

**Évaluation environnementale du
programme de collecte de données
sismiques et environnementales dans
la zone extracôtière de Terre-Neuve de
Multiklient Invest, 2026-2030**

Addenda

Préparé par



Préparé pour

Multiklient Invest AS

Avril 2026

Rapport LGL n° FA0310A

Évaluation environnementale du programme de collecte de données sismiques et environnementales dans la zone extracôtière de Terre-Neuve de Multiklient Invest, 2026-2030

Addenda

Préparé par :

LGL ltée
associés de recherche environnementale
1655, chemin Topsail
Paradise (T.-N.-L.) A1L 1V1
Tél. : 709-754-1992

Préparé pour :

Multiklient Invest AS
Lilleakerveien 4C, CP 251
Lilleaker, 0216, Oslo, Norvège

Avril 2026
Rapport LGL n° FA0310A

Format de citation suggéré :

LGL Itée. 2026. Évaluation environnementale du programme de collecte de données sismiques et environnementales dans la zone extracôtière de Terre-Neuve de Multiklient Invest, 2026-2030 – Addenda. Rapport LGL n° FA0310A. Rapport préparé par LGL Itée, Paradise (T.-N.-L.) pour Multiklient Invest AS, Oslo, Norvège. 19 p.

Table des matières

	Page
1.0	Introduction1
2.0	RC-TNLEE.....1
2.1	Commentaires généraux1
2.2	Commentaires particuliers.....2
3.0	Union des pêcheurs de Terre-Neuve (FFAW).....3
3.1	Commentaires généraux3
4.0	Pêches et Océans Canada (MPO).....4
4.1	Commentaires généraux4
4.2	Commentaires particuliers.....5
5.0	Environnement et Changement climatique Canada (ECCC).....10
5.1	Commentaires particuliers.....10
6.0	Ministère des Pêches, des Forêts et de l'Agriculture (FFA)19
7.0	Ministère de la Défense nationale (MDN)21

1.0 Introduction

Le présent document est un addenda à l'évaluation environnementale (EE) de Multiklient Invest (MKI) du projet de programme de collecte de données sismiques et environnementales dans la zone extracôtière de Terre-Neuve, 2026-2030. Il répond aux commentaires de l'examen formulés par la Régie Canada-Terre-Neuve-et-Labrador de l'énergie extracôtière (RC-TNLEE), l'Union des pêcheurs de Terre-Neuve (FFAW), Pêches et Océans Canada (MPO), Environnement et Changement climatique Canada (ECCC), le ministère des Pêches, des Forêts et de l'Agriculture (FFA) et le ministère de la Défense nationale (MDN) concernant l'EE de MKI.

2.0 RC-TNLEE

2.1 Commentaires généraux

RC-TNLEE-1

À plusieurs endroits, l'évaluation environnementale fait référence à des Lois de mise en œuvre antérieures. Il convient de noter que les titres des actes législatifs applicables sont désormais les suivants :

- *Loi de mise en œuvre de l'Accord atlantique Canada – Terre-Neuve-et-Labrador et sur la gestion de l'énergie renouvelable extracôtière.*
- *Loi de mise en œuvre de l'Accord atlantique Canada – Terre-Neuve-et-Labrador et de gestion de l'énergie renouvelable extracôtière.*

Réponse : Noté. Les futures mises à jour de l'EE refléteront les titres révisés des lois de mise en œuvre.

RC-TNLEE-2

Pour information : Le Règlement-cadre sur les opérations relatives aux hydrocarbures dans la zone extracôtière Canada – Terre-Neuve-et-Labrador est entré en vigueur en octobre 2024 et comporte plusieurs nouvelles exigences relatives aux activités sismiques, y compris, sans s'y limiter :

- l'exigence de disposer d'un plan de protection de l'environnement et description des divers déversements associés à l'activité proposée;
- les modifications des exigences en matière de rapports.

Réponse : MKI s'engage à soumettre un plan de protection de l'environnement comprenant des descriptions des divers rejets et respectera toutes les exigences en matière de rapports.

2.2 Commentaires particuliers

RC-TNLEE-3 Section 2.6 : Consultations

Le tableau 2.3 (Réunions de consultation tenues en personne à St. John's [T.-N.-L.] en 2024) indique que les emplacements possibles des levés ont été discutés avec l'Union des pêcheurs de Terre-Neuve (FFAW-Unifor). Bien qu'il soit entendu que des levés peuvent être effectués dans n'importe quelle partie de la zone d'étude, des zones prioritaires peuvent-elles être fournies dans le cadre de l'évaluation environnementale à ce stade?

Réponse : Les zones prioritaires pour les levés sont établies en fonction des besoins et des intérêts des clients. À l'heure actuelle, ces zones prioritaires sont inconnues. Les zones de levé prioritaires seront indiquées dans les mises à jour de l'EE, conformément à la pratique établie.

RC-TNLEE-4 Section 6.1.6 : Mammifères marins et tortues de mer

Le rapport d'EE indique : « Les résultats du programme de surveillance des mammifères marins et des oiseaux de mer seront inclus dans un rapport environnemental qui sera soumis à la RC-TNLEE. Ce rapport sera soumis à la RC-TNLEE au plus tard le 31 janvier de l'année suivante, conformément aux exigences de l'Office (2024), ou dans les 90 jours suivant la fin du levé sismique (OCNEHE et C-TNLOHE, 2024) ». La RC-TNLEE note qu'une erreur a été commise dans le document d'établissement de la portée et que la date du rapport environnemental final sera conforme au *Règlement-cadre sur les opérations relatives aux hydrocarbures dans la zone extracôtière Canada – Terre-Neuve-et-Labrador*.

Réponse : Noté. MKI respectera toutes les exigences et tous les délais en matière de rapports.

RC-TNLEE-5 Section 8.1.7.1 : Bruit des canons à air

Tout au long de cette section, il est indiqué que la confiance envers les prévisions est de faible à moyenne en ce qui concerne les conséquences de l'exposition aux bruits liés au projet sur les mammifères marins, compte tenu des lacunes en matière de données scientifiques et des incertitudes concernant les répercussions de la réalisation de plusieurs levés sismiques simultanés.

Des mesures d'atténuation supplémentaires peuvent-elles être proposées pour répondre à cette incertitude dans le cas où des levés simultanés (jusqu'à trois) seraient proposés?

Réponse : Il est peu probable que MKI effectue trois levés simultanés. La principale mesure d'atténuation en cas de levés simultanés est la séparation spatiale des zones de levé. Comme indiqué dans l'EE, MKI maintiendra une séparation minimale de 30 km entre les levés sismiques. Au cours des années précédentes, lorsque MKI a effectué des levés sismiques simultanés au large de Terre-Neuve-et-Labrador, la séparation spatiale a généralement été supérieure à 30 km, soit habituellement d'au moins 50 km et pouvant atteindre plus de 100 km. Dans la mesure du possible, MKI maximisera la séparation

spatiale entre les levés sismiques simultanés afin de minimiser les effets cumulatifs potentiels sur les mammifères marins.

3.0 Union des pêcheurs de Terre-Neuve (FFAW)

3.1 Commentaires généraux

L'Union des pêcheurs de Terre-Neuve (FFAW-Unifor) demeure préoccupée par les conséquences à long terme de l'activité sismique sur les espèces d'importance commerciale, qui ne sont pas entièrement comprises. Bien que l'exploration sismique ait lieu dans les eaux de Terre-Neuve-et-Labrador (T.-N.-L.) depuis des décennies, des lacunes persistent en ce qui concerne l'exposition répétée sur plusieurs années et ses effets cumulatifs sur les populations commerciales. Des recherches récentes mettent en évidence des conséquences mesurables à court terme sur les espèces de poissons de fond et de crabes, bien que ces résultats ne soient pas encore concluants. Des études supplémentaires sont recommandées, notamment en ce qui concerne les répercussions sur les stades du cycle biologique (femelles, œufs, larves), les densités de la biomasse et l'exposition prolongée. Les pêcheurs, en tant qu'utilisateurs traditionnels de l'océan, continuent de signaler des réactions comportementales en temps réel des espèces commerciales à l'activité sismique, notamment une modification des habitudes de recherche de nourriture et de déplacement de la morue, la migration du turbot loin des zones d'activité et un comportement stationnaire chez la plie grise. Ces observations, combinées aux données probantes scientifiques émergentes, démontrent le besoin urgent de recherches accrues sur les conséquences écologiques à court et à long terme.

La zone sismique proposée chevauche de multiples pêches côtières et sublittorales essentielles aux communautés côtières de T.-N.-L. Les pêcheurs participent à la pêche au crabe des neiges, à la crevette, au turbot, à la morue et au capelan, chacune ayant des schémas saisonniers distincts qui peuvent coïncider avec l'activité sismique. Le crabe des neiges est généralement pêché de la fin du printemps à l'été et au début de l'automne; la pêche au turbot et à la morue se déroule principalement en été et en automne; la pêche à la crevette suit un cycle de gestion d'avril à mars avec une concentration saisonnière; et la pêche au capelan a lieu lors de brèves périodes d'ouverture situées entre le début et le milieu de l'été. Ces pêches sont dynamiques, le calendrier et l'effort variant chaque année en fonction des décisions en matière de gestion du MPO et des conditions environnementales. Une planification minutieuse des activités sismiques est essentielle pour éviter les conflits avec les périodes de pointe de la pêche et les activités de pêche en cours, et des efforts permanents de mobilisation sont attendus.

Les activités sismiques présentent des conflits potentiels avec les engins fixes, notamment les casiers à crabe, les filets maillants et les palangres. FFAW-Unifor souligne qu'il ne faut pas nuire aux levés d'après-saison du MPO et de l'industrie, y compris le levé collaboratif sur le crabe, car ils sont essentiels pour l'évaluation des stocks et l'établissement des quotas. Une communication précoce et continue entre MKI, la RC-TNLEE et FFAW-Unifor est essentielle pour prévenir les conflits opérationnels et assurer l'intégrité des levés ainsi que la sécurité des activités de pêche.

FFAW-Unifor recommande des consultations propres au site avec les pêcheurs touchés, y compris ceux provenant de multiples régions qui pêchent dans les zones extracôtières. Une cartographie

précise des zones de pêche de l'OPANO, des zones de gestion propres aux espèces et du périmètre spatial du projet devrait être superposée pour garantir que la planification de l'évaluation environnementale (EE) reflète les réalités opérationnelles et évite les conflits avec l'activité de pêche.

Nous encourageons le promoteur à contribuer à des programmes de recherche élargis visant à combler les lacunes en matière de connaissances sur les conséquences à long terme, les stades du cycle biologique, le déplacement des espèces, le comportement reproducteur et l'exposition cumulée. La recherche collaborative avec les pêcheurs, le gouvernement et les partenaires universitaires soutiendra une gestion prudente et une prise de décision durable.

L'activité sismique dans la zone extracôtière de Terre-Neuve-et-Labrador a lieu depuis des décennies, mais d'importantes incertitudes subsistent quant à son incidence écologique et halieutique à long terme. Les observations des pêcheurs et les données probantes scientifiques émergentes indiquent clairement que la précaution, la transparence et le respect des pêches doivent guider ce processus. FFAW-Unifor exige que la version finale du rapport d'EE reflète ces préoccupations et que MKI, en coordination avec la RC-TNLEE, démontre comment les risques, les lacunes en matière de connaissances et les conflits opérationnels recensés seront atténués. En l'absence de tels engagements, ce programme risque de perturber les pêches et de miner la confiance du public envers la gestion des ressources extracôtières.

Réponse : MKI possède une longue expérience de consultation précoce et continue avec FFAW-Unifor et l'industrie de la pêche de T.-N.-L. ainsi qu'avec le MPO en ce qui concerne les relevés d'après-saison du crabe. Comme décrit dans l'EE (voir plus précisément les sections 6.1.2 à 6.1.4), MKI s'engage à planifier ses levés sismiques de manière à éviter les conflits avec les activités de pêche, et des mesures de compensation sont en place dans l'éventualité peu probable de conflits potentiels. De plus, MKI a établi un bilan de soutien en nature pour des programmes de recherche au large de Terre-Neuve qui ont examiné les effets du son des canons à air sur d'importantes espèces touchées par la pêche commerciale, notamment le crabe des neiges et la morue de l'Atlantique. MKI continuera de collaborer avec les chercheurs et FFAW-Unifor dans le cadre d'études futures si une occasion appropriée se présente.

4.0 Pêches et Océans Canada (MPO)

4.1 Commentaires généraux

MPO-1

Le MPO est satisfait de l'engagement du promoteur à respecter l'Énoncé des pratiques canadiennes d'atténuation des ondes sismiques en milieu marin du MPO.

Réponse : Noté.

4.2 Commentaires particuliers

MPO-2 : Section 2.2 : Aperçu du projet, p. 8

Le rapport indique : « Un intervalle typique entre les points de tir sera d'une impulsion de réseau à tous les 12,5 m, 18,75 m ou 25 m ». Le rapport ne décrit pas comment les intervalles entre les points de tir fonctionneront pour les nœuds posés sur le fond marin (NFM) acquérant des données sismiques. Contrairement aux flûtes marines ayant un intervalle spatial, les NFM auront-ils un intervalle temporel de point de tir sur le fond marin? Le MPO recommande de fournir des renseignements supplémentaires sur les levés par NFM à la section 2.2.7.

Réponse : L'intervalle entre les points de tir des réseaux de canons à air pour un levé sismique utilisant des flûtes marines et un levé sismique utilisant des nœuds posés sur le fond marin (NFM) est le même, c'est-à-dire une impulsion de réseau à tous les 12,5 m, 18,75 m ou 25 m.

MPO-3 : Section 4.2.1.1 : Plancton, p. 38

Le rapport indique : « Les organismes planctoniques sont si omniprésents et abondants, et présentent généralement des cycles de génération si rapides, que le programme de levés sismiques proposé n'aura qu'une incidence négligeable sur les communautés planctoniques. Par conséquent, aucune autre évaluation des répercussions potentielles du projet sur le phytoplancton et le zooplancton ne sera discutée ici. »

Cet énoncé décrit les organismes planctoniques comme étant omniprésents, abondants et présentant des cycles de génération rapides.

Ces renseignements devraient être cités, d'autant plus qu'ils mènent à la conclusion que le projet aura une incidence négligeable sur les communautés planctoniques.

Réponse : Remplacer le dernier paragraphe de la section 4.2.1.1 par ce qui suit :

La variabilité interannuelle et décennale de l'abondance et de la composition dominante du plancton à l'échelle communautaire ou régionale est largement déterminée par des processus naturels, tels que l'oscillation nord-atlantique (p. ex. Johns et coll., 2001) et les propriétés physiques océaniques (p. ex. la température de la surface de la mer, les concentrations de nutriments, les changements climatiques; p. ex. Maillet et coll., 2004 et Harrison et coll., 2013 dans C-TNLOHE, 2014). Ainsi, il peut être difficile de détecter les changements cumulatifs et de les attribuer avec précision à des facteurs de stress spécifiques possibles, tels que les levés sismiques (Affatati et Camerlenghi, 2023). Cependant, des analyses statistiques multivariées et la modélisation peuvent permettre de détecter des changements, ou l'absence de changements, dans la structure, la composition et la diversité des communautés à la suite d'une exposition sismique, tout en tenant compte de la variabilité spatiale et temporelle. Hynes et coll. (2025) ont déployé des enregistreurs acoustiques multicanaux benthiques amarrés et un émetteur-récepteur autonome à large bande équipé de transducteurs de 38 et de 333 kHz dans des secteurs

de pêche commerciale au large de T.-N.-L. pendant un levé sismique 3D de 100 jours réalisé par TGS à l'été 2021. Après l'exposition, aucun effet mesurable n'a été observé sur l'abondance ou le comportement du zooplancton entre 250 et 340 m de profondeur d'eau. Bien que McCauley et coll. (2017) aient détecté une mortalité du zooplancton dans un rayon de 1,2 km après une exposition à une source de canon à air de 150 po³ (voir l'annexe A), la modélisation de simulation de suivi utilisant ce taux de mortalité a indiqué que les effets étaient limités spatialement, et que les populations dans la zone de levé immédiate présentant le potentiel d'incidence le plus élevé se sont rapidement rétablies, en raison de leurs taux de croissance rapides et de la dispersion et du mélange généraux (Richardson et coll., 2017; voir aussi l'annexe A). Vereide et coll. (2025) ont observé une faible mortalité immédiate du zooplancton, avec une certaine mortalité différée à la suite d'une exposition *in situ* à un levé sismique avec un réseau sismique de 3060 po³, alors qu'il était submergé dans des sacs dans la mer du Nord. Cependant, la biomasse du zooplancton est demeurée uniformément répartie conformément à l'hydrographie et à la distribution de la chlorophylle avant et après l'exposition.

Dans l'ensemble, les données récentes suggèrent que les levés sismiques du type généralement effectués dans la zone extracôtière de T.-N.-L. (et dans la mer du Nord) ont des effets limités et transitoires sur les communautés planctoniques marines, sans incidences mesurables à l'échelle communautaire ou régionale. Par conséquent, aucune autre évaluation des répercussions potentielles du projet sur le phytoplancton et le zooplancton ne sera examinée ici. MKI continuera de surveiller les nouvelles recherches par l'entremise des mises à jour de l'EE.

Documents cités :

- Affatati, A. et Camerlenghi, A. 2023. Effects of marine seismic surveys on free-ranging fauna: a systematic literature review. *Front. Mar. Sci.* 10:1222523. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.3389/fmars.2023.1222523>
- Hynes, H., Nguyen, K. Q., Geoffroy, M., Marin, S. B. et Morris, C. J. 2025. Subtle shift in depth distribution of fish within the impact range of seismic surveying along a continental slope. *Can. J. Fish. Aquat. Sci.* 82: 1-15. Disponible à l'adresse : <http://dx.doi.org/10.1139/cjfas-2025-0027>
- Johns, D.G., Edwards, M. et Batten, S. D. 2001. Arctic boreal plankton species in the Northwest Atlantic. *Can J. Fish. Aquat. Sci.* 28: 2121-2124. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.1139/cjfas-58-11-2121>
- Vereide, E. H., Utne-Palm, A. C., Titelman, J., Pedersen, G., Strand, E., Mihaljevic, M., Kühn, S., Altin, D., Thorsen, A., Campillo, L., Fields, D. M., Khodabandello, B. et de Jong, K. 2025. Zooplankton mortality and distribution around a seismic survey. *Sci. Rep.* 15:33907. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.1038/s41598-025-09465-2>

MPO-4 : Section 4.2.1.2 : Invertébrés benthiques, p. 39

Le rapport indique : « Il est important de noter qu'au-delà de la limite canadienne de 200 NM, à l'exclusion du Nez et de la Queue des Grands Bancs, de la passe Flamande et du bonnet Flamand, il y a une carence substantielle de données relatives au benthos. Les renseignements présentés dans ce

paragraphe se rapportent principalement aux études complétées sur le plateau continental et le talus de la zone d'étude. »

Coraux et éponges d'eau profonde, p. 40. Des engagements ont été pris dans d'autres sections pour actualiser l'EE à l'aide de toute nouvelle donnée. Les résultats de l'analyse de l'OPANO de 2024 sur les levés de poissons de fond seront-ils également inclus dans les mises à jour de l'EE? Si oui, le MPO recommande que le promoteur énonce à nouveau cet engagement dans cette section.

Réponse : Comme pour les mises à jour précédentes de l'EE de MKI et conformément aux exigences de la RC-TNLEE, les nouvelles données et informations pertinentes seront incluses dans les futures mises à jour de l'EE, y compris les données et les informations relatives aux relevés de poisson de fond, le cas échéant.

MPO-5 : Section 6.1.5 : Évitement de l'habitat benthique sensible, p. 241

Le rapport indique : « Pour atténuer les incidences possibles sur les coraux et les éponges, le VTG effectuera un levé visuel pour trouver un emplacement de déploiement approprié pour chaque NFM (à environ 5 m de l'emplacement de déploiement prévu). Un emplacement approprié sera choisi pour éviter tout contact avec les coraux et éponges sensibles (p. ex. les gorgones ou les coraux noirs) dans la mesure du possible.

Le déploiement par VTG visera à positionner les NFM à au moins 2 m des coraux et éponges formant l'habitat (comme indiqué à l'annexe A du document MPO 2023e). Lors du déploiement et de la récupération des NFM sur le fond marin par VTG, ce dernier s'efforcera d'éviter tout contact avec les coraux et les éponges. »

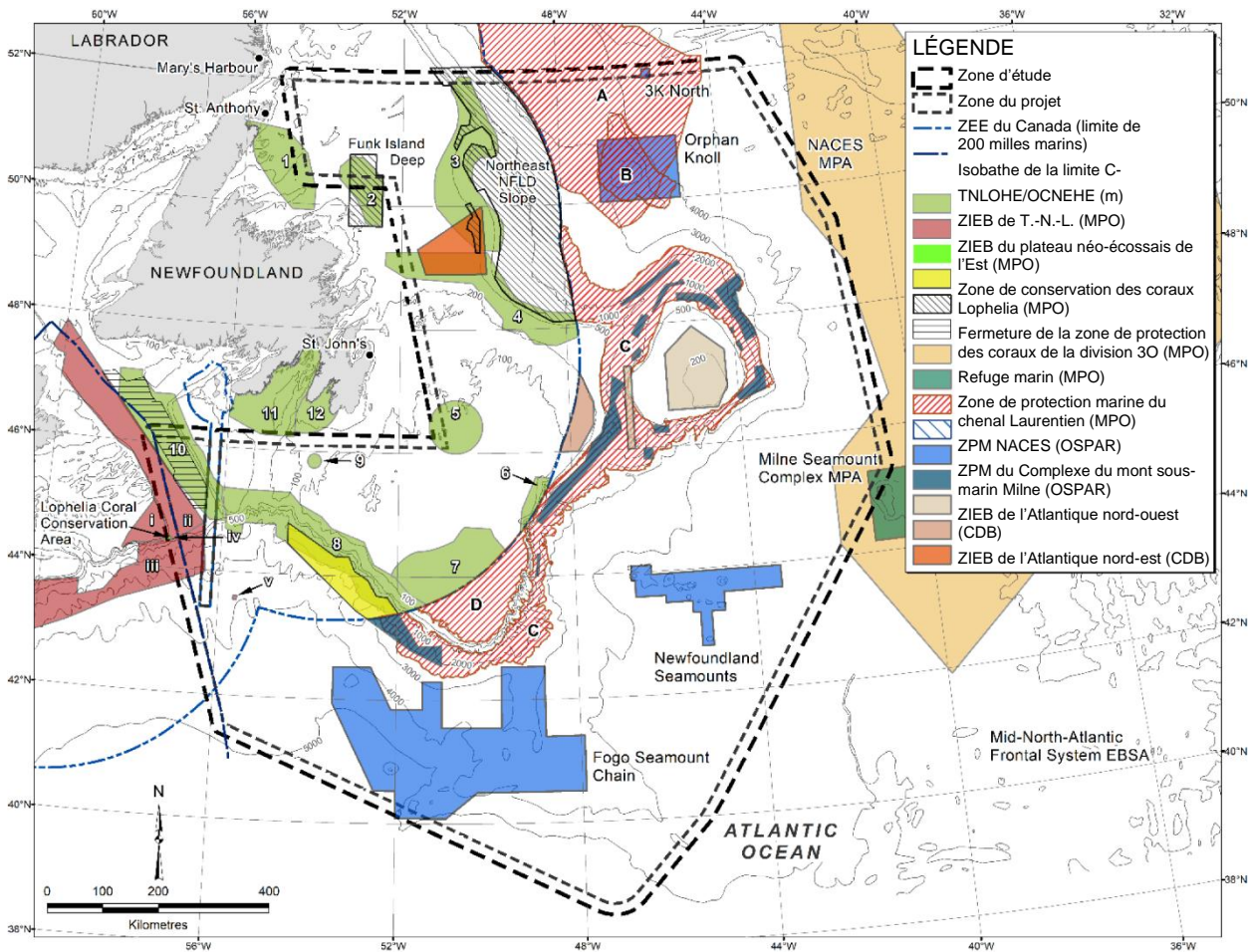
Le MPO est satisfait de l'engagement du promoteur à effectuer des levés par VTG aux emplacements de déploiement pour chaque NFM et à maintenir une zone tampon d'au moins 2 m pour éviter le contact des NFM avec les coraux et éponges formant l'habitat.

Le promoteur doit noter qu'aucune activité pétrolière et gazière (y compris sismique) ne peut avoir lieu dans les zones de protection marine et que les activités proposées dans le cadre d'autres mesures de conservation efficaces par zone (AMCEZ) seront évaluées au cas par cas. En ce qui concerne les AMCEZ, le promoteur serait tenu de soumettre un plan d'activité au MPO pour évaluation, l'approbation dépendant du fait que le ministre soit convaincu que les risques pesant sur les bienfaits de la conservation de la biodiversité des AMCEZ peuvent être évités ou atténués de manière efficace. Le promoteur peut communiquer avec DFO.MarineRefugesNL-RefugesmarinsTN.MPO@dfo-mpo.gc.ca pour recevoir un formulaire de demande de plan d'activité.

Figure 4.63 Emplacement des zones sensibles qui chevauchent la zone d'étude. Cette figure classe la fermeture de la fosse de l'île Funk comme une zone d'exclusion de la pêche. Cette fermeture est un refuge marin en vertu de la Loi sur les pêches.

Réponse : MKI demandera des précisions supplémentaires au MPO (et à la RC-TNLEE) sur les procédures et les exigences réglementaires relatives aux AMCEZ dans la zone du projet, et respectera les règlements applicables.

Une version corrigée de la figure 4.63 est fournie ci-dessous.



MPO-6 : Section 6.1.6 : Mammifères marins et tortues de mer, p. 242

Le rapport indique : « Tout mammifère marin ou tortue de mer mort ou en détresse sera consigné et signalé à la RC-TNLEE (et au MPO si nécessaire). »

Le rapport indique également : « Dans le cas peu probable où des mammifères marins, des tortues de mer ou des oiseaux seraient blessés/tués par le matériel du projet ou des déversements accidentels de combustible, un rapport sera immédiatement déposé auprès de la RC-TNLEE et la nécessité d'une surveillance de suivi sera évaluée. » Il est fortement recommandé que le promoteur signale au MPO tous les incidents concernant tout mammifère marin ou tortue de mer blessé, échoué, enchevêtré ou mort.

<https://www.dfo-mpo.gc.ca/species-especes/mammals-mammiferes/report-rapport/page01-fra.html>

Réponse : MKI signalera tous les mammifères marins et tortues de mer blessés, morts, mazoutés, échoués ou empêtrés au MPO et à la RC-TNLEE.

MPO-7 : Section 8.1.4.2 : Présence de navires/matériel, bouées FLS, p. 260

Le rapport indique : « Lorsque l'ancre de fond marin entre en contact avec le fond marin, cela entraînera un déplacement de sédiments au sein des habitats à substrats meubles (p. ex. limon, sable), ce qui pourrait provoquer un enfouissement localisé du benthos immobile/sessile (BOEM 2023, 2024). Dans le même contexte, l'ancre de fond de mer pourrait avoir une incidence sur le benthos, incapable de s'écarter au moment du contact avec le fond de la mer. Si l'ancre de fond marin devait être déployée sur du benthos formant un habitat, comme des jardins de coraux ou d'éponges, cela entraînerait une perte d'habitat à petite échelle pour la faune concernée; inversement, la présence de l'ancre de fond marin pourrait servir d'habitat récifal artificiel et attirer des poissons ou invertébrés benthiques (BOEM 2023, 2024). »

Le rapport indique également : « D'après les mesures d'atténuation et la nature générale de la présence et du fonctionnement des bouées FLS, les effets résiduels sur les composantes valorisées relatives au poisson et à l'habitat du poisson dus à la présence de bouées FLS devraient être négligeables en termes d'ampleur pour une durée à court terme sur une étendue géographique de moins de 1 km², et être constants en matière de fréquence (pour la durée du déploiement; voir le tableau 8.2) ». Les effets résiduels sont prévus comme ayant une sensibilité négligeable à la saisonnalité (calendrier) et comme étant entièrement réversibles. La zone d'étude est considérée comme perturbée. Sur la base de ces classements de critères, les effets résiduels de la présence de systèmes LiDAR sur les composantes valorisées relatives au poisson et à l'habitat du poisson ne devraient pas être importants (voir le tableau 8.3). Le degré de confiance associé à cette prévision est élevé en fonction de la littérature disponible et du jugement professionnel. »

Le MPO demande des précisions à savoir si des levés de prévérification ou visuels seront effectués avant la mise en place des ancres de fond marin des bouées FLS, semblable à ce qui sera fait avant le déploiement des NFM. En l'absence de levés visuels, la perte d'habitat est probable, et contredit par conséquent la conclusion selon laquelle les répercussions des bouées FLS seront négligeables, à court terme, entièrement réversibles et de moindre importance. En particulier étant donné que les espèces de coraux et d'éponges à T.-N.-L. sont sensibles, à croissance lente et présentent des taux de récupération extrêmement longs.

Réponse : Comme décrit à la section 5.5.3 de l'EE, un classement d'ampleur négligeable est attribué à un effet qui n'a pas ou peu de répercussions observables et qui est jugé ne pas entraîner de changement dans la taille ou la santé d'une population ou dans la capacité de charge de son habitat. Au maximum, 10 bouées FLS seront installées au cours d'une année donnée, ce qui représente une empreinte totale sur le fond marin d'environ 23,4 m² (soit 1,88 x 10⁻⁹ % de la zone du projet). La plupart des années, de 1 à 3 bouées FLS seront installées (empreintes de 2,34 m² à 7,02 m²), ce qui représente une empreinte encore plus petite. MKI s'engage à communiquer avec le MPO avant l'installation des bouées FLS afin de fournir de plus amples détails sur les techniques de déploiement des bouées FLS une fois ces détails connus. MKI profiterait également de cette occasion pour

s'informer sur le protocole du MPO concernant l'installation d'équipement sur le fond marin au large de T.-N.-L.

5.0 Environnement et Changement climatique Canada (ECCC)

5.1 Commentaires particuliers

ECCC-1 : Section 2.2.12 : Événements accidentels, p. 12

Traduction libre du paragraphe : « Dans le cas peu probable d'un rejet accidentel d'hydrocarbures pendant le projet, les mesures décrites dans le plan d'intervention en cas de déversement d'hydrocarbures de MKI seront mises en œuvre. Le plan d'intervention en cas de déversement d'hydrocarbures sera déposé auprès de la RC-TNLEE. De plus, MKI disposera d'un plan d'intervention d'urgence. »

ECCC recommande que le plan d'intervention du promoteur en cas de déversement d'hydrocarbures comprenne des éléments relatifs à l'intervention sur la faune (inclus dans un plan d'intervention visant les espèces sauvages ou PIES). ECCC recommande que le PIES comprenne les renseignements suivants, au minimum :

- a) L'information sur les espèces sauvages potentiellement menacées dans la région
- b) Les mesures d'atténuation visant à dissuader les espèces sauvages non affectées d'entrer dans les zones touchées
- c) Les mesures d'atténuation et d'intervention à prendre si les espèces sauvages ou les habitats sensibles sont contaminés par l'incident (y compris le traitement des espèces sauvages affectées par le mazoutage)
- d) Le type et l'étendue de la surveillance des espèces sauvages pendant et après un incident de pollution

Des documents d'orientation, notamment les « Lignes directrices pour les plans d'intervention visant les espèces sauvages » (ECCC, 2022), sont accessibles en ligne sur le site [Cadre national d'intervention d'urgence visant les espèces sauvages – Canada.ca](#). Le promoteur doit consulter ECCC lors de l'élaboration des plans d'intervention d'urgence visant les espèces sauvages.

Réponse : Comme indiqué, MKI soumettra son plan d'intervention en cas de déversement d'hydrocarbures à la RC-TNLEE aux fins d'examen. Le plan comprendra les éléments mentionnés ci-dessus, et MKI consultera ECCC pendant son élaboration, au besoin.

ECCC-2 : Section 2.3 : Mesures d'atténuation et de surveillance pour les mammifères marins, les tortues de mer et les oiseaux de mer, p. 13

Traduction libre du paragraphe : « De plus, les observateurs de mammifères marins mèneront un programme de surveillance et de remise en liberté des oiseaux de mer susceptibles de s'échouer sur les navires du projet. La surveillance des oiseaux de mer comprendra des comptages systématiques

basés sur les protocoles émis par le SCF-ECCC. De même, les mesures d'atténuation et la surveillance des oiseaux échoués suivront les procédures établies par le SCF-ECCC. »

ECCC indique que l'emplacement du projet peut être utilisé par l'océanite cul-blanc (évalué comme menacé par le COSEPAC en novembre 2020), en particulier l'océanite cul-blanc en quête de nourriture provenant d'importantes colonies de reproduction de Gull Island et de l'île Baccalieu, deux des plus grandes colonies du Canada atlantique. Le projet est susceptible d'accroître les interactions avec l'océanite cul-blanc et d'autres oiseaux migrateurs, en particulier en ce qui concerne l'attraction par l'éclairage artificiel et les échouages potentiels sur les navires et les infrastructures du projet (selon Gjerdrum et coll., 2021, l'océanite cul-blanc est l'espèce la plus fréquemment échouée à T.-N.-L. [93 %] sur la base des rapports de 1998 à 2018). Le lieu et le calendrier des activités proposées coïncident avec la période de crête des échouages d'océanites cul-blanc (de la mi-septembre à la mi-novembre), lorsque les jeunes océanites cul-blanc s'envolent pour la première fois au large.

La localisation rapide des oiseaux échoués grâce à des recherches quotidiennes et systématiques des navires augmente le potentiel de réduction des dommages ou de la mortalité des oiseaux échoués. Selon les rapports de Gjerdrum et coll. 2021, 98 % des océanites cul-blanc échoués et retrouvés vivants ont été relâchés avec succès dans l'océan.

ECCC recommande que le promoteur élabore et mette en œuvre des protocoles de recherche systématique d'oiseaux échoués propres aux navires, qui seront mis en œuvre par des observateurs formés et expérimentés, conformément aux recommandations énoncées dans le rapport final de l'évaluation régionale du forage exploratoire extracôtier pétrolier et gazier à l'est de Terre-Neuve-et-Labrador. De plus, ECCC indique que de nouvelles orientations ont été élaborées concernant l'élaboration et la mise en œuvre de protocoles systématiques sur les oiseaux échoués. Des orientations ont été jointes à la réponse envoyée pour que le promoteur les prenne en considération, voir les pièces jointes 1 à 5.

ECCC signale que la manipulation et la remise en liberté ultérieure des oiseaux échoués peuvent nécessiter un permis scientifique du SCF en vertu de la Loi sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs (LCOM). Il est possible de demander des renseignements sur la procédure d'autorisation en vertu de la LCOM à l'adresse suivante : scf-atlpermis-cws-atlpermits@ec.gc.ca.

Réponse : MKI est au courant des exigences d'ECCC, et respectera les protocoles établis et les exigences en matière de permis.

ECCC-3 : Section 2.4 : Surveillance environnementale, p. 13

Traduction libre du paragraphe : « Des dénombrements systématiques d'oiseaux de mer seront également effectués pendant les levés sismiques. Conformément aux protocoles les plus à jour du SCF-ECCC (Gjerdrum et coll. 2012), les levés d'oiseaux de mer seront effectués 2 à 3 fois par jour, chaque période de levé consistant en au moins 6 périodes d'observation consécutives de 5 minutes. Le SCF-ECCC dispose désormais d'une version mobile de la base de données des oiseaux marins pélagiques dans l'est du Canada (Eastern Canadian Seabirds at Sea ou ECSAS) (SCF, 2019), qui peut

être utilisée par les observateurs pour faciliter la saisie des données ne nécessitant que peu de post-traitement, voire aucun. »

ECCC note qu'il semble y avoir une certaine confusion concernant les deux types de levés liés aux oiseaux migrateurs qui doivent être menés par les observateurs d'oiseaux de mer à bord. Le premier type consiste en la surveillance quotidienne des oiseaux migrateurs en suivant les protocoles de l'ECSAS (Gjerdrum et coll., 2012), dont les procédures diffèrent selon que le navire est en mouvement ou stationnaire. Le second type consiste en des levés systématiques de surveillance des oiseaux échoués (effectués une fois par jour) suivant les protocoles propres au site élaborés à la suite des orientations pour l'élaboration de protocoles de levés systématiques d'oiseaux échoués pour les navires et les plateformes (SCF-ECCC, 2021), pièce jointe 1.

Réponse : Il n'y a aucune confusion de la part de MKI. MKI possède de nombreuses années d'expérience dans le recours à des biologistes expérimentés et formés pour mettre en œuvre les recherches d'oiseaux échoués sur les navires et le protocole de relevé de l'ECSAS lors des levés sismiques au large de T.-N.-L. Comme indiqué dans l'EE, MKI s'engage à mettre en œuvre les recherches sur les navires et les relevés de l'ECSAS.

ECCC-4 : Oiseaux migrateurs

Compte tenu du potentiel élevé d'échouage d'oiseaux migrateurs, en particulier l'océanite cul-blanc de la mi-septembre à la mi-novembre, le SCF-ECCC recommande que le promoteur envisage d'inclure une formation de sensibilisation aux oiseaux de mer échoués pour tous les membres de l'équipage afin de les informer de façon adéquate de l'incidence possible sur les oiseaux migrateurs. Le SCF-ECCC est en mesure de fournir du matériel de sensibilisation dont le promoteur pourra tenir compte, s'il le souhaite.

Réponse : MKI a régulièrement offert cette formation de sensibilisation de l'équipage aux oiseaux échoués au début du levé sismique et pour les nouveaux membres d'équipage qui se joignent au navire. L'équipage du navire est toujours adéquatement informé. De plus, des fiches d'information sur l'océanite cul-blanc et sur « quoi faire » si un membre de l'équipage aperçoit un oiseau échoué sont affichées sur les babillards dans les aires communes du navire. MKI maintiendra ces pratiques lors des futurs levés sismiques.

ECCC-5 : Législation applicable et recommandations standard ECCC-5a : Loi sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs

La [Loi sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs](#) (LCOM) du Canada et son [règlement d'application](#) protègent les oiseaux migrateurs et leurs œufs et interdisent de perturber, d'endommager, de détruire ou d'enlever les nids d'oiseaux migrateurs qui contiennent un oiseau vivant ou un œuf viable. Les oiseaux migrateurs sont protégés en tout temps; tous les nids d'oiseaux migrateurs sont protégés lorsqu'ils contiennent un oiseau vivant ou un œuf viable; les nids de 18 espèces figurant à l'[annexe 1 du Règlement sur les oiseaux migrateurs \(ROM 2022\)](#) sont protégés toute l'année. Ces interdictions générales s'appliquent à toutes les terres et eaux du Canada, quel qu'en soit le propriétaire. Pour obtenir de plus amples renseignements, veuillez consulter le site :

<https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/prevention-effets-nefastes-oiseaux-migrateurs/reduction-risque-oiseaux-migrateurs.html>.

Pour les oiseaux migrateurs inscrits sur la liste des espèces en voie de disparition, menacées ou disparues de l'annexe 1 de la *Loi sur les espèces en péril* (LEP), les articles 32 (protection des individus) et 33 (protection de la résidence) s'appliquent à tous les types de régimes fonciers au Canada. Pour certaines espèces d'oiseaux migrateurs protégées par la LEP, l'interdiction relative à la résidence protégera les nids qui ne sont pas actifs, mais qui sont réutilisés les années suivantes (veuillez noter que la résidence d'un oiseau migrateur n'est pas nécessairement limitée à son nid).

L'article 5.1 de la LCOM décrit les interdictions relatives au dépôt de substances nocives pour les oiseaux migrateurs : 5.1(1) 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 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.

Le promoteur est tenu de veiller à ce que les activités soient gérées de manière à garantir la conformité avec la LCOM et son règlement d'application.

Réponse : MKI est au courant des exigences législatives mentionnées ci-dessus, et se conformera à la LCOM et aux règlements connexes.

ECCC-5b : Loi sur les espèces en péril

Les « interdictions générales » de la LEP s'appliquent à ce projet. En appliquant les interdictions générales, le promoteur, son personnel et ses entrepreneurs doivent être conscients qu'il est interdit :

- de tuer un individu, de lui nuire, de le harceler, de le capturer ou de le prendre;
- de posséder, de collectionner, d'acheter, de vendre ou d'échanger un individu, notamment une partie d'un individu ou un produit qui en provient;
- d'endommager ou de détruire la résidence d'un ou de plusieurs individus.

Les interdictions générales s'appliquent automatiquement :

- sur tout le territoire domanial d'une province;
- aux espèces aquatiques, où qu'elles se trouvent;
- aux oiseaux migrateurs protégés par la LCOM de 1994, où qu'ils se trouvent.

L'article 33 de la LEP interdit d'endommager ou de détruire la résidence d'une espèce sauvage inscrite sur la liste des espèces menacées, en voie de disparition ou disparues. Pour les espèces d'oiseaux migrateurs en péril, l'interdiction s'applique immédiatement à toutes les terres fermes ou eaux (fédérales, provinciales, territoriales et privées) où l'espèce est présente.

Dans le cadre de l'EE, le paragraphe 79(2) de la LEP exige que les personnes responsables de l'EE : 1) déterminent les effets nocifs sur toutes les espèces en péril; 2) si le projet est mis en œuvre, veillent à ce que des mesures soient prises en vue de les éviter ou de les amoindrir; et 3) les surveillent. ECCC préconise une approche semblable pour les formes non fédérales d'EE.

Le SCF-ECCC affirme que tous les commentaires qu'il fournit concernant les espèces en péril qui ne sont pas des oiseaux migrateurs protégés en vertu de la LCOM proviennent des plans de rétablissement ou de gestion fédéraux tels qu'ils sont affichés dans le Registre public des espèces en péril (<https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/registre-public-especes-peril.html>), et que les commentaires peuvent donc ne pas être exhaustifs par rapport à l'ensemble des connaissances sur l'espèce en question. Le ministère des Pêches, des Forêts et de l'Agriculture de la province de Terre-Neuve-et-Labrador, division de la faune, possède l'expertise et le pouvoir concernant les mesures d'atténuation et de gestion des oiseaux qui ne sont pas protégés par la LCOM, tels que les rapaces.

Pour les espèces qui ne sont pas protégées par la LEP, mais qui le sont uniquement en vertu de la législation provinciale ou qui ont été évaluées et désignées par le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC), la pratique exemplaire consiste à tenir compte de ces espèces dans l'EE comme si elles étaient inscrites sur la liste de la LEP.

Il convient de noter que l'article 79 de la LEP stipule ce qui suit :

79 (1) 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 82a) ou b) de la [Loi sur l'évaluation d'impact](#) 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.

(2) La personne détermine les effets nocifs du projet sur l'espèce et son habitat essentiel et, si le projet est réalisé, veille à ce que des mesures soient prises en vue de les éviter ou de les amoindrir et les surveiller. Les mesures doivent être prises d'une manière compatible avec tout programme de rétablissement et tout plan d'action applicable.

Réponse : Noté. L'EE a examiné en profondeur les effets des activités du projet sur les oiseaux ainsi que sur les espèces en péril.

ECCC-5c : Loi sur les pêches

ECCC est responsable de l'application des dispositions relatives à la prévention et au contrôle de la pollution de la *Loi sur les pêches* (<https://laws-lois.justice.gc.ca/fra/lois/f-14/TexteComplet.html>). Le

promoteur doit être conscient de l'applicabilité générale du paragraphe 36(3) de la *Loi sur les pêches*, qui stipule qu'« 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 de l'environnement et d'atténuation doivent refléter la nécessité de se conformer au paragraphe 36(3) de la *Loi sur les pêches*.

Il incombe au promoteur de s'assurer que toutes les mesures raisonnables sont prises afin d'empêcher le rejet de substances nocives pour les poissons dans le cadre de ses activités proposées. L'évaluation de la conformité a généralement lieu au dernier point de contrôle de la substance avant qu'elle ne pénètre dans les eaux fréquentées par les poissons, ou en tout lieu et dans toute condition où une substance peut pénétrer dans ces eaux.

Des renseignements supplémentaires sur ce qui constitue une immersion ou un rejet en vertu de la *Loi sur les pêches* sont accessibles dans la : <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/organisation/transparence/lois-reglements/registre-loi-peches/foire-aux-questions.html>.

Réponse : Noté et pris en compte dans l'EE.

ECCC-6 : Recommandations générales ECCC-6a : Nidification

La saison de reproduction de la plupart des espèces d'oiseaux dans la zone du projet (zone « D3-4 ») s'étend de la mi-avril à la mi-août dans cette région, mais certaines espèces protégées par la LCOM nichent en dehors de cette période. Des renseignements concernant les périodes de nidification régionales sont accessibles sur le site : <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/prevention-effets-nefastes-oiseaux-migrateurs/periodes-generales-nidification.html>.

La plupart des espèces d'oiseaux migrateurs construisent leurs nids dans les arbres (parfois dans des cavités d'arbres) et les arbustes, mais plusieurs espèces nichent au niveau du sol (p. ex. l'engoulevent d'Amérique, le pluvier kildir, le bécasseau), dans les champs de foin, les pâturages ou dans des terriers. Certaines espèces d'oiseaux peuvent nicher sur les falaises ou dans les piles de matériaux de déblais provenant des mines ou des rives des carrières. Certains oiseaux migrateurs (y compris certaines espèces de sauvagine) peuvent nicher dans les bassins d'amont créés par les digues de castors. Certains oiseaux migrateurs (p. ex. l'hirondelle rustique et l'hirondelle à front blanc) construisent parfois leur nid sur des structures comme des ponts, des corniches ou des gouttières. Une méthode fréquemment utilisée pour réduire au minimum le risque de destruction de nids d'oiseaux consiste à éviter certaines activités, comme le défrichage, pendant la période de nidification régionale des oiseaux migrateurs. Le risque d'impact sur des nids actifs ou des oiseaux s'occupant d'oisillons avant l'envol, découverts au cours des activités du projet en dehors de la période de nidification régionale, peut être réduit par des mesures comme l'établissement de zones tampons végétalisées autour des nids, et la réduction des activités dans la zone immédiate jusqu'à ce que la nidification soit terminée et que les oisillons aient naturellement migré hors de la zone. Il incombe au promoteur de choisir la meilleure approche, en fonction des circonstances, pour se conformer à la LCOM. De plus amples

renseignements sont disponibles à l'adresse suivante : <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/prevention-effets-nefastes-oiseaux-migrateurs.html>.

Réponse : Noté. Les activités du projet de MKI n'interagiront pas avec l'habitat de nidification des oiseaux.

ECCC-6b : Fuites de carburant

Le promoteur doit veiller à ce que toutes les précautions soient prises par les entrepreneurs pour éviter les fuites de carburant de l'équipement, et à ce qu'un plan d'urgence en cas de déversement d'hydrocarbures soit préparé. De plus, le promoteur doit veiller à ce que les entrepreneurs soient au fait qu'en vertu du ROM, il est interdit de verser ou de permettre que soient versés des hydrocarbures, des déchets d'hydrocarbures ou toute substance nocive pour les oiseaux migrateurs dans les eaux ou les zones fréquentées par les oiseaux migrateurs. Des solutions de rechange biodégradables à l'huile pour guide et chaîne et à l'huile hydraulique pour machines lourdes à base de pétrole sont couramment offertes par les principaux fabricants. L'utilisation de ces fluides biodégradables à la place de produits pétroliers devrait être envisagée dans la mesure du possible, en tant que norme pour les pratiques exemplaires. Le ravitaillement en carburant de l'équipement ne doit pas avoir lieu à moins de 30 mètres de zones sensibles du point de vue environnemental, y compris les lignes de rivage et les zones humides. Des dispositions relatives aux activités d'intervention sur la faune doivent être définies dans le plan de prévention et d'intervention en cas de déversement d'hydrocarbures, de sorte que les incidents de pollution affectant la faune soient atténués de manière efficace et cohérente. Le document « Lignes directrices pour les plans d'intervention visant les espèces sauvages » fournit de l'orientation à propos de l'élaboration de plans d'intervention visant les espèces sauvages. Les documents peuvent être téléchargés à partir du site du [Cadre national d'intervention d'urgence visant les espèces sauvages – Canada.ca](#), « Lignes directrices pour les plans d'intervention visant les espèces sauvages ». Les renseignements suivants doivent figurer dans tout plan de prévention et d'intervention en cas de déversement d'hydrocarbures :

- Les mesures d'atténuation visant à empêcher les oiseaux migrateurs d'entrer en contact avec les hydrocarbures.
- Les mesures d'atténuation à prendre en cas de contamination aux hydrocarbures des oiseaux migrateurs ou des habitats sensibles.
- Le type et l'étendue de la surveillance qui serait effectuée en fonction des différents événements de déversement.

Réponse : Noté. Le plan d'intervention en cas de déversement d'hydrocarbures de MKI comprendra les renseignements demandés ci-dessus.

ECCC-6c : Perturbations sonores

Le bruit anthropique produit par la construction et l'activité humaine peut avoir de multiples effets sur les oiseaux, notamment des réactions de stress, l'évitement de certains habitats importants, des changements dans le comportement de recherche de nourriture et le succès de la reproduction, ainsi que des interférences avec les chants, les appels et les communications. Les activités qui génèrent des bruits forts ou aléatoires dans des habitats où les niveaux de bruit anthropique étaient auparavant faibles ou inexistantes sont particulièrement perturbatrices.

Le SCF-ECCC recommande les pratiques exemplaires de gestion suivantes :

- Le promoteur doit élaborer des mesures d'atténuation pour les programmes qui provoquent des perturbations sonores aléatoires très fortes (p. ex. les programmes de dynamitage) pendant la saison de reproduction des oiseaux migrateurs de la région;
- Le promoteur doit, dans la mesure du possible, accorder la priorité aux travaux de construction dans des zones éloignées de la végétation naturelle lorsqu'il travaille pendant la saison de reproduction des oiseaux migrateurs. Les travaux de construction à forte intensité sonore à proximité de la végétation naturelle doivent être réalisés en dehors de la période de reproduction des oiseaux migrateurs;
- Le promoteur doit maintenir tous les équipements et véhicules de construction en bon état de fonctionnement et les machines bruyantes doivent être assourdies si possible.

Réponse : Le projet est de nature marine et ne comporte aucune activité de construction, y compris le dynamitage. Les mesures d'atténuation établies pour le bruit des réseaux de canons à air seront mises en œuvre comme décrit dans l'EE.

ECCC-6d : Attraction aux lumières et oiseaux migrateurs

L'attraction aux lumières la nuit ou dans des conditions de mauvaise visibilité le jour peut entraîner des collisions avec des structures éclairées ou avec d'autres oiseaux migrateurs. Les oiseaux migrateurs désorientés ont tendance à tourner autour des sources de lumière et peuvent ainsi épuiser leurs réserves d'énergie, et soit mourir d'épuisement, soit être contraints de se poser sur une terre où ils risquent d'être exposés à la prédation.

Afin de réduire le risque de perturbation ou de nuisance lié à la lumière d'origine humaine pour les oiseaux migrateurs, le SCF-ECCC recommande la mise en œuvre des pratiques de gestion bénéfiques suivantes :

- Un éclairage minimal d'avertissement du pilote et d'évitement des obstructions doit être utilisé sur les structures élevées. Les feux d'avertissement doivent clignoter et s'éteindre complètement entre les clignotements.

La zone du projet doit être éclairée par le moins de lumières possible. Seules les lampes stroboscopiques doivent être utilisées la nuit, à l'intensité la plus faible et au plus petit nombre de clignotements par minute autorisés par Transports Canada.

Réponse : Ces commentaires semblent davantage correspondre à des projets terrestres. Comme indiqué dans l'EE, MKI s'engage à réduire au minimum l'éclairage des navires dans la mesure où cela peut être fait en toute sécurité. De plus, les protocoles d'ECCC pour la recherche d'oiseaux échoués (qui sont attirés par l'éclairage des navires) seront mis en œuvre.

ECCC-6e : Effets de la construction et des exploitations sur les oiseaux migrateurs – Oiseaux échoués

En raison de la propension des oiseaux de mer des colonies voisines à être attirés par la lumière, il est possible que les oiseaux migrateurs soient attirés et qu'ils s'échouent potentiellement sur le site. Le SCF-ECCC recommande qu'un plan de surveillance du site soit élaboré pour la saison de reproduction des oiseaux migrateurs ainsi que pour les périodes de migration au printemps et à l'automne, et qu'il soit mis en œuvre lorsque les projecteurs sont utilisés pendant la nuit. Un plan de surveillance du site pourrait inclure des protocoles comme des inspections du site au crépuscule et à l'aube pour rechercher les oiseaux échoués qui se seraient posés sur le site, ou la recherche d'oiseaux migrateurs dans les inspections quotidiennes pour rechercher les oiseaux échoués, les inspections de santé et de sécurité au travail, etc. Le SCF-ECCC recommande, au minimum, des recherches quotidiennes tôt le matin, en particulier entre le début du mois de septembre et la fin du mois de novembre, à la recherche d'oiseaux migrateurs susceptibles de s'échouer sur le site.

Si des oiseaux s'échouent sur le site du projet, à la fois pendant les phases de construction et d'exploitation, il est recommandé que le promoteur se conforme aux *Procédures de manipulation et de documentation des oiseaux échoués rencontrés sur les infrastructures au large des côtes du Canada atlantique* (ci-joint). Le SCF-ECCC doit être informé en cas d'échouage d'oiseaux. Un permis de manipulation des oiseaux de mer sera nécessaire pour mettre en œuvre les instructions du présent document de référence et le promoteur doit être informé qu'un tel permis devra être obtenu avant le début des activités proposées. Veuillez noter que les demandes de permis relevant de la LCOM peuvent se faire auprès du SCF d'ECCC par courriel à l'adresse scf-atlpermis-cws-atlpermits@ec.gc.ca.

Si des oiseaux échoués sont découverts sur le site, le promoteur doit immédiatement communiquer avec le SCF-ECCC pour obtenir des instructions supplémentaires. La personne à contacter est Sabina Wilhelm (sabina.wilhelm@ec.gc.ca ou 709-764-1957).

Réponse : Ces commentaires semblent davantage correspondre à des projets terrestres. Comme indiqué dans l'EE, MKI s'engage à réduire au minimum l'éclairage des navires dans la mesure où cela peut être fait en toute sécurité. De plus, les protocoles d'ECCC pour la recherche d'oiseaux échoués (qui sont attirés par l'éclairage des navires) seront mis en œuvre.

6.0 Ministère des Pêches, des Forêts et de l'Agriculture (FFA)

FFA-1 : Activités et plans de mobilisation

Il existe un potentiel de chevauchement avec ce projet et les pêcheurs locaux de poissons et fruits de mer. Pour atténuer toute incidence négative sur le milieu marin et les pêches locales, le FFA conseille l'inclusion de la consultation avec les pêcheurs locaux, plus précisément ceux adjacents à la province dans les divisions de l'Organisation des pêches de l'Atlantique Nord-Ouest (OPANO) 3KLMNOP, (figure 1). Les pêcheurs peuvent être consultés directement, par l'entremise des autorités locales des ports pour petits bateaux ou par l'entremise de l'Union des pêcheurs de Terre-Neuve (FFAW-Unifor). Le FFA conseille également au promoteur de consulter le Programme de protection du poisson et de son habitat du MPO pour demander un examen du projet afin d'évaluer les risques et les incidences possibles sur la conservation et la protection du poisson et de l'habitat du poisson.

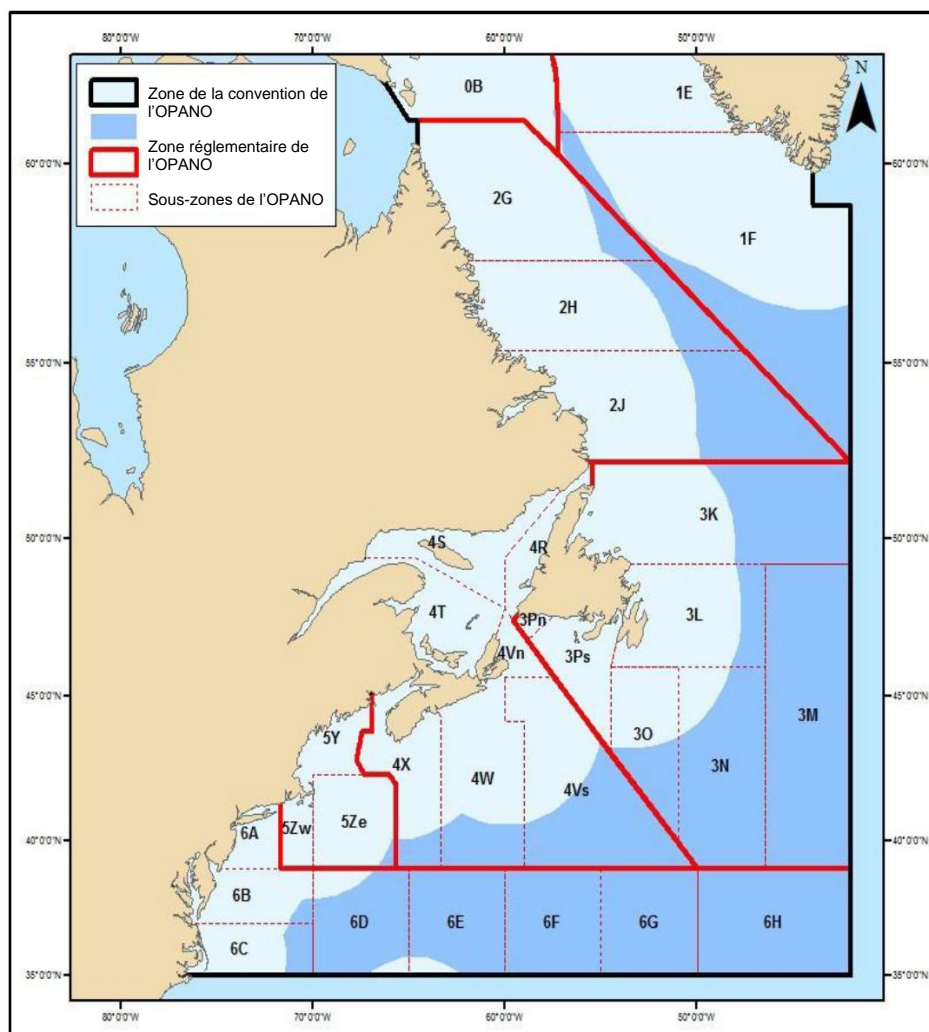


Figure 1 : Carte des zones réglementaires de l'Organisation des pêches de l'Atlantique Nord-Ouest (OPANO)

Réponse : L'EE traite adéquatement de la consultation avec FFAW-Unifor et les groupes de pêcheurs ainsi que des effets potentiels sur le poisson et son habitat. Le MPO a examiné l'EE et fourni ses commentaires.

FFA-2 : Espèces aquatiques envahissantes (EAE)

Pour prévenir la propagation des EAE, le FFA recommande au promoteur de suivre les meilleures pratiques et les lignes directrices recommandées. Ces pratiques sont essentielles pour garantir que les EAE nuisibles ne se propagent pas vers d'autres zones de la région. Les pratiques exemplaires pour prévenir l'introduction et la propagation des espèces aquatiques envahissantes sont les suivantes :

- Sensibiliser aux espèces aquatiques envahissantes dans les eaux fréquentées;
- Prendre des précautions en ce qui concerne le trafic maritime et le déplacement des engins de pêche entre les zones touchées et les zones non touchées afin d'empêcher les introductions et la propagation;
- Nettoyer, drainer et sécher les engins et les cordes afin d'éviter le transport d'eau d'une zone à l'autre;
- Faire l'entretien régulier du navire (p. ex. nettoyage de la coque et utilisation d'une peinture antisalissure pour prévenir les salissures biologiques);
- Identifier et signaler toute espèce aquatique envahissante au ministère des Pêches et des Océans (MPO).

[De plus amples renseignements sur les espèces aquatiques envahissantes dans la région de T.-N.-L. peuvent être trouvés sur le site Web des espèces aquatiques envahissantes.](#)

Réponse : Noté. MKI respectera les exigences réglementaires afin de réduire au minimum le risque d'introduction d'EAE dans le milieu marin. Veuillez noter que l'équipement du navire sismique ne sera déployé que dans les eaux profondes au large, et qu'il sera éloigné des zones côtières.

FFA-3 : Collisions avec les navires

La division de la politique de pêche durable et des océans souhaite souligner que des collisions de navires avec des mammifères marins, y compris avec des espèces en péril telles que la baleine noire de l'Atlantique Nord, sont possibles pendant les activités du projet. Le MPO et Transports Canada (TC) ont mis en œuvre plusieurs mesures de protection pour minimiser les interactions avec les baleines noires de l'Atlantique Nord et autres mammifères marins; le FFA recommande de consulter ces autorités responsables concernant l'atténuation des incidences possibles des activités du projet sur les mammifères marins.

Réponse : Noté. La faible vitesse de levé (4 à 5 nœuds) du navire sismique réduit considérablement le risque de collision avec les mammifères marins, y compris la baleine noire de l'Atlantique Nord.

FFA-4 : Bruit et vibrations

Il est important de reconnaître que le bruit et les vibrations des navires sismiques, combinés à l'utilisation de canons à air, peuvent provoquer un masquage auditif, entraînant des changements dans le comportement individuel et social des espèces marines, entravant le recrutement des populations et affectant en fin de compte la santé des écosystèmes marins. Le FFA recommande que le promoteur consulte le MPO et TC concernant les incidences possibles du bruit et des vibrations d'origine anthropique introduits par le projet.

Réponse : Les effets du bruit sous-marin sur les espèces marines, y compris le masquage, ont été évalués dans l'EE, et le MPO a examiné l'EE et fourni ses commentaires. MKI s'engage à mettre en œuvre un ensemble de mesures d'atténuation et de surveillance bien établies afin de réduire au minimum les effets du bruit des levés sismiques sur le milieu marin.

FFA-5 : Zones d'importance écologique et biologique (ZIEB)

Le FFA note que les activités prévues des navires auront lieu dans ou près de nombreuses zones d'importance écologique et biologique (ZIEB) recensées. Les ZIEB sont des zones qui ont été identifiées par des évaluations scientifiques formelles comme ayant une importance biologique ou écologique particulière par rapport à l'écosystème marin environnant. Le FFA recommande que le promoteur tienne compte des caractéristiques écologiques importantes cernées au sein des ZIEB lors de la planification et de l'évaluation des activités du projet. Des renseignements sur les caractéristiques clés et les emplacements de chaque ZIEB peuvent être trouvés sur le [Portail du gouvernement ouvert - Zones d'importance écologique et biologique](#).

Réponse : Noté. L'EE a évalué les effets des activités du projet sur les zones sensibles, y compris les ZIEB, et le MPO a examiné l'EE et fourni ses commentaires.

7.0 Ministère de la Défense nationale (MDN)

MDN-1

Des activités navales sont entreprises par le ministère de la Défense nationale dans les eaux entourant la Nouvelle-Écosse et Terre-Neuve, augmentant ainsi le potentiel d'effets cumulatifs dans la zone d'étude de MKI. Il est recommandé d'évaluer les effets cumulatifs des sonars sismiques et navals et d'en discuter dans le rapport et dans toute mise à jour de celui-ci.

Réponse : La section sur les effets cumulatifs comprenait la prise en compte des activités des navires militaires dans le cadre du transport maritime, en mettant l'accent sur le trafic maritime. Il est possible que le son des sonars de la marine et le son des réseaux de canons à air puissent avoir des effets cumulatifs sur les espèces marines; les mammifères marins, y compris les espèces en péril, sont particulièrement préoccupants. Le MDN publie des avis sur les activités d'entraînement des forces navales dans les avis aux navigateurs (NOTMAR), et surveille les NOTMAR aux fins de « coordination » avec les autres

utilisateurs de l'océan, y compris les exploitants sismiques (FMARM[A], Sécurité et Environnement, comm. pers., 11 mars 2026). À la demande du MDN, MKI communiquera avec le service de sécurité et d'environnement de FMARM[A] avant les levés sismiques afin de fournir d'autres possibilités de coordination. Les mises à jour futures de l'EE comprendront un examen plus approfondi des activités d'entraînement des forces navales au cours d'une année donnée par rapport aux zones et aux dates connues des levés sismiques.