

COMMENTAIRES GÉNÉRAUX

- En général, la littérature établissant la possibilité que des effets sublétaux, aux conséquences inconnues, se produisent dans des zones géographiques étendues, ainsi que les énoncés d'experts indiquant que l'on sait peu de choses sur les effets du son sur les organismes marins, n'ont pas été abordées de manière adéquate dans l'évaluation environnementale (EE). Ces incertitudes ont été récemment reconnues dans le rapport d'un Atelier européen : « *étant donné l'absence de normes existantes et les nombreuses lacunes dans les connaissances sur le bruit sous-marin et en particulier sur ses effets sur la vie marine, d'autres mesures seront nécessaires pour compléter l'effort et combler les questions encore ouvertes* ».

Un contexte plus large aurait dû être fourni pour certains des énoncés faits dans le document d'évaluation environnementale. Par exemple, il a été déclaré que l'étude opportuniste menée par LGL sur un échantillon homogène d'œufs de crabe des neiges n'a entraîné qu'une mortalité de ~1,0 %, mais l'EE n'a pas mentionné d'effet majeur sur le développement des œufs. L'EE fait également référence à une étude australienne qui n'a constaté aucun effet sur les populations de homards dans les zones où des levés sismiques avaient été effectués, mais elle ne mentionne pas que les activités sismiques auraient nécessité une réduction de la population allant jusqu'à 50 % avant d'être résolues par la mortalité naturelle et par la pêche.

- Les effets inconnus à long terme des activités sismiques continuent de préoccuper les pêcheurs. Des pêcheurs ont signalé que le comportement des poissons a été perturbé à la suite d'explosions sismiques et que des mollusques et crustacés ont disparu des zones où des travaux de prospection géosismique ont été entrepris. Bien que la recherche n'ait déterminé aucune mortalité directe du poisson ou des mollusques et crustacés attribuable à l'activité sismique, des changements comportementaux pourraient affecter la migration ou l'activité reproductive et de frai ainsi que le mouvement de la biomasse exploitable dans une région. La possibilité que les programmes sismiques aient un impact sur la pêche à l'avenir valide les préoccupations des pêcheurs.

Limites spatiales des levés sismiques proposés

- Comme défini dans l'évaluation environnementale, l'évaluation elle-même prend en compte plusieurs niveaux de limites spatiales, y compris la zone du projet et la zone touchée. La zone du projet est définie comme l'espace physique dans lequel les levés sont effectués, y compris une zone tampon de 10 km pour permettre aux navires de tourner avec des câbles et des flûtes marines déployés. On s'attend généralement à ce que les effets du projet soient les plus importants dans la zone du projet. Les zones touchées sont les zones qui pourraient potentiellement être touchées par les activités du projet au-delà de la zone du projet. Il semble que, selon les définitions précédentes, la figure 3-1 et les figures similaires ultérieures soient incorrectes. Les lignes de levés sismiques dans le coin sud-ouest de Gudrid indiquées dans la figure 3-1 s'étendent au-delà de la zone du projet. Cela serait techniquement impossible, selon les définitions ci-dessus.

De plus, il est clair que l'aire de virage située à l'angle sud-ouest de Gudrid, comme indiqué sur la figure 3-1, est également inexacte. Dans cette zone, l'aire de virage de 10 km n'est pas cartographiée avec une zone tampon de 10 km à partir des lignes de levé sismique comme ailleurs sur la figure. Il semble que la zone du projet et l'aire de virage aient été artificiellement réduites dans cette zone afin de ne pas entrer dans « la Zone », telle que définie dans l'Accord sur les revendications territoriales des Inuits du Labrador. La figure 3-1 et toutes les figures similaires ultérieures doivent être corrigées afin de garantir une représentation exacte de la zone du projet et de l'aire de virage qui, selon les définitions établies dans l'évaluation environnementale, s'étendrait dans « la Zone » telle que définie dans l'Accord sur les revendications territoriales des Inuits du Labrador. Étant donné que les effets du programme sismique proposé sont les plus importants dans la zone du projet et que la zone du projet s'étend en fait dans « la Zone » (selon la définition de la zone du projet de l'EE par rapport aux lignes de levés sismiques indiquées à la figure 3-1), le promoteur devrait en tenir compte en conséquence dans le plan de l'atténuation/compensation environnementale et économique pour les Inuits du Labrador.

Effets sur la pêche autochtone

- Il est extrêmement important pour le gouvernement du Nunatsiavut que la pêche autochtone (au large et près des côtes) ne soit pas perturbée ou touchée négativement par le programme sismique proposé. Dans l'EE, la « bonne communication » est mentionnée comme une mesure d'atténuation des conflits d'utilisation de l'espace. Bien que l'on s'accorde sur l'importance d'une bonne communication, celle-ci devrait être mieux définie dans l'EE (l'échange de courriels et de télécopies est mentionné, mais il n'est pas précisé comment et quand ces échanges auront lieu). Comme la communication sera l'une des principales mesures d'atténuation, l'EE devrait intégrer un plan de communication pour la pêche autochtone ainsi que pour les autres trafics commerciaux ou maritimes. Un plan d'atténuation des conflits potentiels devrait également être plus clairement défini.

En outre, étant donné que la zone du projet chevauche la Zone (voir le commentaire de l'examen sur les limites spatiales), les effets sur la pêche dans la Zone pourraient être plus importants que ceux prévus dans l'EE. Le promoteur devrait en tenir compte et envisager des mesures d'atténuation environnementales et économiques pour les Inuits du Labrador.

Pêcheries commerciales

- La pêche commerciale est très importante pour de nombreuses collectivités de la côte sud du Labrador. Alors que les membres de Fish, Food and Allied Workers' Union (FFAW) vivent dans des collectivités aussi éloignées que Fish Cove Point (juste au nord de Cartwright), les membres du Labrador pêchent dans les divisions 2J, 2H et 2G de l'OPANO pour le crabe, la crevette, le turbot, la morue, etc. De plus, les pêcheurs de la division 4R (nord de Terre-Neuve) ont le droit de pêcher dans la division 2J, et les pêcheurs de la côte nord-est ont toujours des droits de pêche au large de la côte du Labrador également. Il y a des membres de FFAW qui pêchent des quotas pour le gouvernement du Natuashish dans 2H.

L'une des préoccupations de l'industrie de la pêche concernant le programme sismique pluriannuel proposé est le besoin subséquent de communications fréquentes entre l'industrie et Investcan. Les pêcheurs sont répartis sur une vaste zone géographique et la communication est essentielle à la sécurité de toutes les personnes concernées. Il est nécessaire de bien planifier et de consulter davantage le secteur de la pêche plusieurs mois avant le début des différentes composantes du programme sismique afin d'éviter tout conflit potentiel en mer.

- Bien que les habitudes de pêche historiques aient été décrites en détail dans l'EE d'Investcan, les activités de pêche peuvent changer d'une année à l'autre et au cours d'une saison. Par exemple, le turbot devient une espèce commerciale de plus en plus importante et de nombreux pêcheurs se sont préparés à le pêcher en 2010. Cette pêcherie utilise des engins fixes, ce qui pourrait introduire davantage d'interactions potentielles entre les secteurs de la pêche et du pétrole dans les années à venir. La pêcherie est aussi activement poursuivie au moment où Investcan propose de mener son programme, en raison des conditions météorologiques et de l'état des glaces. Il est donc important qu'Investcan maintienne une communication régulière avec FFAW pour demeurer informée des évolutions en cours dans l'industrie de la pêche.
- L'EE semble couvrir la plupart des activités de pêche commerciale de la zone par espèce. Il est important de remarquer que la zone du projet proposé se trouve dans l'une des plus importantes zones de récolte de poissons de fond, de mollusques et de crustacés dans cette région et que les collectivités locales dépendent fortement des activités de pêche commerciale dans cette zone. Bien que les données sur la pêcherie commerciale couvrent une période allant de 2005 à 2008, des groupes tels que le gouvernement du Nunatsiavut ne développent que récemment leurs capacités commerciales de récolte dans cette zone. On s'attend à ce que le projet soit beaucoup plus important pour ces intervenants dans les années à venir. Il est recommandé que le gouvernement du Nunatsiavut et l'Office Torngat mixte des pêches participent à ce processus d'évaluation environnementale.

Retombées économiques pour les Inuits

- Comme indiqué dans l'évaluation environnementale, les observateurs joueront un rôle essentiel dans la mise en place de mesures d'atténuation si le programme sismique proposé est mis en œuvre. Il est fortement suggéré que le Promoteur intègre des observateurs inuits à bord des navires sismiques. Les Inuits sont de fins observateurs de l'océan et nombre d'entre eux ont déjà été employés comme observateurs à bord de navires de mer.

Analyste des effets cumulatifs

- L'analyse des effets cumulatifs pour chaque composante valorisée de l'écosystème dans l'EE est incomplète. Un examen plus exhaustif des écrits sur les effets cumulatifs devrait être effectué et une analyse plus rigoureuse des effets cumulatifs devrait être intégrée à l'EE. Telles qu'elles sont présentées actuellement, les analyses des effets cumulatifs ne sont pas basées sur la science, mais semblent être basées sur l'opinion.

Les analyses des effets cumulatifs pour la plupart des CVE comportent peu de citations, voire aucune. Dans certains cas (p. ex. section 5.4.5), les références présentes dans la section ne peuvent être trouvées dans la section de la littérature citée. La section sur l'analyse des effets cumulatifs devrait être refaite de manière beaucoup plus rigoureuse et exhaustive.

- Plusieurs autres entreprises ont manifesté ou sont en train de manifester leur intérêt pour la réalisation de programmes sismiques dans le même délai qu'Investcan. La possibilité que des levés sismiques soient menés simultanément augmente le risque de conflits potentiels avec les navires et les engins de pêche. Cela augmente également l'impact potentiel de l'activité sismique sur les ressources importantes en poissons, en mollusques et en crustacés. À cet égard, le commentaire de l'EE d'Investcan (page 160) selon lequel « *le suivi et la surveillance ne sont pas recommandés pour les poissons, les mollusques et les crustacés dans le cadre d'activités sismiques de routine* » est extrêmement discutable au sein de l'industrie de la pêche, compte tenu de l'intérêt manifesté par les entreprises d'hydrocarbures pour effectuer des travaux de prospection sismique dans la région.

Intégration des connaissances inuites

- Il a été démontré dans la littérature scientifique que les connaissances inuites (ou les connaissances écologiques traditionnelles, plus largement) sont une source précieuse de connaissances qui peuvent compléter et augmenter les connaissances et les renseignements d'un point de vue scientifique occidental. Dans la plupart des études sur les écosystèmes arctiques, comme celles qui sont réalisées dans le cadre des évaluations environnementales, il est reconnu que l'absence de connaissances écologiques traditionnelles constitue une lacune. Après avoir examiné l'évaluation environnementale, les connaissances inuites n'ont pas été intégrées de manière significative dans l'évaluation environnementale en ce qui concerne les enjeux potentiels liés au milieu physique ou aux ressources marines. L'intégration des connaissances inuites devrait être exigée dans l'évaluation environnementale. De cette façon, les connaissances inuites et la science occidentale peuvent se conjuguer pour former une compréhension combinée, beaucoup plus holistique et précise, des effets potentiels du programme sismique proposé sur le projet et les zones touchées, au moyen de recherches et d'analyses collaboratives.

Espèces inscrites en vertu de la LEP

- Puisque ce document vise à traiter du programme sismique de 2010 à 2017, il soulève des questions quant à la prise en compte des espèces en péril. Pendant ce délai, il est possible que d'autres espèces soient ajoutées à l'annexe 1 de la LEP; le COSEPAC évaluera de nouvelles espèces (voici des exemples d'évaluations à venir : Morue de l'Atlantique; sébaste atlantique et acadien; et tortue caouanne); de nouveaux programmes de rétablissement, plans de gestion ou plans d'action pourraient être affichés pour les espèces inscrites; et l'habitat essentiel pourrait être désigné; etc. Il pourrait y avoir de nombreux changements au cours de cette période qui pourraient avoir une incidence sur le statut d'une espèce et sur les exigences de la LEP. Il est important de savoir comment le promoteur va traiter cette question.

Mesures d'atténuation

- En ce qui concerne le calendrier du programme sismique défini par Investcan, la zone du projet peut être activement exploitée par les pêcheurs. Afin d'atténuer les conflits potentiels avec les navires et les engins de pêche, FFAW recommande à l'entreprise d'envisager l'utilisation d'un navire-guide de l'industrie de la pêche ainsi que d'un agent de liaison des pêches pendant le programme. FFAW a mis en place un programme de navires-guides afin d'atténuer les problèmes de sécurité entre l'industrie de la pêche et l'industrie pétrolière et gazière. Un navire-guide de pêche serait mieux adapté qu'un navire de poursuite ou à piquet, car il a l'expérience du trafic maritime et du déploiement des engins sur les lieux de pêche où se déroulent les activités sismiques. Le navire-guide de pêche pourrait également servir de « plate-forme » de communication pour l'industrie de la pêche pendant le programme sismique.

Énoncé des pratiques canadiennes d'atténuation des ondes sismiques en milieu marin

- La Section I, Annexe 2 des « Lignes directrices du programme d'activités géophysiques, géologiques, environnementales et géotechniques » (mai 2008) contient textuellement l'Énoncé des pratiques canadiennes d'atténuation des ondes sismiques en milieu marin. Cette annexe contient les mesures recommandées de planification, d'atténuation et de rapport en matière d'environnement pour les études sismiques marines dans la zone extracôtière de Terre-Neuve-et-Labrador.

COMMENTAIRES PARTICULIERS

Couverture –Canada – Terre-Neuve L'« Office des hydrocarbures extracôtiers » est maintenant « Canada –Terre- Neuve- et- Labrador L'Office des hydrocarbures extracôtiers ».

Section 2.2.1 Levés sismiques 2-D et 3-D, dernier paragr., p. 16 — Le document d'orientation ne fait pas précisément référence à l'*Énoncé des pratiques canadiennes d'atténuation des ondes sismiques en milieu marin*

Section 2.3.5 Émissions lumineuses, p. 31 — La référence à Moulton et coll. devrait être 2003 comme dans la section des références.

Section 3.0 Portée et méthodologie de l'évaluation environnementale, paragr. 1, ligne 6, p. 34 — La date figurant sur le document d'orientation est 2009 et non 2006 comme indiqué ici. Cela concerne également la section 3.2, p. 36.

Section 3.2.2 Consultation des intervenants, p. 38 — Les remarques de la réunion de consultation sont présentées à l'annexe « C » et non à l'annexe « B ».

Section 3.2.2 Consultation des intervenants, p. 37 — Des organismes gouvernementaux ont-ils été contactés au sujet de ce projet?

Section 3.6.2 Limites spatiales, figure 3-1, p. 43 — La ligne rouge ne représente pas exactement la zone EES du plateau du Labrador.

Section 3.6.2 Limites spatiales, figure 3-1 — La latitude et la longitude sont erronées, comme le sont toutes les figures utilisant cette carte.

Section 3.11 Évaluation des effets environnementaux cumulatifs, p. 48 — Veuillez fournir la référence à l'ONE et à l'ACEE de 1996.

Section 4.2.2 Oiseaux marins et migrateurs, p. 64 — Veuillez fournir la référence du SCF 2007.

Section 4.2.3 Poissons, mollusques et crustacés marins, p. 69 — Il aurait été plus facile d'examiner la situation si la description de toutes les espèces inscrites à la LEP avait été incluse dans la section 5.5 Espèces en péril.

Section 4.2.3.1 Poissons à nageoires, 1^{er} paragr., p. 69 — L'espèce pour la morue de l'Atlantique est in^{correcte}.

Section 4.2.3.1 Poissons à nageoires, 2^e paragr., p. 69 — L'espèce du Pacifique, le cornet boréal, est répertoriée de manière incorrecte comme poisson de fond dans cette zone.

Section 4.2.3.1 Poissons à nageoires, 3^e paragr., p. 69 — Il est indiqué que sept (7) espèces sont inscrites dans la liste des espèces en péril ou dans celle du COSEPAC, alors que huit (8) espèces sont inscrites; plusieurs de ces espèces sont inscrites de façon incorrecte.

Les statuts des espèces doivent être indiqués comme suit : « disparue, disparue du pays, en voie de disparition, menacée ou espèce préoccupante selon l'annexe 1 de la *LEP* » ou « recommandée par le COSEPAC pour inscription sur la liste de la *LEP* ».

Section 4.2.3.1 Poissons à nageoires, paragraphe sur la morue de l'Atlantique, p. 71 — S'agit-il de la bonne référence du COSEPAC? Devrait-il s'agir de 2003a?

Section 4.2.3.2 Mollusques et crustacés marins, paragraphe sur la pétoncle d'Islande, p. 74 — S'agit-il de la bonne référence du MPO? Devrait-il s'agir de 2007 b?

Section 4.2.5 Tortues de mer, p. 84 — La référence à Plotkin et coll. devrait être 1993.

Section 4.2.6 Espèces en péril, paragraphe sur les poissons marins, 1^{er} parag., p. 84 — Il est fait mention de huit espèces de poissons désignées par la *LEP* ou par le COSEPAC qui pourraient être présentes dans la zone touchée. Puisque les espèces « évaluées par le COSEPAC » sont incluses, d'autres qui ont également été récemment évaluées par le COSEPAC devraient également être inscrites. Par exemple, le grenadier berglax (évalué comme étant préoccupant), le grenadier de roche (évalué comme étant en danger) et la plie canadienne (évaluée comme étant menacée). Ces espèces sont inscrites dans les tableaux 4.13 et 4.14 sur les récoltes commerciales dans la zone du projet, mais elles ne sont pas indiquées dans la section sur la *LEP*. Pour plus de renseignements au sujet des statuts des espèces, veuillez consulter le registre de la *LEP*.

Étant donné que les espèces inscrites sur la liste de la *LEP* et celles évaluées par le COSEPAC sont combinées dans cette section, leur statut individuel n'est pas clair. Les seules espèces figurant sur la liste de la *LEP* dans cette section sont les anarrhiques lous, les autres sont désignées par le COSEPAC. De plus, l'inscription de la morue de l'Atlantique comme espèce en voie de disparition est une désignation du COSEPAC, et non une inscription en vertu de la *LEP*. Ce point doit être clarifié. Il faut également préciser que, sous la compétence fédérale, la liste officielle des espèces en péril est l'annexe 1 de la *LEP* (à ne pas confondre avec les désignations du COSEPAC ou les espèces inscrites aux annexes 2 et 3 de la *LEP*, qui sont des espèces qui doivent encore être évaluées par le COSEPAC).

Section 4.2.6 Espèces en péril, paragraphe sur les poissons marins, tableau 4.10, p. 85 — Des références précises doivent être données pour les renseignements figurant dans le tableau sous la colonne intitulée « Motif de la désignation ». Le COSEPAC est mentionné, mais la source de renseignement devrait également être précisée. De plus, pour la morue de l'Atlantique, la population (celle de Terre-Neuve-et-Labrador) devrait être précisée, car d'autres populations de morue ont reçu des désignations différentes de la part du COSEPAC.

Section 4.2.6 Espèces en péril, mammifères marins, p. 90 — Les rorquals à bosse sont mentionnés dans cette section. Il convient de noter que la population de rorquals à bosse dans l'ouest de l'Atlantique Nord a été désignée comme n'étant pas en péril par le COSEPAC en 2003.

Section 4.2.6 Espèces en péril, mammifères marins, tableau 4.12, p. 91 — Comme pour les commentaires fournis sur le tableau 4.10, des références précises devraient être données dans la colonne intitulée « Motif de la désignation ».

De plus, la baleine à bec de Sowerby et le marsouin commun sont inscrits dans les catégories de risque de l'annexe 2 et de l'annexe 3 de la *LEP*, respectivement.

Veuillez noter que la liste officielle (fédérale) des espèces en péril est l'annexe 1 de la *LEP*; les annexes 2 et 3 contiennent des espèces qui ont été désignées en péril par le COSEPAC avant octobre 1999 et qui doivent être réévaluées par le COSEPAC à l'aide de critères révisés avant qu'on puisse envisager de les inscrire à l'annexe 1 de la *LEP*.

De plus, plus haut dans le document, il est mentionné que certaines populations de bélugas sont présentes dans la région. Celles-ci devraient également être mentionnées dans ce tableau (et cette section), puisque les populations de bélugas ont été évaluées par le COSEPAC en 2004 et que d'autres espèces évaluées par le COSEPAC ont été incluses dans ce tableau.

Section 4.2.7 Zones vulnérables, p. 92 — Ce rapport traite très peu de l'habitat marin. Ceci est surprenant étant donné l'intention de discuter des composantes valorisées de l'écosystème, telles que les zones vulnérables. Une discussion sur la présence de coraux d'eau froide dans la zone d'étude doit être incluse en utilisant l'étude suivante :

Gilkinson, K., et Edinger, E. (éd.). 2009. The ecology of deep-sea corals of Newfoundland and Labrador waters: biogeography, life history, biogeochemistry, and relation to fishes. Can. Tech. Rep. Fish. Aquat. Sci. 2830 : vi + 136 p.

Il a été documenté que les activités humaines, y compris l'exploration/production d'hydrocarbures, peuvent avoir une incidence sur les coraux. Les coraux d'eau froide sont reconnus à l'échelle internationale et nationale comme des écosystèmes vulnérables.

Section 4.2.7 Zones vulnérables, 1^{er} paragr., p. 92 — La dernière phrase est la suivante : « *Dans le cas où l'une de ces zones serait estimée être une AMNC à l'avenir, aucune activité d'un tiers ne sera autorisée à l'intérieur des limites définies, y compris l'exploration ou l'exploitation d'hydrocarbures* », ce qui est incorrect. Pour des renseignements supplémentaires sur les aires marines nationales de conservation (AMNC), veuillez vous référer à Parcs Canada.

Section 4.2.7 Zones vulnérables, dernier paragr. p. 93 — Les 10 ZICO situées en dehors de la zone du projet devraient être indiquées sur une figure.

Section 4.2.7 Zones vulnérables, figure 4-10, p. 94 — Quels sont les noms des « zones d'intérêt pour une aire marine nationale de conservation »?

Section 4.3.2 Enquêtes sur les pêcheries commerciales, p. 129 — Qui est « R. Anthony »?

Section 4.3.4 Trafic maritime, p. 129 — Qu'en est-il du trafic des navires de charge et de la baie Voisey's?

Section 5.1.4 Évaluation et atténuation des effets, p. 136 — Une ou plusieurs références devraient être fournies pour la phrase suivante : « Les effets des sons émis sous l'eau sur les alcidés ne sont pas bien connus, mais le son n'est probablement pas important pour les alcidés en ce qui concerne la recherche de nourriture. »

Section 5.1.4 Évaluation et atténuation des effets, Rejets des navires et événements accidentels, p. 138 — La référence au MMS devrait-elle être 2004?

Section 5.2.4 Évaluation et atténuation des effets, Détection sonore des mollusques et crustacés, p. 146 — Le texte à la fin de la page 146, « Les réponses étaient analogues à la ligne latérale des poissons qui... » est coupé, et on peut se demander s'il manque du texte.

Section 5.2.4 Évaluation et atténuation des effets, Effets sur le comportement, p. 148 — La référence devrait être Schwartz et Greer 1984.

Section 5.2.4 Évaluation et atténuation des effets, Effets sur le comportement, p. 149 — La référence à McCauley et coll. 200 est-elle censée être 2000a ou 2000 b?

Section 5.2.4 Évaluation et atténuation des effets, Effets sur le comportement, p. 151 — Veuillez fournir la référence complète de Nedwell et coll. 2003.

Section 5.2.4 Évaluation et atténuation des effets, Effets physiques et anatomiques, p. 152 — La figure 5.1 devrait comporter une étiquette en décibels sur l'axe des abscisses.

Section 5.2.4 Évaluation et atténuation des effets, Effets physiques et anatomiques, p. 152 — Veuillez fournir la référence complète de Hastings 1990.

Section 5.2.4 Évaluation et atténuation des effets, Effets physiques et anatomiques, 2^e paragr., p. 153 — En ce qui concerne le zooplancton et l'ichtyoplancton, une préoccupation se dégage de l'énoncé selon lequel la « mortalité totale » causée par les canons à air dans ce cas ne comporte qu'un seul aspect d'incertitude. Il est également important d'établir l'étendue (latérale et en profondeur, ainsi que les intervalles de confiance) sur laquelle la perte se produit et d'estimer le volume effectif total touché par les levés sismiques. Bien qu'une première approximation puisse suggérer qu'une telle perte n'est pas particulièrement importante, les calculs connexes doivent également être présentés dans l'EE, car ces hypothèses sous-jacentes deviennent importantes pour établir l'ampleur de l'impact. Malgré la forte mortalité naturelle que connaissent divers animaux planctoniques, la question qui se pose est de savoir si le taux de perte supplémentaire causé par les levés sismiques entraînerait des différences importantes dans la production.

Section 5.2.4 Évaluation et atténuation des effets, Effets physiques et anatomiques, p. 156 — La référence à Christian et coll. devrait-elle être 2004 telle quelle dans la section des références?

Section 5.2.6 Tableau 5.5, Analyse des impacts — La référence à McCauley et coll. devrait être 2000a ou 2000 b.

Section 5.3.4 Évaluation et atténuation des effets, paragraphe sur les effets physiques, p. 168 et 169 — L'Énoncé des pratiques canadiennes est inclus dans l'annexe 2 des « Lignes directrices du programme d'activités géophysiques, géologiques, environnementales et géotechniques » (mai 2008). Il convient de faire référence aux Lignes directrices dans le rapport. De plus, la section III des Lignes directrices contient les formats de rapport recommandés pour les observations de mammifères marins et d'oiseaux de mer pendant les levés.

Section 5.3.4 Évaluation et atténuation des effets, paragraphe sur les effets sur le comportement, p. 172 — La référence à Harris 2001 devrait être Harris et coll.

Section 5.5.1 Limites, p. 184 — Compte tenu du commentaire précédent faisant référence aux populations de bélugas présentes dans la zone (sous le tableau 4.12), le nombre d'espèces de cétacés mentionné dans la troisième puce de cette page devrait être révisé.

Section 5.5.4 Évaluation des effets et atténuation, p. 186 — L'énoncé suivant : « *Les plans de rétablissement des baleines bleues et des morues sont en attente...* » n'est pas exact. Un programme de rétablissement pour les baleines bleues est en fait affiché sur le registre de la LEP.

5.5.4 Évaluation et atténuation des effets, p. 186 — Qu'en est-il des espèces d'oiseaux de mer en péril?

Section 5.5.4.1 Espèces de poissons en péril, p. 187 — Quel est le but de la liste des espèces en péril?

Section 5.5.4.1 Espèces de poissons en péril, p. 188 — Veuillez fournir des références aux phrases du premier paragraphe.

Section 5.5.4.1 Espèces de poissons en péril, p. 189 — Concernant la phrase « Si une concentration de mammifères marins est observée dans une zone particulière, le levé peut se déplacer vers une autre partie de la zone de levé jusqu'à ce que la concentration se soit éloignée ». Comment cette activité serait-elle mise en œuvre?

Section 5.5.7 Résumé, tableau 5.8, p. 192 — Il indique comme mesure d'atténuation « le respect de l'Énoncé des pratiques canadiennes d'atténuation des ondes sismiques en milieu marin dans la mesure où cela est raisonnablement commode ». Veuillez préciser ce que signifie l'expression « dans la mesure où cela est raisonnablement commode ». L'Énoncé des pratiques canadiennes, en ce qui concerne l'atténuation des ondes sismiques en milieu marin, indique explicitement que ces exigences sont définies comme des normes minimales auxquelles un exploitant devrait se conformer.

Section 5.6 Zones vulnérables, p. 192 — La réserve écologique d'oiseaux des « îles Gannet » n'a pas été indiquée sur une figure.

Section 5.6.6 Effets cumulatifs, p. 195 — Il faudrait écrire « ... avec les processus naturels... ».

Section 5.6.6 Effets cumulatifs, dernière ligne, p. 195 — Voulez-vous dire « espèces sensibles » et non « zones vulnérables »?

Section 5.7.2 Enjeux potentiels, ligne 3, p. 197 — Veuillez fournir une référence pour l'énoncé « Les flûtes et les navires sismiques... passent la saison dans le Canada atlantique ».

Section 5.7.4.1 Conflits d'utilisation de l'espace, 1er paragr., dernière ligne, p. 199 — Veuillez fournir la référence pour « les autres navires doivent céder le passage ».

Section 5.7.4.2 Effets de la capturabilité, p. 200 — La référence à Thompson et coll. devrait être 1998 ou 2000, et non 2000 b.

Section 8.1 Dispositions législatives applicables, p. 212 — Le « Règlement sur les études géophysiques liées à la recherche des hydrocarbures dans la zone extracôtière de Terre-Neuve » ne comporte pas le mot « Labrador » dans son titre. Les « Lignes directrices du programme d'activités géophysiques, géologiques, environnementales et géotechniques » sont de mai 2008 et non d'avril 2004. Les « Directives sur le traitement des déchets extracôtiers, août 2002 » ne sont pas applicables à un programme sismique.

Section 8.2 Composantes environnementales valorisées et mesures d'atténuation, p. 212 — Veuillez veiller à ce que les mesures d'atténuation indiquées dans cette section et dans l'ensemble du rapport reflètent les mesures incluses dans l'annexe 2 des « Lignes directrices du programme d'activités géophysiques, géologiques, environnementales et géotechniques ».

Section 8.2 Composantes environnementales valorisées et mesures d'atténuation, dernier paragraphe, p. 213 — Un rapport sur le programme de surveillance et ses résultats devrait inclure la surveillance des oiseaux de mer.

Section 9.0 Références — Cette section devrait être revue. Voir les exemples d'incohérences ci-dessous.

- **p. 216** — Équipe de rétablissement de la tortue luth de l'Atlantique, 2006. *Programme de rétablissement de la tortue luth (Dermochelys coriacea) dans les eaux canadiennes de l'Atlantique*. Dans : *Série de Programmes de rétablissement de la Loi sur les espèces en péril*. Pêches et Océans Canada. Ottawa, ON. **Ne figure pas dans le texte du rapport.**
- **p. 221** — COSEPAC (Comité sur la situation des espèces en péril au Canada). 2003a. *Rapport du COSEPAC sur la situation de la morue franche (Gadus morhua) au Canada*. Comité sur la situation des espèces en péril au Canada. Ottawa, ON. xi + 76 p. **Ne figure pas dans le texte du rapport, mais il se peut qu'il soit cité incorrectement en référence, vérifier la page 71 du rapport.**
- **p. 222** — COSEPAC (Comité sur la situation des espèces en péril au Canada). 2006a. *Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur le Morse de l'Atlantique Odobenus rosmarus rosmarus au Canada*. x + 72 p. **Ne figure pas dans le texte du rapport.**
- **p. 223** — Dalen, J. et G. M. Knudsen. « Scaring effects in fish and harmful effects on eggs, larvae and fry by offshore seismic explorations » dans H.M. Merklinger (éd.), *Progress in Underwater Acoustics*, p. 93–102. Plenum Press, NY, 1996. **Ne figure pas dans le texte du rapport.**
- **p. 224** — MPO (Pêches et Océans Canada). 2004a. Allowable harm assessment for spotted and northern wolffish. Rapports sur l'état des stocks du Secrétariat canadien des avis scientifiques du MPO 2004/031. **Ne figure pas dans le texte du rapport.**

- **p. 229** — Rapport TA2424-3. Rapport de LGL Ltd, King City, ON, et Greeneridge Sciences Inc, Santa Barbara, CA, pour Western Geophysical, Anchorage, AK, et National Marine Fisheries Service, Anchorage, AK, et Silver Spring, MD. 121 p. **Ne figure pas dans le rapport.**
- **p. 231** — Holst, M., I. Stirling et K.A. Hobson. 2001. Diet of ringed seals (*Phoca hispida*) on the east and west sides of the North Water Polynya, northern Baffin Bay. *Marine Mammal Science*, 17 (4): 888–908. **Ne figure pas dans le rapport.**
- **p. 239** — Møhl, B., M. Wahlberg, P. T. Masden, A. Heerfordt et A. Lundt. 2003. The monopulsed nature for sperm whale clicks. *Journal of the Acoustical Society of America* 114:143-155. **Ne figure pas dans le rapport.**
- **p. 247** — Urick, R. J. 1983. Principles of Underwater Sound, McGraw-Hill Publishing Company. **Ne figure pas dans le rapport.**
- **p. 248** — Worm, B. et R. A. Myers. 2003. Meta-analysis of cod—shrimp interactions reveals topdown control in oceanic food webs. *Ecology*: 84(1):162—173 **Ne figure pas dans le rapport.**
- **p. 248** — Williams, U. et J. Chardine. sd. The Leach's Storm Petrel: General Information and Handling Instructions. **L'année est-elle censée être 1999, comme indiqué à la page 137?**

COMMENTAIRES SUR L'EXAMEN DU RAPPORT D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE POUR LA PLANIFICATION DU PROJET

Collecte de données sur les oiseaux de mer

Le document d'EE indique qu'un programme d'observation des oiseaux de mer sera mis en œuvre et le SCF fournit les commentaires suivants concernant la collecte de données pour les observations d'oiseaux de mer.

Le SCF a élaboré un protocole de surveillance des oiseaux de mer pélagiques qu'il recommande pour tous les projets extracôtiers. Le protocole est disponible auprès de Canada – Terre- Neuve- et- Labrador L'Office des hydrocarbures extracôtiers (C-TNLOHE) ou du SCF. Ce protocole est en constante évolution et nous aimerions recevoir les commentaires des observateurs qui l'utilisent sur le terrain. Une feuille-guide sur les oiseaux de mer pélagiques du Canada atlantique est disponible au bureau du SCF à Mount Pearl (Terre-Neuve-et-Labrador).

Dans le but d'accélérer le processus d'échange de données, le SCF souhaiterait que les données (en ce qui a trait aux oiseaux migrateurs ou aux espèces en péril) recueillies dans le cadre du programme de surveillance soient transmises en format numérique au bureau du SCF suivant l'achèvement de l'étude. Ces données seront centralisées pour usage interne par le SCF, pour s'assurer que les meilleures décisions de gestion des ressources naturelles possibles sont prises pour ces espèces à Terre-Neuve-et-Labrador. Les métadonnées seront conservées pour déterminer la source des données et ne seront pas utilisées à des fins de publication. Le SCF consent à ne pas copier, distribuer, louer, prêter, vendre ou utiliser ces données dans un produit à valeur ajoutée ou à rendre autrement disponibles les données à tout tiers sans consentement préalable écrit et exprès.