et l'infrastructure et corridors connexes.

4.12 Effets sur l'utilisation actuelle des terres et des ressources à des fins traditionnelles par les Autochtones

L'étude doit évaluer les effets de tous les aspects du projet (y compris l'infrastructure connexe) sur l'utilisation actuelle des terres et des ressources à des fins traditionnelles par les Autochtones. Ces activités comprennent la chasse et la pêche traditionnelles (y compris la pêche dans le milieu marin), la cueillette, ou les activités cérémoniales, qui pourraient aboutir à des effets néfastes causés par la présence du projet sur ces terres. Une étude des connaissances écologiques traditionnelles devra être effectuée dans le cadre de cette étude si ceci est exigée par la direction des communautés autochtones.

4.13 Effets sur les ressources patrimoniales et archéologiques

Une évaluation des ressources patrimoniales et archéologiques devra être effectuée pour le site de la raffinerie ainsi que pour le couloir connexe avec l'infrastructure requise.

Une zone de haut potentiel a été identifiée dans l'EIE sur le gaz naturel liquéfié de Canaport. Cette zone est située près de la côte à l'ouest de la rivière Mispic et à l'est de l'installation de gaz naturel liquéfié. Si d'autres installations doivent être établies à cet endroit (ou près de cet endroit), il faudra peut-être effectuer d'autres travaux pour l'interprétation des ressources patrimoniales et archéologiques ou creuser le site.

4.14 Effets sur le transport terrestre et l'infrastructure routière

Il faut évaluer les effets environnementaux du projet sur les régimes de circulation, y compris des prévisions concernant l'infrastructure routière future et actuelle et concernant l'utilisation par rapport à la sécurité et à l'intégrité de l'infrastructure, sur les débits de circulation, le niveau de service et les taux d'accident. Il faut prédire les effets du transport terrestre accru dans la région et en particulier le transport en direction et en provenance du site de la raffinerie par rapport au bruit, à la sécurité, au risque de déversement et à la qualité de l'air. L'étude devrait examiner les effets localisés qui pourraient découler de la combustion du combustible fossile en raison de la circulation accrue.

Pendant la phase de la construction du projet, une activité terrestre substantielle exigera la circulation de matériel, de matériaux et de personnel en provenance et en direction du site. Cette circulation fera augmenter les débits de circulation, ce qui risque d'augmenter l'encombrement et le taux de collision. Le projet peut susciter des inquiétudes concernant l'état de l'infrastructure routière actuelle et concernant les poids et les dimensions permis sur cette infrastructure. Ces effets possibles devront être évalués.

Tous les effets associés à la circulation liée au projet pendant l'exploitation devront également faire partie de l'étude, puisque la circulation liée au projet continuera par exemple, transport du personnel et circulation des camions transportant des fournitures, des matériaux et des produits.

Il est prévu que certains produits raffinés pourraient être expédiés par voie ferrée. Un nouvel embranchement de voie ferrée pourrait s'avérer nécessaire pour permettre ce transport. Si un tel embranchement est construit, une évaluation du tracé devra également être effectuée. Une autre inquiétude concerne les effets environnementaux possibles sur la circulation routière, qui augmenteraient l'encombrement ou les taux de collision, liés au passage à niveau. De

plus, une évaluation des routes d'urgence qui pourraient subir des effets à la suite de l'embranchement de la voie ferrée devra être également effectuée. Une évaluation des voies d'urgence pour les résidents de Mispec et de la région du chemin Red Head devra aussi être effectuée.

4.15 Effets du milieu sur le projet

La sensibilité du projet aux variations des conditions météorologiques, y compris les événements extrêmes doit être étudiée. Parmi les paramètres à étudier, notons l'effet des précipitations extrêmes sur la gestion de l'eau sur le site et l'influence du vent, des vagues, de la glace et des inondations sur les opérations de l'installation (y compris toute infrastructure connexe). De plus, la sensibilité du projet à la variabilité du climat et au changement climatique doit être indiquée et discutée. L'étude examinera non seulement le milieu climatique actuel dans la région mais elle doit aussi comprendre un examen des futures conditions climatiques potentielles attribuables aux changements climatiques dans un avenir prévisible et à long terme (p. ex. réchauffement de la planète, changements des niveaux de la mer, etc. sur une période minimum de 50 et de 100 ans). Cette évaluation devrait fournir une explication détaillée des effets que la hausse du niveau de la mer peut avoir sur les installations maritimes proposées pour ce projet.

L'étude doit tenir compte de la façon dont le milieu naturel actuel et les dangers artificiels pourraient nuire au projet (p. ex. exhaure de formations rocheuses acides, conditions météorologiques sévères, événements sismiques et influences des marées, etc.).

4.16 Navigation et expédition

La navigation des navires est considérée comme une composante principale du projet en raison de la réception et de l'expédition de produits en provenance et en direction de la raffinerie. Irving Oil Company, Limited s'est engagée volontairement à entreprendre un examen du projet conformément au code TERMPOL. Le but de l'examen TERMPOL est de fournir un moyen de « mesurer les risques de navigation associés à l'emplacement et à l'exploitation des terminaux maritimes pour les grands pétroliers ».

Une explication de la gestion du trafic des navires dans la baie de Fundy devrait être fournie, ainsi que des prévisions des effets du trafic maritime accru sur le trafic maritime actuel dans la baie de Fundy et dans le havre de Saint-Jean.

L'EIE devrait présenter un examen des effets de l'expédition (y compris accidents potentiels et effets environnementaux cumulatifs potentiels) sur les EEI, comme les oiseaux migrateurs, les espèces en péril et les espèces préoccupantes, le long de la voie d'expédition.

Une évaluation de l'augmentation du trafic maritime dans la baie de Fundy devrait être entreprise et elle devrait tenir compte de la concentration possible de l'expédition à la suite du projet et d'autres projets actuels ou futurs dans la région. Elle devrait aussi tenir compte des effets possibles sur les pêcheurs commerciaux, les navires de croisière, les espèces en péril et les espèces préoccupantes, les systèmes et les ressources actuellement en place pour la navigation, etc. Cette étude devrait examiner la concentration de certaines matières dangereuses qui sont déplacées à l'intérieur ou à proximité de cette région géographique. En outre, une évaluation des effets des déversements, des accidents et des défaillances devra être effectuée par rapport à l'augmentation du trafic maritime dans la région.

Il faudrait également tenir compte du lieu de dépôt des déblais actuel (Black Point) qui est situé près des installations proposées. Ce site est essentiel au programme efficace et efficient de dragage pour le port de Saint-Jean. Après de nombreuses années de dépôt, cet endroit est considéré maintenant comme un danger pour la navigation des navires à grand tirant d'eau de cette région. De plus, pendant la saison de dragage, les chalands de dragage effectuent de nombreux trajets quotidiens au site, ce qui augmente la concentration des petits navires naviguant dans cette région.