

COMMENTAIRES DE RÉVISION

Environnement Canada

Exigences réglementaires

Loi sur les pêches

Le promoteur doit être conscient de l'applicabilité générale du paragraphe 36(3) de la *Loi sur les pêches*, qui stipule : « Il est interdit d'immerger ou de rejeter une substance nocive — ou d'en permettre l'immersion ou le rejet — dans des eaux où vivent des poissons, ou en quelque autre lieu si le risque existe que la substance ou toute autre substance nocive provenant de son immersion ou rejet pénètre dans ces eaux. » Les mesures de protection et d'atténuation de l'environnement doivent refléter la nécessité de se conformer au paragraphe 36(3) de la *Loi sur les pêches*. Par exemple, des mesures doivent être prises pour éviter que des substances telles que les fluides de lubrification et les carburants ne se déposent dans les eaux fréquentées par les poissons, et que le drainage de la construction et de l'exploitation n'aient d'effets négatifs sur les poissons.

Loi sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs

Les oiseaux migrateurs, leurs œufs, leurs nids et leurs petits sont protégés par la *Loi sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs* (LCOM). Les oiseaux migrateurs protégés par la LCOM comprennent généralement tous les oiseaux de mer, à l'exception des cormorans et des pélicans, tous les oiseaux aquatiques, tous les oiseaux de rivage et la plupart des oiseaux terrestres (dont le cycle de vie est principalement terrestre). La plupart de ces oiseaux sont spécifiquement nommés dans la publication d'Environnement Canada (EC), *Oiseaux protégés au Canada en vertu de la Loi sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs*, Publication hors-série n° 1 / Service canadien de la faune.

En vertu de l'article 6 du Règlement sur les oiseaux migrateurs (ROM), il est interdit de déranger, de détruire ou de prendre un nid ou un œuf d'un oiseau migrateur, ou d'avoir en sa possession un oiseau migrateur vivant, ou la carcasse, la peau, le nid ou les œufs d'un oiseau migrateur à moins d'être le titulaire d'un permis délivré à cette fin. Il est important de noter que selon le ROM actuel, aucun permis ne peut être délivré pour la prise accidentelle d'oiseaux migrateurs causée par des projets d'aménagement ou d'autres activités économiques.

En outre, l'article 5.1 de la LCOM décrit les interdictions liées au dépôt de substances nocives pour les oiseaux migrateurs :

- (1) Il est interdit à toute personne ou à tout bâtiment d'immerger ou de rejeter ou de permettre que soit immergée ou rejetée une substance nocive pour les oiseaux migrateurs dans des eaux ou une région fréquentées par ces oiseaux ou en tout autre lieu à partir duquel la substance pourrait pénétrer dans ces eaux ou cette région.
- (2) Il est interdit à toute personne et à tout bâtiment d'immerger ou de rejeter ou de permettre que soit immergée ou rejetée une substance qui, mélangée à une ou plusieurs autres substances, résulte en une substance nocive pour les oiseaux migrateurs dans des eaux ou une région fréquentées par ces oiseaux ou en tout autre lieu à partir duquel la substance nocive pourrait pénétrer dans ces eaux ou cette région.

Il incombe au promoteur de veiller à ce que les activités soient gérées de manière à assurer la

Loi sur les espèces en péril

Il convient de rappeler à l'autorité responsable que la *Loi sur les espèces en péril* (LEP) modifie la définition de l'expression « effet environnemental » au paragraphe 2(1) de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* (LCEE), afin de préciser, pour plus de certitude, que les évaluations environnementales doivent toujours tenir compte des incidences sur une espèce sauvage inscrite, son habitat essentiel ou les milieux de vie des individus de cette espèce.

La LEP exige également que la personne responsable d'une évaluation environnementale fédérale informe sans délai par écrit le ou les ministres compétent(s), si le projet en cours d'évaluation s'avère susceptible d'affecter une espèce sauvage inscrite ou son habitat essentiel. Une notification est requise pour tous les effets, y compris les effets nocifs et bénéfiques, et l'obligation de fournir une notification est indépendante de l'importance de l'effet potentiel. La personne responsable doit également cibler les effets négatifs du projet sur les espèces inscrites et sur leur habitat essentiel. Et si le projet est mis en œuvre, celle-ci doit veiller à ce que des mesures soient prises pour éviter ou réduire les effets négatifs et à ce que ces effets soient surveillés. Les mesures d'atténuation doivent être conformes aux stratégies de rétablissement et aux plans d'action pour les espèces.

Le texte complet de la LEP, y compris les interdictions, est disponible au : <https://www.sararegistry.gc.ca/>. Pour obtenir des conseils sur la LEP et l'évaluation environnementale, les promoteurs peuvent utiliser le *Guide des meilleures pratiques d'évaluation environnementale pour les espèces sauvages en péril au Canada*, disponible au : https://publications.gc.ca/collections/collection_2014/ec/CW66-237-2004-fra.pdf

Loi canadienne sur la protection de l'environnement

Le promoteur doit également être conscient de l'applicabilité potentielle de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement* (LCPE). La LCPE permet de protéger l'environnement, ainsi que la vie et la santé humaines, par l'établissement des objectifs de qualité environnementale, des lignes directrices et des codes de pratique, et la réglementation des substances toxiques, des émissions et des rejets émanant des installations fédérales, la pollution atmosphérique internationale et les déversements en mer.

Oiseaux migrateurs et espèces en péril

Le Service canadien de la faune d'Environnement Canada (SCF-EC) a examiné les documents susmentionnés et présente les observations suivantes, tant spécifiques que générales.

Considérations propres aux oiseaux migrateurs

Les oiseaux migrateurs, leurs œufs, leurs nids et leurs petits sont protégés par la *Loi sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs* fédérale et les règlements complémentaires (Règlement sur les oiseaux migrateurs, Règlement sur les refuges d'oiseaux migrateurs). Certaines espèces sont reconnues comme étant en péril en vertu de la LEP fédérale, des lois provinciales sur les espèces en voie de disparition, du Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) ou par le Centre de données sur la conservation du Canada atlantique.

Dans le cadre de l'évaluation environnementale (EE), la vulnérabilité des espèces/groupes individuels d'oiseaux migrateurs aux programmes sismiques doit refléter la prise en compte des facteurs fondamentaux suivants :

- la distribution et l'abondance des espèces pendant les activités prévues du projet;
- les voies des effets;
- les mesures d'atténuation;
- les effets cumulatifs;
- les dispositions pour le suivi de la précision de l'évaluation et de l'efficacité des mesures d'atténuation.

Les voies des effets suivantes, qui influencent les oiseaux migrateurs, doivent être prises en compte dans l'analyse de tout levé sismique :

- la perturbation sonore produite par le matériel sismique, ce qui comprend les effets directs (physiologiques) et indirects (comportement de recherche de nourriture des espèces proies);
- les déplacements physiques résultant de la présence des navires (p. ex., perturbation des activités liées à la recherche de nourriture);
- la perturbation nocturne due à la lumière (p. ex., occasions accrues pour les prédateurs, attirance vers les navires et collisions subséquentes, perturbation de l'incubation);
- l'exposition aux contaminants provenant de déversements accidentels (p. ex. carburant, huiles, fluides de la flûte) et de rejets opérationnels (p. ex. eau du pont, eaux grises, eaux noires);
- l'attraction et l'augmentation d'espèces prédatrices attribuables aux pratiques d'élimination des déchets (c.-à-d. déchets sanitaires et de cuisine) et la présence de proies mortes/blessées derrière le navire.
- Considérations propres aux espèces en péril
- Si une espèce d'oiseau migrateur est inscrite à l'annexe 1 de la LEP et a le potentiel d'être touchée par des activités sismiques, des mesures doivent être prises pour veiller au respect de la LEP et de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*.
- En vertu du paragraphe 79(1) de la LEP, « Toute personne qui est tenue, sous le régime d'une loi fédérale, de veiller à ce qu'il soit procédé à l'évaluation des effets environnementaux d'un projet et toute autorité qui prend une décision au titre des alinéas 67a) ou b) de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* (2012) relativement à un projet notifiant sans tarder le projet à tout ministre compétent s'il est susceptible de toucher une espèce sauvage inscrite ou son habitat essentiel. »

Mouette blanche

La **mouette blanche** (*Pagophila eburnean*) figure sur la liste des espèces en voie de disparition (annexe 1) de la **Loi sur les espèces en péril** (LEP). La mouette blanche est généralement associée à la banquise, et on peut la trouver dans la région du projet pendant les mois d'hiver. Cette espèce doit être prise en compte dans l'évaluation environnementale.

Effets cumulatifs que doit comprendre l'évaluation environnementale

La discussion sur les effets cumulatifs doit se concentrer principalement sur les composantes valorisées de l'écosystème à l'étude. Bien que l'expérience des activités et des projets antérieurs, actuels et futurs constitue un point de départ dans l'évaluation des effets cumulatifs, l'analyse doit tenir compte de la manière dont les impacts du projet proposé se combineront avec les impacts d'autres projets et activités. Dans le contexte des oiseaux de

mer, par exemple, le promoteur doit examiner comment le projet contribuera aux impacts existants (p. ex. augmentation de la prédation, perte d'aire d'alimentation) sur les oiseaux provenant d'autres activités (p. ex. autres activités pétrolières et gazières, pêche, navigation).

Sources d'information que doit comprendre l'évaluation environnementale

Le promoteur doit être conscient du programme de suivi des oiseaux marins pélagiques de l'Est du Canada (Eastern Canada Seabirds at Sea; ECSAS) d'Environnement Canada. Depuis 2006, ce programme a permis de réaliser plus de 4 000 levés couvrant 7 800 km de trajectoire océanique dans la zone extracôtière de Terre-Neuve-et-Labrador. L'évaluation environnementale doit comprendre les données les plus récentes concernant la zone d'étude. Il est possible d'obtenir ces informations en contactant Carina Gjerdrum (SCF-EC) à l'adresse carina.gjerdrum@ec.gc.ca.

Le programme ECSAS peut être cité comme suit : Gjerdrum, C., D.A. Fifield, S.I. Wilhelm. 2011 Protocole normalisé pour les levés d'oiseaux marins pélagiques dans l'Est du Canada (Eastern Canada Seabirds at Sea; ECSAS) à partir de plateformes mobiles et stationnaires. Série de rapports techniques du Service canadien de la faune, n° 515. Région de l'Atlantique. vi + 36 p.

Bien que les promoteurs soient également encouragés à utiliser les publications approuvées par les pairs pour appuyer leurs conclusions, peu d'études sur les interactions entre les oiseaux et les levés sismiques ont été menées¹, et aucune n'a été concluante. Il est important de reconnaître l'applicabilité limitée des résultats de recherche obtenus dans la discussion des impacts (c'est-à-dire que les conclusions ne s'appliquent probablement pas aux interactions avec de grandes concentrations d'oiseaux). Il faut également noter que, bien que l'ensemble de données de l'ECSAS contient les données les plus récentes sur les oiseaux de mer disponibles pour la zone extracôtière de Terre-Neuve-et-Labrador, les relevés n'ont pas été consacrés à la détermination des impacts des activités de levés sismiques sur les oiseaux de mer, mais sont plutôt des exercices de collecte de données sur la répartition.

Bien qu'une évaluation environnementale puisse conclure que l'impact global d'un levé sismique sur les oiseaux de mer est relativement faible, il reste important que l'occasion, pour cette activité, d'avoir un impact sur les espèces aviaires protégées par le gouvernement fédéral soit correctement reconnue dans l'évaluation environnementale. Par conséquent, on s'attend également à ce que le promoteur s'engage à prendre toutes les mesures raisonnables pour atténuer la possibilité que de tels impacts se produisent. Ces mesures sont décrites ci-dessous.

Mesures d'atténuation – Généralités

Les mesures d'atténuation liées aux effets négatifs, y compris les effets cumulatifs, doivent être déterminées. Les mesures doivent être conformes à la *Loi sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs* et à la LEP, ainsi qu'aux plans de gestion applicables, aux stratégies de rétablissement et aux plans d'action. Les mesures d'atténuation doivent refléter une priorité claire sur les possibilités d'éviter les impacts. Les mesures spécifiques suivantes doivent figurer parmi celles qui sont prises en compte dans la préparation d'une stratégie d'atténuation :

- Si des océanites tempêtes ou d'autres espèces s'échouent sur les navires, le promoteur doit adhérer au protocole intitulé *The Leach's Storm-Petrel: General Information and Handling Instructions* (ci-joint). (ci-jointes). Un permis sera nécessaire pour mettre en

œuvre ce protocole, et le promoteur doit être informé de cette exigence avant le début des activités proposées. Veuillez noter que les demandes de permis en vertu de la LCOM peuvent se faire auprès du SCF-EC au : Permi.atl@ec.gc.ca.

- L'augmentation progressive du réseau de canons à air sur une période de 30 minutes – une procédure généralement utilisée pour d'autres groupes d'animaux – peut encourager les oiseaux de mer à quitter la zone de levé et réduire en conséquence le potentiel d'interactions négatives entre le projet et les oiseaux de mer.
- Le promoteur doit démontrer comment il compte réduire ou empêcher le rejet de substances dangereuses à bord du navire sismique (p. ex. fluide de la flûte, produits chimiques pour la réparation de la flûte, carburants, lubrifiants) dans le milieu marin. Une attention particulière doit être accordée aux possibilités d'éviter les impacts et de prévenir la pollution, et un plan d'urgence doit être élaboré pour permettre une intervention rapide et efficace en cas de déversement. Autres

¹ Ces études comprennent : Lacroix *et coll.* (2003), Stemp (1995), Turnpenny et Nedwell (1994), Evans *et coll.* (1993).

D'autres pratiques de gestion et les plans d'entretien préventif doivent être décrits, tel un protocole, pour prévenir les déversements associés aux flûtes. Ce protocole doit décrire les conditions qui permettront au programme sismique d'être mené sans incident de déversement (par exemple, l'éventail des conditions environnementales favorables au bon fonctionnement des flûtes ou la surveillance permettant de détecter les fuites ou les déchirures).

Mesures d'atténuation – Collecte de données

Le SCF-EC a développé un protocole de surveillance des oiseaux de mer pélagiques (ci-joint) dont l'utilisation par des observateurs expérimentés est recommandée pour tous les projets extracôtiers. Un guide des oiseaux de mer pélagiques du Canada atlantique a également été joint, pour aider à identifier les oiseaux de mer pélagiques de la zone.

Un rapport sur le programme de surveillance des oiseaux de mer, accompagné de toute recommandation de changement, doit être soumis annuellement au SCF-EC. Afin d'accélérer le processus d'échange de données, le SCF-EC recommande que les données (relatives aux oiseaux migrateurs ou aux espèces en péril) recueillies dans le cadre du programme de surveillance soient transmises sous forme numérique au bureau du SCF-EC une fois l'étude terminée. Ces données seront centralisées pour l'usage interne du SCF-EC, pour garantir la meilleure prise de décisions en matière de gestion des ressources naturelles 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-EC ne copiera pas, ne distribuera pas, ne prêtera pas, ne louera pas, ne vendra pas et n'utilisera pas ces données, dans le cadre d'un produit à valeur ajoutée, ou ne mettra pas ces données à la disposition d'une autre partie sans accord écrit préalable.

Mesures d'atténuation – Incidents de pollution par les hydrocarbures

Les stratégies visant à réduire au minimum ou à prévenir les rejets accidentels ou chroniques doivent être mises en avant dans le cadre d'un programme d'atténuation. Les promoteurs sont tenus de démontrer qu'ils sont prêts à intervenir et d'établir des dispositions pour garantir que

des mesures sont mises en œuvre afin d'éliminer ou de réduire au minimum l'irisation ou les déversements résultant d'accidents et de défaillances impliquant des rejets d'hydrocarbures. Il est demandé que les considérations suivantes soient prises en compte dans l'élaboration d'un plan d'intervention qui permettrait de réduire les répercussions sur les oiseaux de mer :

- des mesures pour contenir et nettoyer les déversements (de différentes tailles) sur le site de forage ou pendant le transport;
- l'équipement qui serait disponible pour contenir les déversements;
- des mesures spécifiques relatives à la gestion des petits et grands déversements (par exemple, fragmenter l'irisation);
- des mesures d'atténuation pour dissuader les oiseaux migrateurs d'entrer en contact avec les hydrocarbures;
- les mesures d'atténuation à prendre si les oiseaux migrateurs et/ou les habitats sensibles sont contaminés par les hydrocarbures;
- le type et l'étendue de la surveillance qui serait effectuée en fonction des divers événements de déversement.
- Afin d'aider les promoteurs à préparer un plan pour faire face à un déversement d'hydrocarbures qui menacerait potentiellement les oiseaux, le SCF-EC a préparé un document d'orientation (ci-joint), ainsi qu'un exemple de protocole utilisé pour les oiseaux mazoutés sur les plages (ci-joint). Un protocole pour le traitement des oiseaux non mazoutés, mais trouvés morts sur les navires est également joint.

Effets de l'environnement sur le projet

Les opérations sismiques seront quelque peu sensibles aux conditions environnementales (par exemple, le vent, les vagues, la glace). L'évaluation environnementale devrait inclure des considérations sur la façon dont de telles conditions agissant sur le projet pourraient avoir des conséquences sur l'environnement (par exemple, un risque accru de déversements et des impacts sur les composantes valorisées de l'écosystème). On peut trouver des renseignements sur les prévisions météorologiques maritimes sur le site Web du Service météorologique du Canada au : www.weatheroffice.gc.ca/marine. On peut obtenir des renseignements supplémentaires sur la climatologie régionale à l'adresse suivante www.climate.weatheroffice.ec.gc.ca ou en contactant directement Environnement Canada. On peut également trouver des renseignements sur les glaces sur le site Web du Service canadien des glaces à l'adresse suivante www.ice-glaces.ec.gc.ca.

Effets des accidents et des dysfonctionnements

L'évaluation obligatoire des effets environnementaux résultant d'accidents et de dysfonctionnements doit tenir compte des déversements potentiels, tels que les déversements de flûtes sismiques endommagées. L'évaluation doit être orientée par la nécessité de respecter les interdictions générales de rejet de substance nocive dans des eaux où vivent des poissons (article 36 de la *Loi sur les pêches*) et de rejet d'hydrocarbures, de déchets d'hydrocarbures ou de toute autre substance nocive pour les oiseaux migrateurs dans des eaux ou des zones où vivent des oiseaux migrateurs (article 35 de la *Loi sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs*). De plus, elle doit être axée sur les pires scénarios potentiels (par exemple, les concentrations d'oiseaux marins, la présence d'espèces sauvages en péril). À partir de cette analyse, l'évaluation environnementale devrait décrire les précautions qui seront prises et les mesures d'urgence qui seront mises en œuvre pour éviter ou réduire les répercussions déterminées.

Les promoteurs sont encouragés à préparer des plans d'urgence qui tiennent compte des accidents et des dysfonctionnements possibles, ainsi que des conditions et des sensibilités propres au site. La publication de l'Association canadienne de normalisation, *Planification des mesures et interventions d'urgence*, CAN/CSA-Z731-03, est une référence utile.

Tous les déversements ou fuites de pétroles ou d'autres matières dangereuses, y compris ceux provenant de machines, de réservoirs de carburant ou de flûtes, doivent être rapidement contenus, nettoyés et signalés au système de signalement des urgences environnementales ouvert 24 heures sur 24 (St. John's : 709 772-2083; autres régions : 1 800 563-9089).

Ministère de la Défense nationale

Le ministère de la Défense nationale (MDN) pourrait effectuer des opérations aux alentours de la zone d'étude, sans interférence avec les activités, pendant la durée du projet.

Une recherche dans les registres des munitions explosives non explosées (UXO) a été effectuée, afin de déterminer la présence possible d'UXO dans la zone du projet du promoteur. Les dossiers indiquent qu'il n'y a pas d'épaves dans la zone d'étude. Compte tenu de la compréhension qu'a le MDN des activités de levés qui seront menées, le risque associé aux UXO est jugé négligeable. Néanmoins, en raison des dangers inhérents aux UXO et du fait que l'océan Atlantique a été exposé à de nombreux engagements navals au cours de la Seconde Guerre mondiale, si l'on soupçonne la présence d'UXO au cours des activités du promoteur, il ne faudrait pas les déplacer/manipuler. Le promoteur devra alors noter leur emplacement et en informer immédiatement la Garde côtière. Des renseignements supplémentaires sont disponibles dans l'édition annuelle 2012 – Avis aux navigateurs. Partie F, n° 37. En cas d'activités susceptibles d'entrer en contact avec le fond marin (telles que le forage ou l'amarrage), il est fortement conseillé d'utiliser des aides opérationnelles, comme des véhicules télécommandés, afin d'effectuer des levés du fond marin pour ainsi éviter tout contact involontaire avec des UXO dangereuses qui pourraient ne pas avoir été signalées ou détectées. Pour en savoir plus sur les UXO, consultez notre site Web au www.uxocanada.forces.gc.ca.

Transports Canada (TC)

Tous les navires du projet doivent être conformes aux règlements applicables en vertu de la *Loi sur la marine marchande du Canada*, 2001 (LMMC 2001) et aux normes applicables de l'Organisation maritime internationale (OMI). Plus précisément :

- Les navires de projet immatriculés au Canada doivent se conformer à toutes les dispositions applicables du Règlement en vertu de la LMMC 2001. En outre, les opérations doivent se conformer aux dispositions du Règlement sur la santé et la sécurité au travail en milieu maritime, conformément à la partie II du Code canadien du travail;
- Les navires de projet immatriculés dans un pays étranger doivent demander un permis de cabotage délivré en vertu de la *Loi sur le cabotage*. Cela signifie que le navire sera conforme à tous les règlements applicables en vertu des conventions de l'OMI. Le permis de cabotage est en fait délivré par les douanes canadiennes conformément à la *Loi sur le cabotage* et en consultation avec TC.

Ministère des Pêches et de l'Aquaculture de Terre-Neuve-et-Labrador

Le promoteur est encouragé à poursuivre le dialogue avec l'industrie de la pêche afin

Hibernia Management and Development Company Ltd. Projets sismiques 2D/3D/4D pour le champ de production de pétrole et de gaz d'Hibernia – Ébauche de commentaires de

d'atténuer tout impact potentiel sur les activités de pêche pendant la durée du projet.

Fish, Food and Allied Workers

Le document et son titre indiquent qu'il s'agit d'une évaluation environnementale pour un programme sismique ne présentant aucun horizon temporel sinon la fin de la production du champ pétrolifère Hibernia. Cette description n'est pas valable pour le FFAW, car des changements importants peuvent survenir assez rapidement, tant dans l'industrie de la pêche que dans celle du pétrole. Pour l'industrie de la pêche, il existe des indicateurs de changement dans la composition de la ressource, avec un retour vers une plus grande abondance de poissons de fond. Dans ce contexte, il est important pour le FFAW que l'horizon de l'aperçu général de l'activité de pêche remonte à la période précédant les moratoires sur la pêche à la morue et les autres espèces de poisson de fond, afin de donner une indication des zones où cette activité aurait lieu.

Le document d'orientation indique, au paragraphe 5.1.2, que l'évaluation environnementale doit avoir une portée temporelle décrivant le calendrier des activités du projet. Il serait plus approprié pour Hibernia Management and Development Company d'ajuster sa description de projet en fonction de ce qu'elle propose dans un avenir immédiat. Le FFAW n'est pas à l'aise avec une approbation du projet tel que décrit dans le document d'orientation et la description du projet.

En examinant de plus près la description du projet, le paragraphe 1.7.5 mentionne que l'agent de liaison des pêches sera à bord du navire sismique; la section 1.7.4 précise qu'un navire de réserve ou éclairer sera utilisé pour interagir et communiquer avec d'autres utilisateurs et travailler avec les pêcheurs; enfin, l'article 1.6 fait état de l'agent de liaison des pêches, mais sans préciser sa position dans l'opération.