

**État de situation des mesures d'urgence au Québec :
le cas du milieu marin**

Étude GENV29

Préparée par le Bureau de coordination des urgences

Dans le cadre de l'évaluation environnementale stratégique globale
sur les hydrocarbures

Octobre 2015

Dépôt légal

Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2015

ISBN :

© Gouvernement du Québec, 2015

Avertissement

Le présent document a été réalisé dans le cadre de l'évaluation environnementale stratégique (ÉES) globale sur les hydrocarbures. L'auteur est responsable du choix et de la présentation des faits. Les opinions exprimées dans ce document sont celles de l'auteur et n'engagent aucunement le Comité de l'évaluation environnementale stratégique globale sur les hydrocarbures.

Mise en contexte

L'évaluation environnementale stratégique (ÉES) globale sur les hydrocarbures vise à comprendre et à documenter les conséquences environnementales, économiques et sociales des travaux d'exploration et d'exploitation des hydrocarbures au Québec et leur transport. Dans le cadre du volet environnement de son plan de réalisation, le Comité directeur de l'ÉES propose entre autres la réalisation de l'étude suivante :

*État de situation des mesures d'urgence environnementale en milieu marin au Québec
(GENV29)¹*

Le Bureau de coordination des urgences de la Direction régionale du Centre de contrôle environnemental de la Capitale-Nationale et de la Chaudière-Appalaches du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC) a répondu à cette requête en produisant le présent état de situation.

¹ Un état de situation concernant les mesures d'urgence environnementale en milieu terrestre a été réalisé dans le cadre de l'ÉES sur la filière de l'exploration et de l'exploitation des hydrocarbures à l'île d'Anticosti (AENV15).

Résumé

En 2009, le gouvernement du Québec a amorcé la réalisation d'un programme d'ÉES afin d'encadrer adéquatement les futures activités d'exploration et d'exploitation d'hydrocarbures en milieu marin.

À la suite de l'analyse des constats préliminaires de la première ÉES (ÉES1), le gouvernement du Québec a pris la décision, à l'automne 2010, de n'autoriser aucune activité d'exploration et d'exploitation pétrolières et gazières dans le bassin de l'estuaire maritime et du nord-ouest du golfe du Saint-Laurent. Cette décision a mené à l'adoption, en juin 2011, de la Loi limitant les activités pétrolières et gazières. Cette loi interdit notamment l'activité pétrolière et gazière dans la partie du fleuve Saint-Laurent située à l'ouest de l'île d'Anticosti et sur les îles qui se trouvent dans cette partie du fleuve.

Dans le cadre de l'ÉES², un état de situation complet concernant notamment les rôles et responsabilités des différents intervenants en cas d'incidents maritimes, la réglementation et les méthodes d'intervention a été effectué. Celui-ci a été élaboré en fonction des risques relatifs à l'exploration et à l'exploitation des hydrocarbures extracôtiers, mais également en fonction des risques liés au transport maritime des produits pétroliers.

En raison des préoccupations soulevées et des conséquences environnementales associées aux événements accidentels, une section du rapport d'étude final de l'ÉES2 leur a été consacrée.

À la suite des analyses de l'ÉES2, deux constats peuvent être formulés en ce qui concerne les mesures d'urgence environnementale en milieu marin : la déficience de l'actuelle capacité d'intervention en cas d'urgence (constat n° 5) et des lacunes dans les connaissances (constat n° 8).

Étant donné l'importance des enjeux, les gouvernements fédéral et provincial ont depuis amorcé quelques actions qui, de manière directe ou indirecte, permettent de palier ces lacunes sans toutefois y répondre entièrement.

Relativement au constat n° 5, les lacunes suivantes n'ont toujours pas été comblées :

- Des efforts restent à faire pour établir clairement l'arrimage de l'ensemble des intervenants du gouvernement du Canada et des provinces limitrophes du golfe;
- La capacité et les normes d'intervention exigées par le Régime de préparation et d'intervention en cas de déversements d'hydrocarbures en milieu marin pourraient être insuffisantes si un accident lié au transport des hydrocarbures survenait, notamment dans les zones éloignées (golfe du Saint-Laurent et Nord-du-Québec) et dans des conditions météorologiques hivernales extrêmes;
- Les ressources des gouvernements et du secteur privé ne sont pas suffisantes pour intervenir rapidement et efficacement au Nunavik et au-delà du 60^e parallèle si un déversement d'hydrocarbures provenant d'un navire survenait;
- Des dispositions devraient être prévues pour aider les municipalités à se préparer à faire face aux risques associés aux activités de mise en valeur des hydrocarbures extracôtiers et à leur transport maritime, notamment en ce qui concerne la protection des prises d'eau potable au fleuve;

² Genivar inc., 2013. *Évaluation environnementale stratégique sur la mise en valeur des hydrocarbures dans les bassins d'Anticosti, de Madeleine et de la baie des Chaleurs* (EES2). [En ligne] URL : <http://hydrocarburesmarins.gouv.qc.ca/>.

- Un plan de formation et des exercices auxquels participerait toute la communauté d'intervention devraient être prévus dans le Régime canadien de préparation et d'intervention en cas de déversement d'hydrocarbures en milieu marin.

Afin de répondre au constat n° 8, certaines connaissances ont été acquises mais demeurent insuffisantes. D'ailleurs, certains champs de recherche sont encore à développer comme les méthodes de récupération des hydrocarbures en présence de glaces l'élaboration de nouvelles méthodes de récupération mécanique des hydrocarbures sur l'eau et l'amélioration des modèles de dispersion des hydrocarbures en eau salée ou en eau douce, notamment en eau froide.

Un déversement d'hydrocarbures est une situation d'urgence qui exige la prise de décisions rapides dans le but de réduire au maximum les conséquences environnementales et socioéconomiques qui pourraient en résulter. Comme l'équilibre entre ces deux enjeux est souvent difficile à atteindre, la recherche du plus grand bénéfice environnemental net est visée. À cette fin, l'acquisition de nouvelles connaissances scientifiques et techniques sur les hydrocarbures qui seront potentiellement déversés, sur les milieux touchés et sur les méthodes d'intervention envisagées sont nécessaires à l'amélioration de la planification des mesures d'urgence.

Par ailleurs, une planification efficace des mesures d'urgence s'appuie obligatoirement sur une excellente collaboration de l'ensemble des intervenants, dont les rôles et responsabilités sont clairement définis. Cela nécessite une législation sans ambiguïté, une définition précise des moyens de lutte autorisés et des objectifs à atteindre. Des ressources humaines et monétaires doivent aussi être investies afin de permettre la tenue d'ateliers de travail et celle d'exercices pratiques d'envergures diverses impliquant tous les intervenants (tous les ordres de gouvernement, y compris les gouvernements des provinces adjacentes, les organismes d'intervention et les pollueurs potentiels). Enfin, des efforts devraient être déployés pour inculquer à tous les acteurs visés par la planification des mesures d'urgence une culture de prévention, de santé et de sécurité.

1. Description de la situation actuelle

En 2009, le gouvernement du Québec a amorcé la réalisation d'un programme d'ÉES afin d'encadrer adéquatement les futures activités d'exploration et d'exploitation d'hydrocarbures en milieu marin.

À la suite de l'analyse des constats préliminaires de la première ÉES (ÉES1), le gouvernement du Québec a pris la décision, à l'automne 2010, de n'autoriser aucune activité d'exploration et d'exploitation pétrolières et gazières dans le bassin de l'estuaire maritime et du nord-ouest du golfe du Saint-Laurent. Cette décision a mené à l'adoption, en juin 2011, de la Loi limitant les activités pétrolières et gazières. Cette loi interdit notamment l'activité pétrolière et gazière dans la partie du fleuve Saint-Laurent située à l'ouest de l'île d'Anticosti et sur les îles qui se trouvent dans cette partie du fleuve.

Dans le cadre de l'ÉES2³, un état de situation complet concernant notamment les rôles et responsabilités des différents intervenants en cas d'incidents maritimes, la réglementation et les méthodes d'intervention a été effectué. Celui-ci a été élaboré en fonction des risques relatifs à l'exploration et à l'exploitation des hydrocarbures extracôtiers, mais également en fonction des risques liés au transport maritime des produits pétroliers.

À titre de rappel, le partage des compétences lors d'une urgence environnementale en milieu marin peut se résumer ainsi :

Mesures d'urgence environnementale lors d'incidents maritimes

La navigation est une responsabilité fédérale en vertu de la Constitution canadienne. En ce sens, la Loi de 2001 sur la marine marchande du Canada (LMMC) charge la Garde côtière canadienne (GCC) de gérer les déversements de polluants provenant de navires ou d'installations de manutention d'hydrocarbures (IMH)⁴.

En cas d'incident de pollution ou de risque de pollution de source maritime, la gestion de l'événement est faite par le gouvernement fédéral. C'est la GCC, un organisme de service spécial (OSS) sous la responsabilité du ministre des Pêches et des Océans du Canada, qui a le mandat d'en assurer la gestion. La GCC est mandatée en vertu de la Loi sur les océans et de la Loi de 2001 sur la marine marchande du Canada pour intervenir dans ces situations. Par conséquent, lors d'une intervention relevant de son mandat, la GCC joue le rôle d'organisme directeur et le MDDELCC est l'un de ses principaux partenaires.

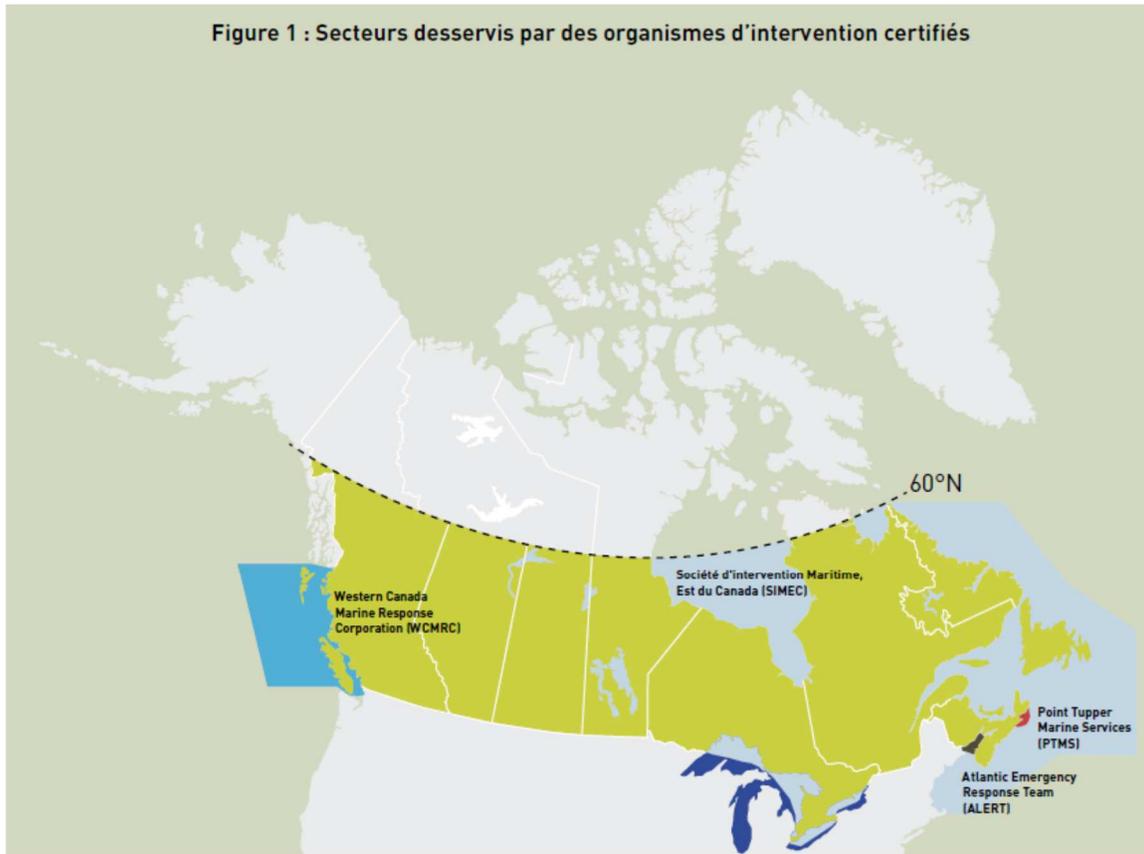
Quant à Transports Canada (TC), il est l'organisme de réglementation fédérale responsable du Régime de préparation et d'intervention en cas de déversements d'hydrocarbures en milieu marin⁵ (le Régime). Instauré en 1995, le Régime repose sur le principe du pollueur-payeur et sur un partenariat entre le gouvernement fédéral et l'industrie pétrolière. Chargé de sa gouvernance, TC doit, notamment, voir à sa gestion et à sa supervision et mettre en application le Règlement sur les organismes d'intervention et les installations de manutention d'hydrocarbures ainsi que les normes afférentes. Dans l'Est du Canada, la Société d'intervention maritime pour l'Est du Canada (SIMEC) est l'organisme d'intervention mandaté pour agir en cas de déversement maritime. Au Québec, les bureaux de la SIMEC sont situés à Sept-Îles, Québec et Verchères.

³ Genivar inc., 2013. *Évaluation environnementale stratégique sur la mise en valeur des hydrocarbures dans les bassins d'Anticosti, de Madeleine et de la baie des Chaleurs* (EES2). [En ligne] URL : <http://hydrocarburesmarins.gouv.qc.ca/>.

⁴ Au moment du chargement ou du déchargement de produits pétroliers sur un bâtiment.

⁵ Sur les eaux navigables situées au sud du 60^e parallèle.

Figure 1 : Secteurs desservis par des organismes d'intervention certifiés



En tant que responsable des berges du Saint-Laurent, le MDDELCC, par l'intermédiaire de son service Urgence-Environnement (U-E), s'assure de minimiser les conséquences négatives de l'urgence environnementale, et ce, conformément au plan d'urgence ministériel. Actuellement, le Ministère élabore un guide d'intervention en cas d'incidents maritimes (Guide) pour informer les intervenants d'U-E des spécificités du domaine maritime. Ainsi, il s'assure que tous les travaux de mitigation et de restauration des rives ainsi que la gestion des matières résiduelles contaminées soient réalisés conformément à la mission qui lui est confiée dans le Plan national de sécurité civile. Il s'assure également de l'application des lois et des règlements qui sont de sa compétence.

Afin d'assurer une intervention rapide, coordonnée et adéquate, une procédure provinciale sur l'alerte et des lignes directrices pour guider les intervenants lors d'un événement maritime ont respectivement été mises en application en 2011 et 2014. Elles sont le fruit d'une collaboration étroite entre le MDDELCC, le ministère de la Sécurité publique (MSP) du Québec et la GCC.

Mesures d'urgence environnementale dans le cadre d'activités de mise en valeur des hydrocarbures extracôtiers

L'article 166 (2) de la LMMC mentionne clairement que la GCC n'a pas le mandat d'intervenir dans les cas où de la pollution liée aux activités d'exploration et d'exploitation des hydrocarbures extracôtiers est en cause. Ainsi, même si, dans les faits, les techniques d'intervention seraient semblables à celles qu'on utilise lors d'incidents maritimes, les mesures d'urgence environnementale décrites précédemment ne pourraient être mises en œuvre.

Cependant, en mars 2011, les gouvernements du Québec et du Canada ont conclu l'Accord sur la gestion conjointe des hydrocarbures dans le golfe du Saint-Laurent.

Dans le cadre de cet accord, les deux parlements seront appelés à adopter respectivement un projet de loi miroir pour assurer la mise en œuvre de l'Accord. Ce projet de loi permettra la mise en place d'un cadre de gestion conjointe des activités d'exploration et d'exploitation des hydrocarbures dans la partie québécoise du golfe tout en préservant les positions respectives des deux gouvernements sur le statut constitutionnel du golfe du Saint-Laurent.

En matière de protection de l'environnement, plusieurs mesures sont prévues, notamment :

- la conclusion de protocoles d'intervention par Urgence-Environnement et la Garde côtière canadienne pour les situations de déversement d'hydrocarbures dans la zone de gestion conjointe;
- l'application du principe du pollueur-payeur dans cette même zone puisque les entreprises devront disposer des ressources financières pour payer la limite minimale de responsabilité sans faute de 1 milliard de dollars et déposer une garantie financière de 100 millions de dollars, à titre de preuve de solvabilité.

2. Suivi des recommandations de l'ÉES2

En raison des préoccupations soulevées et des conséquences environnementales associées aux événements accidentels, une section du rapport d'étude final de l'ÉES2 leur a été consacrée.

À la suite des analyses de l'ÉES2, deux constats peuvent être formulés en ce qui concerne les mesures d'urgence environnementale en milieu marin : la déficience de l'actuelle capacité d'intervention en cas d'urgence (constat n° 5) et des lacunes dans les connaissances (constat n° 8).

Étant donné l'importance des enjeux, les gouvernements fédéral et provincial ont depuis amorcé quelques actions qui, de manière directe ou indirecte, permettent de palier ces lacunes sans toutefois y répondre entièrement.

2.1 Constat n° 5 : Capacité d'intervention en cas d'urgence

Déterminer et mettre en œuvre des solutions permettant de répondre en priorité à l'actuel manque de capacité d'intervention en cas d'événement accidentel.

Relativement à ce constat, trois moyens de mise en œuvre (8, 9 et 10) sont cités dans l'ÉES2 :

8. *Renforcement du cadre de référence en matière de prévention et d'intervention en cas de déversement accidentel :*

En milieu marin, le gouvernement fédéral est responsable de mettre en œuvre des mesures pour prévenir les déversements accidentels provenant des navires et il importe qu'il soit prêt à intervenir.

Compte tenu, notamment, des préoccupations soulevées par le commissaire à l'environnement et au développement durable fédéral dans son rapport de l'automne 2010, [Les déversements de pétrole provenant de navires](#), un comité d'experts indépendant sur la sécurité des navires-citernes a été mis sur pied afin de réaliser une évaluation et un examen pancanadiens du Régime canadien de préparation et d'intervention en cas de déversements d'hydrocarbures par des navires. Cet examen a permis d'étudier en particulier :

- La capacité réglementée de préparation actuelle de 10 000 tonnes prévue par le Régime;
- La structure et les composantes clés du Régime;

- L'application du Régime.

L'objectif visé était de proposer de nouvelles façons de faire pour que le système de sécurité des navires-citernes du Canada devienne un système de classe mondiale.

Dans le rapport⁶ soumis à la ministre des Transports du Canada en novembre 2013, le comité d'experts a formulé 45 recommandations à propos du régime actuellement en place au sud du 60^e parallèle. Cinq hypothèses principales étaient les recommandations visant l'amélioration du Régime :

- La planification et les ressources d'intervention affectées à la préparation en cas de déversement devraient être axées sur les risques propres à une région géographique;
- Les pollueurs potentiels, par l'entremise de leurs organismes d'intervention contractuels, devraient être préparés à faire face au pire des scénarios en se dotant de ressources additionnelles et en concluant des ententes d'assistance mutuelle qui complètent la capacité d'intervention fondée sur les risques d'un organisme d'intervention;
- Une intervention en temps opportun est un facteur clé pour atténuer les effets d'un déversement;
- La planification de l'intervention devrait être axée sur une stratégie propre à une région géographique donnée, ce qui permettrait de limiter le plus efficacement possible les incidences environnementales et socioéconomiques d'un déversement;
- Les contribuables canadiens ne devraient pas assumer les conséquences financières des déversements dans les eaux canadiennes. En effet, le fonds canadien d'indemnisation étant limité à 160 M\$, il pourrait s'avérer insuffisant si un déversement majeur survenait.

En se basant sur les recommandations du Comité d'experts sur la sécurité des navires-citernes, sur diverses études, sur des consultations menées auprès de gouvernements provinciaux, de groupes autochtones et d'intervenants de l'industrie maritime, et sur une analyse élaborée par les ministères et organismes fédéraux, le gouvernement fédéral a annoncé de nouvelles mesures qui, une fois mises en œuvre, aboutiront à un système de sécurité de classe mondiale pour les navires-citernes au Canada (tableau 1). Selon l'information disponible, l'implantation de ces mesures pourrait prendre de trois à cinq ans.

De façon prioritaire, le gouvernement fédéral reverra sa capacité d'intervention en axant celle-ci sur les risques. Ainsi, la planification des interventions se fera par secteurs géographiques et tiendra compte des risques et de la vulnérabilité environnementale propres à ceux-ci⁷. Transports Canada est à mettre en place quatre projets-pilotes sur la planification d'intervention localisée (PIL) afin de développer un modèle qui, une fois au point, sera appliqué à toutes les voies navigables au pays. Au Québec, le secteur concerné par ce projet-pilote s'étend de la ville de Montréal à l'île d'Anticosti.

L'adhésion à des fonds d'indemnisation internationaux et canadiens est une des autres obligations que prévoit la réglementation fédérale aux transporteurs maritimes et aux installations de manutentions d'hydrocarbures (IMH). Dans le cadre des améliorations en vertu du Système de

⁶ Comité d'experts sur la sécurité des navires-citernes, 2013. *Un examen du Régime canadien de préparation et d'intervention en cas de déversements d'hydrocarbures par des navires*. [En ligne] URL : <http://www.tc.gc.ca/fra/comiteexpertssecuritenaviresciternes/menu.htm>.

⁷ WSP, 2014. *Évaluations des risques liés aux déversements dans les eaux canadiennes – Phase I : Déversements d'hydrocarbures au sud du 60^e parallèle*. Rapport présenté par WSP Canada inc. à Transports Canada. 183 pages et annexes.

sécurité de classe mondiale pour les navires-citernes, le gouvernement fédéral prévoit notamment adopter des modifications législatives et réglementaires pour éliminer la limite actuelle par incident du Fonds d'indemnisation canadien.

Un deuxième rapport portant sur les exigences propres à une intervention en Arctique et sur les substances nocives et potentiellement dangereuses à l'échelle nationale a été achevé en septembre 2014. Les quarante-trois recommandations du Comité d'experts ont été publiées au cours du premier trimestre de 2015.

Nonobstant les conclusions de ce deuxième rapport, il est déjà reconnu que plusieurs facteurs font en sorte que la région située au nord du 60^e parallèle (le Nunavik) est particulière. Lors de la planification des mesures d'urgence, il faut considérer certains facteurs tels que la fragilité des écosystèmes, les modifications du milieu biophysique engendrées par les changements climatiques, l'importance de l'approvisionnement en nourriture pour les communautés dans le cadre des activités de chasse et de pêche de subsistance, la difficulté d'accès au territoire, le climat, le manque d'infrastructures, de ressources matérielles et humaine et la faible densité du trafic maritime. De plus, la faible démographie des régions et la dispersion des communautés autochtones le long des côtes des baies James, d'Ungava et d'Hudson auront une influence sur le temps de détection et d'intervention lors d'un éventuel déversement maritime. Par ailleurs, les techniques d'intervention relatives aux déversements sous des températures froides, surtout en présence de glaces, sont fondamentalement différentes des opérations réalisées en eau libre et sous des températures plus clémentes. Pour toutes ces raisons, la prévention demeure la dimension de la gestion des risques la plus importante pour minimiser les conséquences d'un déversement d'hydrocarbures à partir d'un navire.

Certaines municipalités du Nunavik et de la Baie James possèdent des plans de mesures d'urgence de base, mais ceux-ci ne permettraient pas nécessairement un déploiement optimal en cas de déversement.

L'absence d'une loi spécifique aux hydrocarbures sur le territoire québécois est également constatée dans l'ÉES2 (constat n° 6). À ce sujet, un projet de lois miroirs assurant la mise en œuvre de l'Accord entre le gouvernement du Canada et le gouvernement du Québec sur la gestion conjointe des hydrocarbures extracôtiers dans le golfe du Saint-Laurent a été déposé à l'Assemblée nationale. Des dispositions relatives aux mesures d'urgence y sont prévues.

9. Mise à jour du Plan national de sécurité civile (PNSC) :

L'un des mandats que l'Organisation de la sécurité civile du Québec (OSCCQ) considère comme prioritaire dans sa planification stratégique 2012-2015 est la mise à jour de l'information qui figure dans le PNSC.

La Table des responsables de mission, un sous-comité de l'OSCCQ, a intégré ce mandat dans son plan de travail 2013-2015. Une révision du PNSC et des missions qui y sont associées est en cours. Lorsque l'actualisation du PNSC sera terminée, ses déclinaisons administratives en région, soit les plans régionaux de sécurité civile, seront également mises à jour.

10. Établissement des plans de mesures d'urgence avec les communautés :

Comme il a été mentionné précédemment, le gouvernement fédéral revoit sa capacité d'intervention en axant celle-ci sur les risques en menant quatre projets pilotes sur la PIL. Ainsi, les activités de préparation et d'intervention en cas de déversement d'hydrocarbures seront adaptées à la géographie, aux vulnérabilités environnementales et aux volumes de circulation de

chaque secteur. Il est prévu que cette initiative fasse appel à la participation des Autochtones et des communautés afin de renforcer la préparation et les plans d'intervention liés aux déversements.

Constats

Plusieurs lacunes mentionnées dans l'ÉES2 n'ont toujours pas été comblées et d'autres peuvent être soulevées :

- Bien que des lignes directrices relatives à la procédure d'alerte et d'intervention aient été élaborées par la GCC, le MDDELCC et le MSP, des efforts restent à faire pour établir clairement l'arrimage de l'ensemble des intervenants du gouvernement du Canada et des provinces limitrophes du golfe;
- Relativement aux risques liés au transport maritime, le Régime confère à la SIMEC une capacité d'intervention de 10 000 tonnes. Les normes concernant le déploiement, dans un délai prescrit, des équipements et ressources relatifs à un niveau d'intervention donné, sont établies par le gouvernement fédéral⁸. Il apparaît que cette capacité et que ces normes pourraient être insuffisantes advenant un accident lié au transport des hydrocarbures, notamment en zone éloignées (golfe du Saint-Laurent et Nord-du-Québec) et lors de conditions météorologiques hivernales extrêmes;
- Les ressources des gouvernements et du secteur privé sont insuffisantes pour d'intervenir rapidement et efficacement au Nunavik et au-delà du 60^e parallèle si un déversement d'hydrocarbures provenant d'un navire survenait. L'ensemble du territoire demande une attention particulière et, peu importe le lieu d'un éventuel déversement, les conséquences seraient potentiellement graves étant donné les difficultés d'intervention sur ce territoire côtier immense. L'accent doit d'abord être mis sur la prévention;
- Advenant une réforme de la Loi sur la sécurité civile, des dispositions devraient être prévues pour aider les municipalités à se préparer à faire face aux risques associés aux activités de mise en valeur des hydrocarbures extracôtiers et à leur transport maritime, notamment en ce qui concerne la protection des prises d'eau potable au fleuve;
- Un plan de formation et des exercices auxquels participerait toute la communauté d'intervention devraient être prévus dans le Régime canadien de préparation et d'intervention en cas de déversement d'hydrocarbures en milieu marin.

⁸ Normes sur les organismes d'intervention (TP 12401), Transports Canada, 1995; et Normes sur les installations de manutention d'hydrocarbures (TP 12402), Transports Canada, 1995.

Tableau 1 : Mesures fédérales pour un système de sécurité de classe mondiale pour les navires-citernes

ÉLÉMENTS D'UN SYSTÈME DE SÉCURITÉ DE CLASSE MONDIALE POUR LES NAVIRES-CITERNES		DE	À	MESURES FÉDÉRALES
PRÉVENTION	Navires-citernes sécuritaires 	50 % des navires-citernes étrangers sont inspectés	Taux d'inspection de 100 %	<ul style="list-style-type: none"> Tous les navires-citernes étrangers seront inspectés la première fois qu'ils entreront dans les eaux canadiennes, et annuellement par la suite. Modifier la <i>Loi de 2001 sur la marine marchande du Canada</i> afin de renforcer la prévention de la pollution, l'état de préparation, la capacité d'intervention, ainsi que la capacité de surveillance et d'application de la loi.
	Réseau de navigation moderne et cartographié Plans de navigation pour les eaux où le trafic est dense 	Système conventionnel de navigation à vue	Système de navigation moderne (navigation électronique)	<ul style="list-style-type: none"> Aides à la navigation nouvelles et modifiées pour Kitimat. Transports Canada continuera d'effectuer des évaluations à l'aide du processus TERMPOL. Commencer la mise en œuvre de la navigation électronique : communication en temps réel de renseignements de navigation à l'aide des technologies et des pratiques les plus récentes, telles les bouées météorologiques, y compris de meilleurs renseignements sur la navigation aux 20 plus grands ports du Canada qui font la manutention de produits pétroliers et gaziers. Appuyer les données scientifiques de pointe pour la prévention des accidents (Ocean Networks Canada).
	Surveillance et contrôle systématiques des navires 	2 080 heures	3 750 heures	<ul style="list-style-type: none"> Programme national de surveillance aérienne élargi afin d'aider à déceler rapidement les déversements maritimes d'hydrocarbures.
PRÉPARATION ET INTERVENTION	Capacité d'intervention axée sur les risques 	Norme nationale de 10 000 tonnes	Adapté aux plans d'intervention par secteur	<ul style="list-style-type: none"> Adopter la planification d'intervention par secteur qui tiendra compte des risques et de la vulnérabilité environnementale propres à une région dans la planification d'interventions, y compris comment faire face au pire scénario de déversement. Les organismes d'intervention certifiés continueront d'être des joueurs clés dans la planification d'intervention par secteur, y compris les évaluations des risques locaux, la planification d'interventions et la tenue d'exercices.
	Partenariats publics, privés et communautaires 	Conseils consultatifs régionaux	Des partenariats efficaces et une participation accrue dans la planification et l'intervention	<ul style="list-style-type: none"> Participation des Autochtones et des communautés dans les évaluations des risques locaux et la planification d'interventions. Développer la capacité des communautés autochtones. Renforcer le rôle des conseils consultatifs régionaux.
	Système de commandement bien établi en cas d'incident 	Plusieurs rôles et systèmes lors des interventions	Commandement et prise des décisions unifiés à l'aide d'une plate-forme commune	<ul style="list-style-type: none"> Établir un système de commandement en cas d'incident pour la Garde côtière canadienne avec des rôles, des responsabilités et un processus décisionnel clairs, afin d'assurer une meilleure coordination, communication et intégration au cours d'une intervention.
	« Boîte à outils » bien équipée pour l'intervention en cas de déversement 	Récupération mécanique seulement	Règles claires sur les autres techniques d'intervention en cas de déversement, le cas échéant	<ul style="list-style-type: none"> Modifier la législation afin de clarifier la question de l'utilisation d'autres techniques d'intervention pour limiter les dommages causés au milieu marin [<i>Loi de 2001 sur la marine marchande du Canada</i> et <i>Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)</i>].
	Science et technologie liées à l'intervention ou au nettoyage en cas de déversement 	Recherche limitée sur le comportement des hydrocarbures non conventionnels dans l'environnement marin	Secteur public, milieu universitaire et industrie : davantage de recherche, plus grande collaboration et plus grande diffusion des pratiques exemplaires	<ul style="list-style-type: none"> Recherche et développement scientifiques de pointe sur le comportement des déversements des produits pétroliers dans les milieux marins côtiers, en partenariat avec les collectivités, l'industrie et le milieu universitaire. Programme fédéral de contributions en matière de développement de technologies améliorées de récupération en cas de déversement d'hydrocarbures. Appuyer le Centre d'excellence sur le transport maritime des hydrocarbures de Port Metro Vancouver.
RESPONSABILITÉ ET INDEMNISATION	Principe pollueur-payeur, uniformité internationale et protection adéquate 	Couverture totale limitée à 1,36 GS	Indemnisation illimitée	<ul style="list-style-type: none"> Modifier la législation afin d'améliorer la Caisse d'indemnisation des dommages dus à la pollution par les hydrocarbures causée par les navires afin d'éliminer la limite de responsabilité actuelle (<i>Loi sur la responsabilité en matière maritime</i> et les règlements connexes).

2.2 Constat n° 8 : Connaissance adéquate du milieu récepteur

L'ÉES2 a permis de déceler un certain nombre de lacunes dans les connaissances requises pour atteindre une gestion environnementale satisfaisante des activités d'exploration et d'exploitation des hydrocarbures en milieu marin. Ces lacunes concernent notamment les milieux récepteurs que sont l'estuaire et le golfe du Saint-Laurent, les mammifères marins et les effets environnementaux de ces activités sur ces derniers.

Depuis la publication du rapport, le gouvernement du Québec a étendu ses connaissances dans le cadre d'un programme d'acquisition de connaissance sur le milieu marin amorcé en 2012. Malgré l'abolition de ce programme en 2014, certaines études ont pu se poursuivre. D'autres seront réalisées dans le cadre de l'actuelle évaluation environnementale stratégique. Celles-ci permettront éventuellement de recommander aux autorités ministérielles responsables des mesures d'urgence pour le gouvernement du Québec une liste d'agents de traitement retenus et une arborescence décisionnelle précise pour le choix de l'une ou l'autre des interventions possibles. Toutefois, l'état actuel des connaissances demeure insuffisant, notamment en ce qui concerne l'écotoxicologie des dispersants et le milieu.

Dans le cadre des orientations de stratégie maritime pour le Québec, une orientation spécifique visant à « effectuer du transport de manière plus sécuritaire et écologique » est prévue. Par conséquent, la protection du Saint-Laurent en cas de déversement sera traitée, notamment par la création, aux Îles-de-la-Madeleine, d'un centre d'expertise spécialisé dans la prévention, la préparation et les interventions d'urgence environnementale. Ce centre d'expertise permettra de développer au Québec les meilleures pratiques fondées sur la recherche de pointe et la connaissance des écosystèmes fluviaux et marins, en collaboration avec les intervenants concernés.

Également, le développement d'une coordination accrue avec le fédéral est en cours. Elle vise principalement l'amélioration des outils d'aide à la décision en cas de déversement d'hydrocarbures et la bonification des connaissances nécessaires au bon fonctionnement de ceux-ci. À ce sujet, le gouvernement du Québec entend collaborer avec TC dans le cadre du projet pilote sur la PIL qui s'étendra de Montréal à l'île d'Anticosti.

Quant aux capacités fédérales dans ce domaine, elles se sont amoindries au cours des dernières années : suppression ou réduction importante des budgets de recherche; abolition ou quasi-fermeture de laboratoires spécialisés dans le domaine des hydrocarbures dans l'Est du Canada (Institut Maurice-Lamontagne à Mont-Joli et Centre de recherche sur le pétrole, le gaz et autres sources d'énergie extracôtières à Halifax). Toutefois, comme l'indique le tableau 1, le gouvernement fédéral entend favoriser la recherche et le développement liés à l'intervention ou au nettoyage en cas de déversement.

Actuellement, aucun ordre de gouvernement n'est donc en mesure d'affirmer qu'un réel bénéfice environnemental net découle de l'utilisation de dispersants ou d'autres agents de traitement.

Soulignons que l'homologation donnée à certains dispersants par Environnement Canada ne permet pas de statuer sur la performance et sur le bénéfice environnemental net lié à l'utilisation de tels produits dans les conditions de mer qu'on observe dans le golfe du Saint-Laurent.

Une planification efficace de l'intervention exige une compréhension du comportement des produits pétroliers en cas de déversement en milieu marin. Des recherches scientifiques préliminaires effectuées par Environnement Canada et Pêches et Océans Canada ont permis de déterminer que le bitume dilué (« dilbit »; pétrole provenant des sables bitumineux de l'Alberta; pétrole non conventionnel) peut avoir des comportements différents d'autres hydrocarbures dans certaines conditions environnementales. Environnement Canada, Pêches et Océans Canada et Ressources naturelles Canada entreprendront d'autres recherches sur le prétraitement des produits pétroliers

lourds à la source, sur le comportement de différentes formulations de produits pétroliers lourds lorsqu'ils sont déversés en milieu marin et sur une variété d'autres techniques d'intervention.

Constat

L'ÉES2 a permis de cerner un certain nombre de lacunes dans les connaissances requises pour atteindre une gestion environnementale satisfaisante des activités d'exploration et d'exploitation des hydrocarbures en milieu marin.

Certaines connaissances ont été acquises mais demeurent insuffisantes. D'ailleurs, aux lacunes dans les connaissances relevées dans l'ÉES2 pourraient s'ajouter, de façon non exhaustive, le manque de connaissances sur :

- Le comportement des hydrocarbures non conventionnels (« dilbit ») dans l'eau;
- Le bénéfice environnemental net découlant de l'utilisation de dispersants ou d'autres agents de traitement;
- Les méthodes de récupération des hydrocarbures en présence de glaces;
- Les nouvelles méthodes de récupération mécanique des hydrocarbures sur l'eau;
- Les modèles de dispersion des hydrocarbures en eau salée ou en eau douce.

3. Conclusion

Un déversement d'hydrocarbures est une situation d'urgence qui exige la prise de décisions rapides de manière à réduire au maximum les conséquences environnementales et socioéconomiques qui pourraient en résulter. Comme l'équilibre entre ces enjeux est souvent difficile à atteindre, la recherche du plus grand bénéfice environnemental net est visée. À cette fin, l'acquisition de nouvelles connaissances scientifiques et techniques sur les hydrocarbures qui seront potentiellement déversés, sur les milieux touchés et sur les méthodes d'intervention envisagées sont nécessaires à l'amélioration de la planification des mesures d'urgence.

Par ailleurs, une planification efficace des mesures d'urgence s'appuie sur une excellente collaboration de l'ensemble des intervenants, dont les rôles et responsabilités sont clairement définis. Cela nécessite une législation sans ambiguïté, une définition précise des moyens de lutte autorisés et des objectifs à atteindre. Des ressources humaines et monétaires doivent aussi être investies afin de permettre la tenue d'ateliers de travail et celle d'exercices pratiques d'envergures diverses impliquant tous les intervenants (tous les ordres de gouvernement, y compris les gouvernements des provinces adjacentes, les organismes d'intervention et les pollueurs potentiels).

Enfin, des efforts doivent être déployés pour inculquer à tous les acteurs visés par la planification des mesures d'urgence une culture de prévention, de santé et de sécurité.