



# RÉPONSE DU SECTEUR DES SCIENCES AUX DEMANDES D'INFORMATION PRÉSENTÉES LORS DES AUDIENCES SUR L'ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT DU PROJET D'OLÉODUC DE LA PÉTROLIÈRE ENBRIDGE CONCERNANT LA MODÉLISATION DE DÉVERSEMENT

## Contexte

Le 15 mai 2012, la Division de l'évaluation environnementale et des grands projets (DEEGP) de Pêches et Océans Canada (MPO), région du Pacifique, a demandé au Secteur des sciences du MPO de la même région, de lui donner un avis au sujet des demandes d'information particulières présentées à la Commission d'examen conjoint du projet Enbridge que le Secteur des sciences du MPO est en mesure d'évaluer grâce à son expertise. Étant donné que les demandes d'information pour lesquelles un avis du Secteur des sciences a été demandé visent un grand nombre de questions et de disciplines scientifiques, ce secteur a formulé des réponses distinctes pour chaque catégorie de demandes d'information et, dans certains cas, pour des demandes d'information particulières. En plus des questions scientifiques, certaines demandes d'information comprenaient des éléments touchant les politiques, la gestion ou les renseignements juridiques du MPO. La présente réponse du secteur des Sciences vise les éléments scientifiques des questions suivantes :

- Pourquoi le MPO présente-t-il des demandes supplémentaires relatives à la modélisation de déversement de pétrole du promoteur? Quelles sont précisément les inquiétudes du MPO envers la modélisation de déversement du promoteur ou les préoccupations en rapport avec l'analyse du risque global en cas de déversement de pétrole? [Volume 7, sections 98 et 99; réponse du promoteur du projet NGE à la demande d'information du gouvernement fédéral n° 2, sections 2.73 à 2.76]

Ce rapport de réponse des Sciences découle d'un processus spécial de réponse des Sciences (PSRS) régional du Secrétariat canadien de consultation scientifique de Pêches et Océans Canada qui a eu lieu le 29 mai 2012 au sujet de l'avis scientifique faisant suite aux demandes d'information soumises par des intervenants relativement au processus de la commission d'examen chargée de l'évaluation environnementale du projet d'oléoduc de la pétrolière Enbridge. Toute autre publication découlant de ce processus sera ajoutée, une fois disponible, au Calendrier des avis scientifiques de Pêches et Océans Canada à l'adresse suivante :

<http://www.dfo-mpo.gc.ca/csas-sccs/index-fra.htm>.

## Renseignements de base

Le promoteur du projet d'oléoduc Northern Gateway de la pétrolière Enbridge propose de transporter du bitume dilué de Kitimat (Colombie-Britannique) jusqu'aux marchés de la Chine et de la Californie au moyen de pétroliers de la catégorie très gros transporteur de brut (TGTB) (Vol. 1, B1-2, demande visant le projet Northern Gateway d'Enbridge déposée en vertu de l'article 52). La route de navigation, qui débute à Kitimat, passe dans les voies navigables restreintes de la Colombie-Britannique et se rend jusque dans les eaux libres du détroit d'Hecate, de l'entrée Dixon et du détroit de la Reine-Charlotte en Colombie-Britannique, est

illustrée à la Figure 1. Aux fins de l'évaluation, le projet Northern Gateway d'Enbridge englobe deux zones : la zone d'évaluation des eaux confinées du chenal (ZEECC) (Figure 2) et la zone d'évaluation des eaux libres (ZEEL), qui s'étend des eaux de la Colombie-Britannique jusqu'aux limites de la mer territoriale (Figure 1). Les navires qui entrent dans le passage transporteront des cargaisons de condensat. Le promoteur du projet Northern Gateway de la pétrolière Enbridge estime que 71 pétroliers transportant du condensat et 149 pétroliers transportant du pétrole feront escale au terminal de Kitimat, pour un total de 440 transits par année (Vol. 8C, B3-37, demande visant le projet Northern Gateway d'Enbridge déposée en vertu de l'article 52). Un terminal maritime sera construit près de Kitimat et comportera deux postes d'amarrage pour les pétroliers et un poste d'amarrage pour les navires utilitaires (Vol. 1, B1-2, demande visant le projet Northern Gateway d'Enbridge déposée en vertu de l'article 52). La zone d'évaluation touchée par le projet (ZETP), reliée à la construction du terminal, est illustrée à la Figure 3.

Le MPO a présenté deux demandes d'information à la Commission d'examen conjoint. Le promoteur du projet de pipeline Northern Gateway d'Enbridge a répondu aux deux demandes d'information. Depuis, un intervenant a examiné les documents de l'évaluation environnementale préparés par le promoteur (Enbridge Northern Gateway) ainsi que les demandes d'information. Les réponses fournies par le promoteur ont poussé les intervenants à poser une nouvelle série de questions au MPO.

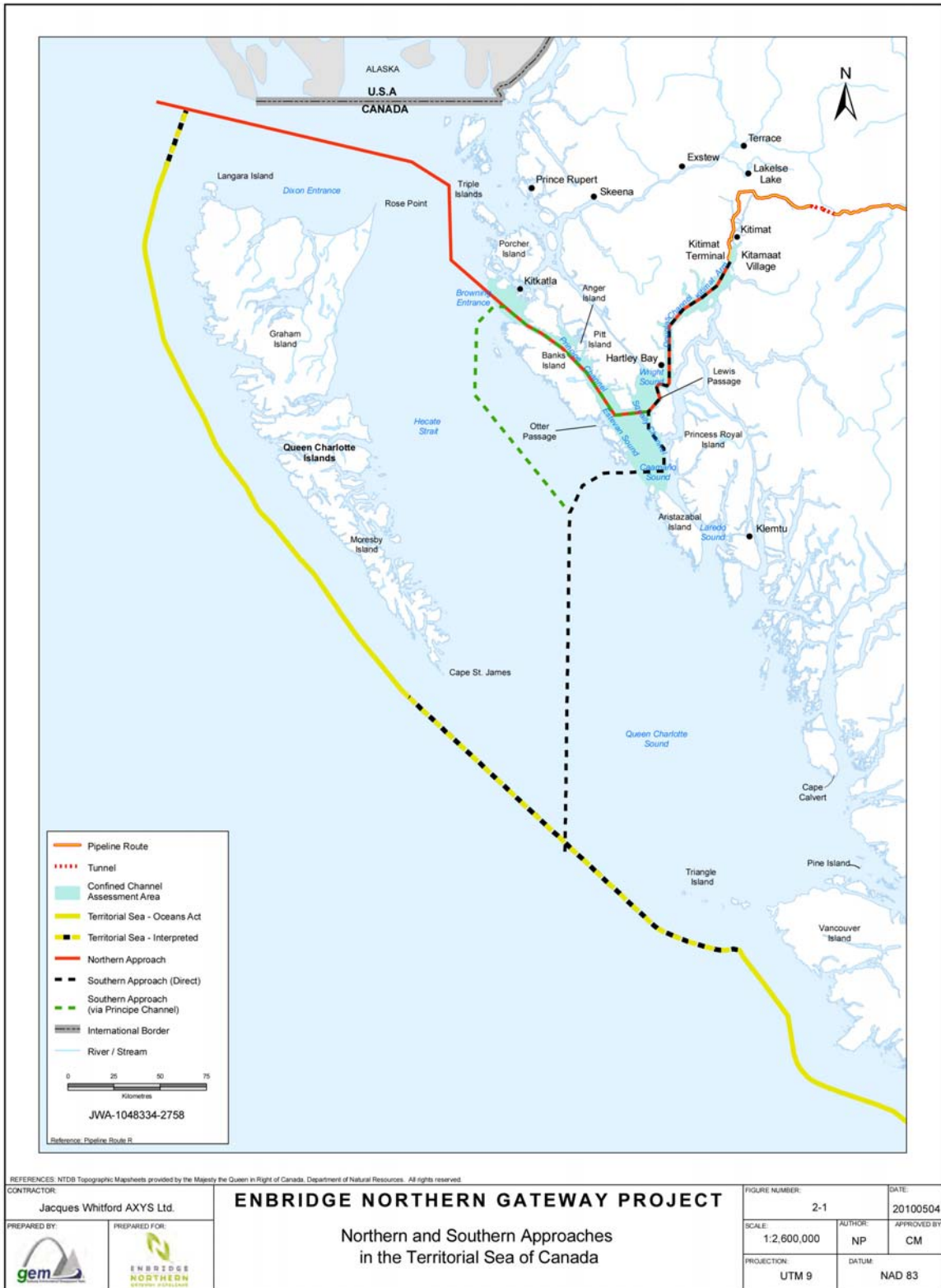


Figure 1. Carte illustrant les routes de navigation proposées des pétroliers dans la zone d'évaluation des eaux confinées du chenal et dans la zone d'évaluation des eaux libres (ZEECC et ZEEL). La ZEEL s'étend jusqu'aux limites de la mer territoriale (tirée du volume B9-42 du projet de pipeline Northern Gateway de la pétrolière Enbridge).

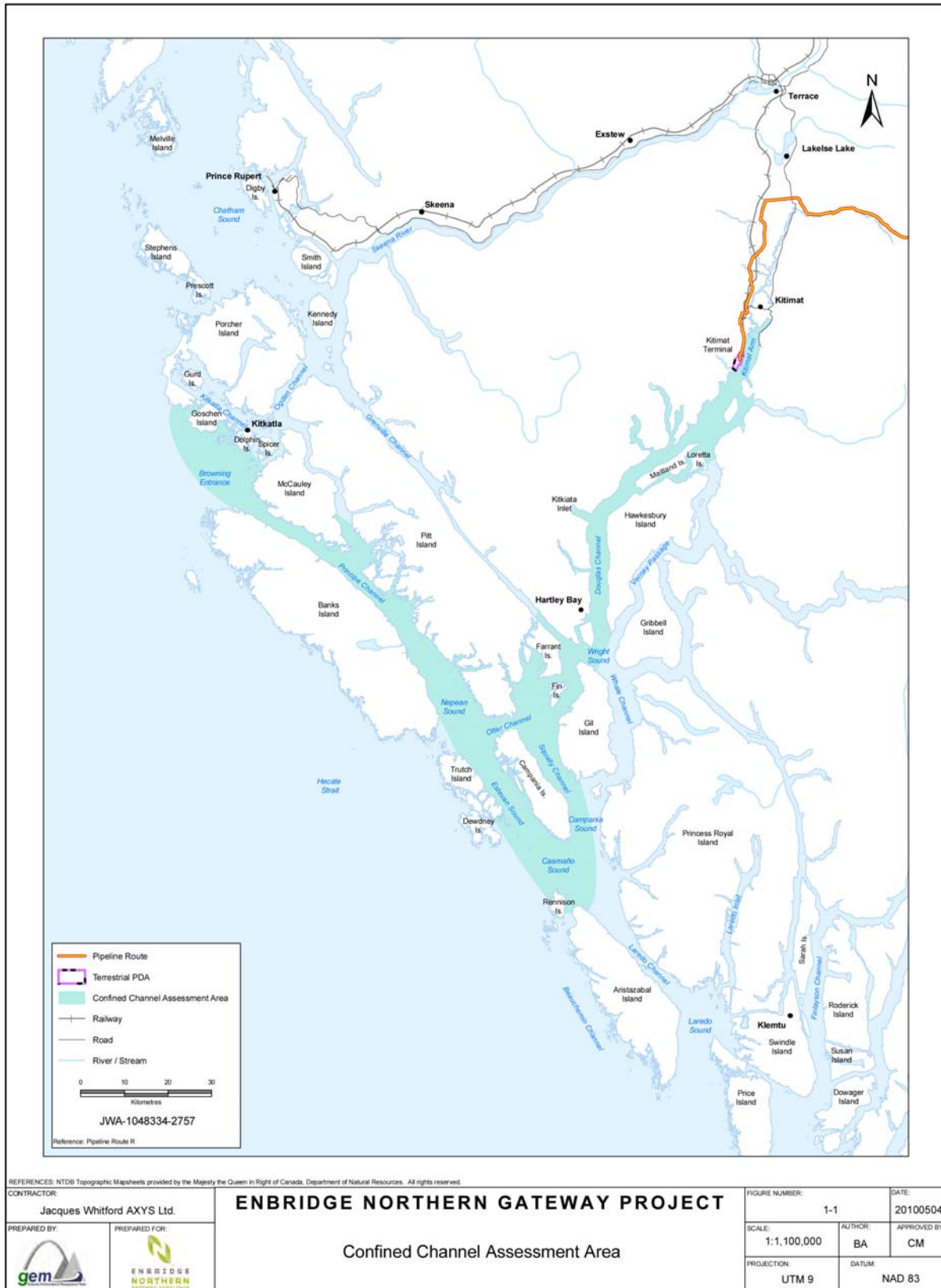


Figure 2. Carte illustrant l'emplacement et l'étendue de la zone d'évaluation des eaux confinées du chenal (ZEECC) (tirée du volume 8B de la demande visant le projet Northern Gateway d'Enbridge déposée en vertu de l'article 52).

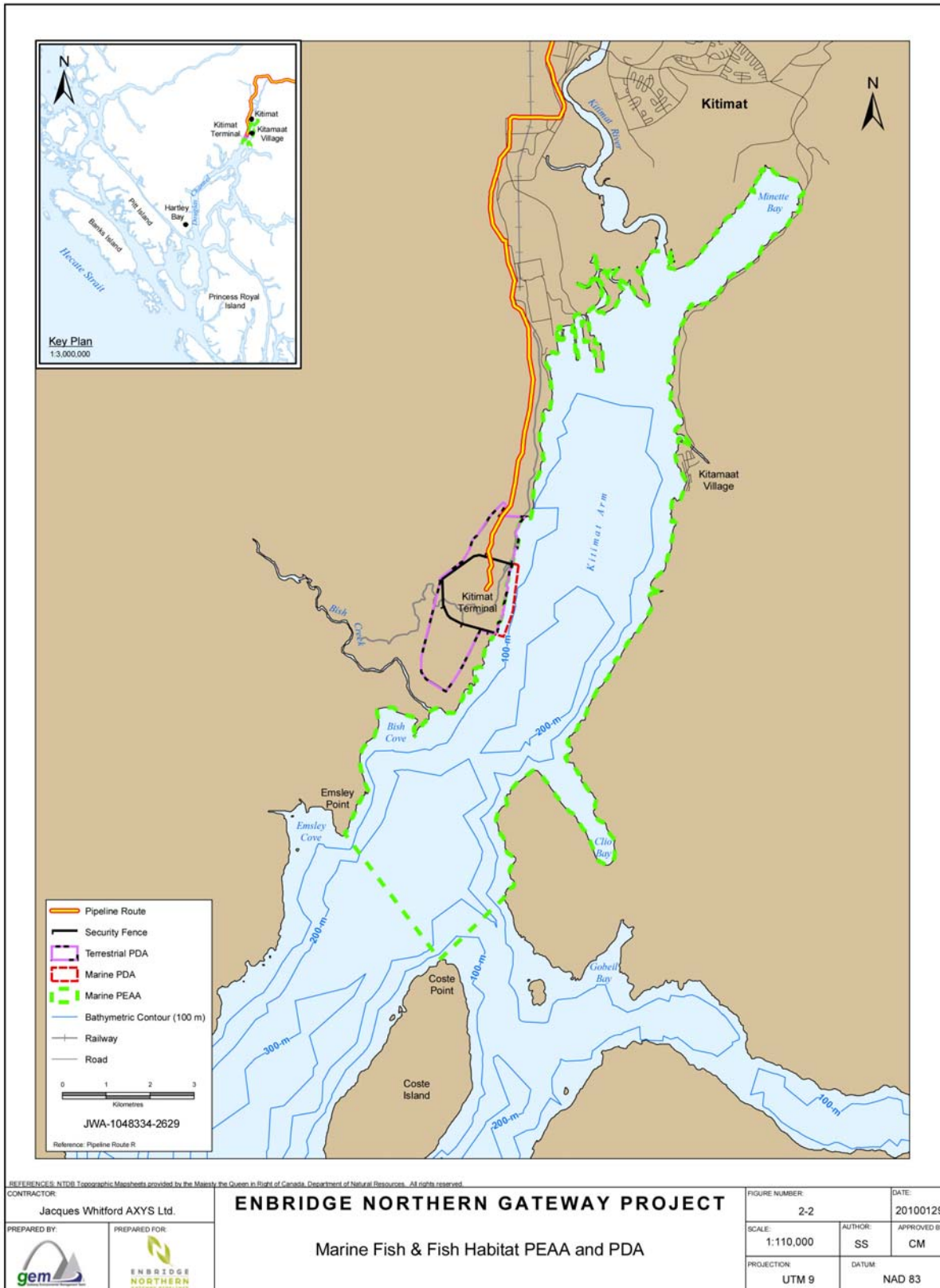


Figure 3. Carte illustrant l'emplacement et l'étendue de la zone d'évaluation touchée par le projet (ZETP). (tirée du rapport sur les données techniques du projet Northern Gateway d'Enbridge, Poissons marins et habitat du poisson 2010).

## Analyse et réponses

Au sujet de l'évaluation des répercussions possibles d'un déversement accidentel d'hydrocarbures dans la ZEECC ou la ZEEL, le Secteur des sciences du MPO a présenté la demande d'information 2.73 pour obtenir une évaluation exhaustive de la dissémination des hydrocarbures et du condensat dans les eaux canadiennes à la suite d'un accident maritime, et ce pour toutes les routes maritimes plutôt que pour les 6 scénarios analysés dans l'évaluation environnementale. L'évaluation présentée ne prend pas en compte l'aire géographique totale pouvant être touchée par un déversement de pétrole suivant un accident lié à un pétrolier. La pertinence d'une telle évaluation, plus précisément pour le Secteur des sciences du MPO, est liée à la connaissance des dommages potentiels touchant les ressources biologiques marines. Par exemple, un déversement atteindrait-il Cook Bank dans le Bassin de la Reine-Charlotte ou le détroit de la Reine-Charlotte? Un déversement pourrait-il se propager jusqu'à la côte ouest d'Haida Gwaii, atteindre le passage Chatham ou la côte ouest de l'Île de Vancouver? Une telle évaluation n'a pas été effectuée, ni adéquatement traitée selon le Secteur des sciences du MPO dans les réponses aux demandes d'information 2.73 ou 2.74.

Le Secteur des sciences du MPO a exigé des clarifications et plus de renseignements relatifs à l'analyse quantitative de risque pour le transport maritime (DI 2.75). L'importance de l'AQR est liée aux estimés qu'elle fournit, présentés dans les documents d'évaluation environnementale du projet Enbridge Northern Gateway portant sur la fréquence des déversements catastrophiques de pétrole pouvant être causés par le transport des pétroliers dans le cadre du projet Enbridge Northern Gateway. Une réponse plus détaillée et plus rigoureuse aux questions posées par le Secteur des sciences du MPO permettrait une meilleure évaluation et une plus grande compréhension de l'analyse, plus précisément les conclusions portant sur la fréquence de déversements catastrophiques de pétrole.

## Conclusions

Le Secteur des sciences du MPO a exigé plus de détails concernant l'aire géographique totale pouvant être affectée en cas de déversement de pétrole accidentel causé par un pétrolier. Le Secteur des sciences du MPO a aussi demandé de plus amples renseignements au sujet de l'analyse quantitative de risque et des conclusions relatives à la probabilité d'occurrence d'un déversement catastrophique qui en découlent.

## Collaborateurs

Nom	Organisme d'appartenance
Bill Crawford	Secteur des sciences du MPO, région du Pacifique
Linda Nichol	Secteur des sciences du MPO, région du Pacifique
Michael Foreman	Secteur des sciences du MPO, région du Pacifique
James Boutillier	Secteur des sciences du MPO, région du Pacifique
James Irvine	Secteur des sciences du MPO, région du Pacifique
Marilyn Joyce (Editor)	Secteur des sciences du MPO, région du Pacifique

## Approuvé par

Robin Brown  
Gestionnaire, Division des sciences océanologiques  
Secteur des sciences du MPO, région du Pacifique  
Nanaimo (Colombie-Britannique)

**Ce rapport est disponible auprès du :**

Centre des avis scientifiques de la région du Pacifique  
Pêches et Océans Canada  
3190, chemin Hammond Bay  
Nanaimo (Colombie-Britannique)  
Canada V9T 6N7

Téléphone : 250-756-7208

Courriel : [CSAP@dfo-mpo.gc.ca](mailto:CSAP@dfo-mpo.gc.ca)

Adresse Internet : [www.dfo-mpo.gc.ca/csas-sccs/](http://www.dfo-mpo.gc.ca/csas-sccs/)

ISSN 1919-3793 (imprimé)

ISSN 1919-3815 (en ligne)

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, 2013

*An English version is available upon request at the above address.*



**La présente publication doit être citée comme suit :**

MPO. 2013. Réponse du secteur des Sciences aux demandes d'information présentées lors des audiences sur l'étude d'impact sur l'environnement du projet d'oléoduc de la pétrolière Enbridge concernant la modélisation de déversement. Secr. can. de consult. sci. du MPO. Rép. des Sci. 2012/034.