

Levés sismiques, gravimétriques et magnétiques 2D GrandSPAN de GX Technology Canada Ltd, 2014-2018 Modification de l'évaluation environnementale (pour 2016-2018) (Amec Foster Wheeler décembre 2015)

Remarques générales

Canada-Terre-Neuve-et-Labrador Office des hydrocarbures extracôtiers

L'Article I de l'annexe 2 des *Directives relatives aux programmes géophysiques, géologiques, environnementaux et géotechniques* contient le compte-rendu in extenso de l'*Énoncé des pratiques canadiennes d'atténuation des ondes sismiques en milieu marin*.

L'annexe 2 rend compte de toutes les mesures recommandées de planification environnementale, d'atténuation et de rapport pour les levés sismiques marins de la zone extracôtière de T.-N. Elle recommande également des modèles de rapport et des pratiques à adopter dès lors qu'il est question d'interactions avec les usagers de l'océan, en particulier au cours des levés en lien avec les intérêts de la pêche.

Remarques spécifiques

Canada-Terre-Neuve-et-Labrador Office des hydrocarbures extracôtiers

Article 1 Introduction, p. 2 - La modification inclut l'évaluation de deux nouvelles dispositions : deux (2) navires-2D travaillant simultanément au sein de la zone d'exploitation d'origine; et levés sismiques 3D. Elles n'entreront pas en vigueur au même moment.

Bien qu'il soit avancé dans plusieurs parties de la déclaration modifiée que l'option d'utiliser simultanément au sein d'une zone d'exploitation un (1) navire-2D et un (1) navire-3D est parfaitement faisable, cette 3ème option n'a pas été ajoutée à l'évaluation des nouvelles activités. Par ailleurs, si l'option d'opérer simultanément un (1) 2D et un (1) 3D au sein de la nouvelle « zone d'acquisition 3D » est prise en compte, alors la présente activité devra aussi être ajoutée pour examen des activités de la zone dont il est question.

Partie 2.2.2 Option 2 : Levés sismiques 3D d'une partie de la zone GrandSPAN, page 7

– Veuillez fournir les coordonnées et la zone en kilomètres carrés pour la « zone d'acquisition 3D ».

Partie 2.2.2 Option 2 : Levés sismiques 3D d'une partie de la zone GrandSPAN, page 7

– À l'instar de la zone de projet 2D, la « zone d'acquisition 3D » comprend-elle l'alternance de navires pour les changements de lignes?

Levés sismiques, gravimétriques et magnétiques 2D GrandSPAN de GX Technology Canada Ltd, 2014-2018 Modification de l'évaluation environnementale (pour 2016-2018) (Amec Foster Wheeler décembre 2015)

Partie 2.2.2 Option 2 : Levés sismiques 3D d'une partie de la zone GrandSPAN, page 7

– Quelle est l'acquisition maximale par an de données sismiques 3D?

Partie 2.2.2 Option 2 : Levés sismiques 3D d'une partie de la zone GrandSPAN, page 7

– L'EE d'origine pour les activités 2D comprenait l'évaluation de la collecte de données gravimétriques et magnétiques. Ces activités sont-elles proposées dans le cadre des levés sismiques 3D? Si oui, elles devront être comprises dans l'évaluation.

Partie 2.2.2 Option 2 : Levés sismiques 3D d'une partie de la zone GrandSPAN, page 8

– « *Un ou deux navires de soutien seront aussi utilisés, au besoin, dans le cadre d'enquêtes de ligne, de tâches de surveillance et de réapprovisionnement.* » Veuillez expliquer comment un navire de soutien peut effectuer toutes ces tâches avec plus de cinq navires de levés sismiques et deux navires de soutien qui interviennent en même temps pour les levés sismiques 3D.

Article 5 Analyse et atténuation des effets sur l'environnement, p. 73 - Veuillez inclure une description de la « zone d'acquisition 3D ».

Partie 5.1.3 Répercussions de l'option 2 de la modification : Acquisition de

données 3D, page 83, deuxième paragraphe - Un navire d'enregistrement, jusqu'à plus de quatre navires sources et 2 ou plus de navires de soutien ne font pas partie de la nature et de l'étendue des levés 2D, en particulier au sujet de la pollution sonore et de l'empreinte écologique. Veuillez donner des explications.

Partie 5.3.1, d) Surveillance et suivi environnemental, p. 91 - Les *Directives relatives aux programmes géophysiques, géologiques, environnementaux et géotechniques* (C-TNLOHE 2012) remplissent les exigences de rapport pour la surveillance des oiseaux marins.

Partie 5.3.3 Répercussions de l'option 2 de la modification : Acquisition de

données 3D, page 92, deuxième paragraphe - Veuillez justifier cette affirmation « *Il n'y a pas d'émissions environnementales potentielles nouvelles ou accrues liées à l'utilisation de plusieurs navires de levés* ». Nous vous recommandons d'expliquer comment vous avez pu tirer une telle conclusion.

Partie 5.7.1 Effets « dans le cadre du projet », page 107, Option 2 - Les effets cumulatifs seront plus conséquents que l'EE originale d'un navire sismique et d'un navire de soutien, car elle comprendra cinq navires supplémentaires.

Levés sismiques, gravimétriques et magnétiques 2D GrandSPAN de GX Technology Canada Ltd, 2014-2018 Modification de l'évaluation environnementale (pour 2016-2018) (Amec Foster Wheeler décembre 2015)

Partie 6 Résumé et conclusion, p. 110 - « *Le projet proposé requiert un certain nombre d'autorisations du C-TNLOHE, dont une exigence précédente d'effectuer une EE, soumise par GXT en mars 2014 et qui a été approuvée (telle qu'amendée) le 15 octobre 2014.* » Veuillez clarifier « *un certain nombre d'autorisations* » et « *telle qu'amendée* ».

Pêches et Océans Canada (MPO)

Partie 2.2.2 Option 2 : Levés sismiques 3D d'une partie de la zone GrandSPAN, page 7 - Compte tenu de l'impossibilité de procéder au programme sismique 2D prévu en 2014 et 2015 à cause de l'indisponibilité de navires sismiques, la même situation est susceptible de se produire pour 2015 et 2016 étant donné que plus de 5 navires seraient nécessaires à la conduite éventuelle des levés 3D. En tenant compte de cette incertitude, nous supposons que la confirmation et/ou l'avis précisant la nature exacte des levés sismiques (soit 2 navires 2D soit plusieurs navires sismiques 3D) doivent être reçus avant le début des levés.

Tableau 3.15 Caractéristiques ZIEB, page 66 - La description du plateau du nord-est et de la pente du ZIEB doit aussi ajouter (cf. la référence citée) qu'il s'agit d'une zone où les mammifères marins se nourrissent.

Partie 5.1.3 Répercussions de l'option 2 de la modification : Acquisition de données 3D, pages 81-83 et partie 5.6.3 Répercussions de l'option 2 de la modification : Acquisition de données 3D, pages 103-106 - Étant donné que la zone sismique 3D potentielle et une partie du plateau et de la pente du nord-est se chevauchent, des loups de mer (ex. : loups de mer repérés) sont susceptibles de se trouver dans la partie du plateau et de la pente nord-est de la zone sismique pendant le printemps. Bien que l'EE ou la modification de l'EE ne prédise aucun effet indésirable important sur les poissons marins et les espèces de poissons marins en danger, la question se pose sur la conduite des levés au sein de cette zone durant l'été et l'automne pour réduire autant que possible les interactions et les risques associés avec les poissons marins – en particulier avec les espèces de loups de mer. Ce type de mesures d'atténuation est cohérent avec les dispositions de l'*Énoncé des pratiques canadiennes* que le promoteur s'est engagé à appliquer et respecter.

Partie 5.4.1 (d) Surveillance et suivi environnemental, page 96 (et éventuellement d'autres parties du chapitre 5 faisant référence à la surveillance et au suivi environnemental) - Le plan de surveillance indiqué et le rapport en lien peuvent et doivent inclure la surveillance pour confirmer la conformité et l'application de diverses mesures figurant dans l'*Énoncé des pratiques canadiennes* au regard des mesures d'atténuation des ondes sismiques en milieu marin et d'autres mesures d'atténuation

Levés sismiques, gravimétriques et magnétiques 2D GrandSPAN de GX Technology Canada Ltd, 2014-2018 Modification de l'évaluation environnementale (pour 2016-2018) (Amec Foster Wheeler décembre 2015)

engagées dans le cadre de l'EE et de la modification de l'EE.

Ministère de la Défense nationale

- Veuillez identifier un individu ou un office en particulier qui servira de point de contact (POC) pour des demandes ou des questions sur le FMAR(A);
- Veuillez vous assurer que l'Avis approprié aux navigateurs sera émis pour toutes les activités sous-marines et toute entreprise de surface significative; telle que l'utilisation de fusées éclairantes, de bouées et d'éclairage non conventionnel;
- Veuillez vous assurer que l'Avis approprié aux aviateurs sera émis pour toutes les activités pouvant potentiellement avoir une incidence sur la sécurité aérienne, telle que l'utilisation de ballons, de véhicules aériens sans pilote (UAV) ou de matériel aéroporté; et
- Veuillez vous assurer de l'engagement au CTF-84, par l'entremise du Directeur général - État de préparation stratégique de la Marine, pour garantir la coordination avec les éventuelles activités sous-marines d'Alliés.

Syndicat des pêcheurs de Terre-Neuve-et-Labrador (FFAW) - Unifor

Partie 2.2.2 Option 2 : levés sismiques 3D d'une partie de la zone GrandSPAN, pages 7 et 8 - Deux navires 2D opérant dans différentes parties de la zone d'étude au même moment, plutôt qu'un seul navire, ou un navire-2D et un navire-3D augmentent les probabilités que les espèces de poisson et la pêche soient bien plus impactées que dans l'EE originale proposée. Une plus grande surface sera affectée (20 000 km contre 14 000 km pour l'original).

Tableau 3.6 Pêches par mois, par poids et valeur (2013, Zone d'acquisition 3D, unité de surface d'OPANO), page 44 - Colonne totale (2013) /Valeur de rangée \$, la virgule doit se placer entre le 4 et le 7, pas une décimale.

Partie 5.1.1 Résumé des informations et résultats de l'EE d'origine, b) Connaissances existantes, page 77 - FFAW-Unifor réaffirme que les effets sismiques sur les espèces commerciales importantes de ces zones (ex. : poisson démersal, crabe des neiges, crevette nordique) sont inconnus, et les recherches ne fournissent pas suffisamment de preuves cohérentes pour attester que les effets seront « localisés et/ou temporaires ». De la même manière, avancer que les poissons peuvent migrer vers les activités de pêche pour échapper aux bruits sismiques et que c'est la conclusion « logique » est très présomptueux, et des preuves à ce sujet doivent être référencées.

Levés sismiques, gravimétriques et magnétiques 2D GrandSPAN de GX Technology Canada Ltd, 2014-2018 Modification de l'évaluation environnementale (pour 2016-2018) (Amec Foster Wheeler décembre 2015)

Partie 5.1.1 Résumé des informations et résultats de l'EE d'origine, c) Évaluation environnementale stratégique (avec mise en œuvre des mesures d'atténuation identifiées), page 79 - Bien que la déclaration affirme que peu de preuves existent pour attester que des effets négatifs sur les poissons se produisent à une distance de plus de quelques mètres, le contraire est aussi vrai. En effet, nous manquons de preuves sonores sur les effets du bruit sismique au sein des zones concentrant les espèces de poissons marins les plus courantes. Vu que nous ne disposons pas de preuves solides pour confirmer cette déclaration, nous ignorons également si les effets sont temporaires ou localisés.

Le dernier paragraphe de la page ébauche néanmoins une déclaration générale qui ne peut être ni confirmée ni réfutée en l'absence de preuves définies comme vraies pour aucune des deux hypothèses. Selon le réviseur, avancer que c'est « peu probable » est incorrect et trompeur.

Partie 5.1.3 Répercussions de l'option 2 de la modification : Acquisition de données 3D, page 83 - L'augmentation de la séparation temporelle associée avec la modification 3D proposée est source d'inquiétude pour FFAW-Unifor, tout comme l'augmentation de la circulation maritime au sein de la zone proposée.

Partie 5.2.1 Résumé des informations et résultats de l'EE d'origine, c) Évaluation environnementale stratégique (avec mise en œuvre des mesures d'atténuation identifiées), page 85 - Selon les réponses précédentes adressées à GXT par FFAW-Unifor, une séparation temporelle de 7 jours **N'EST PAS** une mesure d'atténuation acceptable pour les pêches et les sciences halieutiques. En lien avec le relevé d'après-saison pour le crabe des neiges mené par l'industrie et le MPO, une séparation temporelle de 7 jours n'est pas un protocole acceptable. De plus, ce point de vue est partagé par nos partenaires scientifiques de Pêches et Océans Canada. Aucune activité sismique ne devrait se faire à proximité des stations de levés.

Partie 5.2.3 Répercussions de l'option 2 de la modification : Acquisition de données 3D, page 88 - Bien qu'il soit indiqué qu'il n'y aura qu'un faible chevauchement entre les levés sismiques 3D et le relevé d'après-saison pour le crabe des neiges menés par le FFAW-MPO, l'option 3D proposée implique une augmentation du trafic maritime et de l'activité de la zone. Il est impératif de noter qu'**AUCUNE** activité sismique ne doit commencer au sein de la zone de station de levés tant que les stations ne sont pas achevées. Beaucoup s'accordent à dire que le chevauchement **N'EST PAS** une mesure d'atténuation acceptable dans le cadre de la collaboration FFAW-MPO pour les relevés d'après-saison pour le crabe des neiges. Ce point de vue est partagé par nos partenaires scientifiques de Pêches et Océans Canada, mais ne se reflète pas dans l'évaluation

Levés sismiques, gravimétriques et magnétiques 2D GrandSPAN de GX Technology Canada Ltd, 2014-2018 Modification de l'évaluation environnementale (pour 2016-2018) (Amec Foster Wheeler décembre 2015)

environnementale stratégique. D'autres évaluations environnementales et/ou addendas/modifications ont étayé ce point de vue et accepté que la seule approche d'atténuation acceptable est de n'autoriser aucune activité sismique dans ou à proximité de la station de levés de crabe des neiges jusqu'à son aboutissement au cours d'une année donnée.