



**Plan d'intervention en cas de déversement d'hydrocarbures de  
l'unité mobile de forage en mer (UMFM)**

**CAEL-EF-OOREF-01-010-2013-000**

<b>Numéro de contrôle du document : CAEL-EF-OOREF-01-010-2013-000</b>						
<b>D0</b>	<b>Nov 2022</b>	<b>Émis pour utilisation</b>	Derek Sullivan	Emil Polasek/John Morgan	Matthew Deveau	Jim Dittman
<b>Rév.</b>	<b>Date</b>	<b>Raison d'être</b>	<b>Exploration, Resp. en SSE</b>	<b>Surintendant, Exploitation des puits</b>	<b>Directeur de la SSE et des affaires réglementaires</b>	<b>Directeur, puits</b>
			<b>Lancé</b>	<b>Avalisé</b>	<b>Avalisé</b>	<b>Approuvé</b>
<b>Commentaire :</b>						<b>Nbre total de pages : 39</b>
<b>Clé de révision</b>						
A	Émis pour révision/commentaires					

B	Émis pour risque et exploitabilité (IFH)
C	Émis pour conception (IFD)
D	Émis pour achat (IFP), Émis pour construction (IFC) ou Émis pour utilisation (IFU)
G	Relevé ( (Généralement les dessins uniquement)
V	NUL (IFV)

### Registre des versions

Numéro de	Section	Description
		.
D0	Diverses	Mise à jour pour refléter les nouveaux numéros de documents ainsi que les changements liés à l'entrepreneur de l'appareil de forage et l'appareil de forage.

## Table des matières

<b>1.0</b>	<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>7</b>
<b>2.0</b>	<b>ADMINISTRATION .....</b>	<b>7</b>
2.1	Principes directeurs d'une intervention en cas de déversement.....	7
2.2	P.E.A.R. Principes .....	8
<b>3.0</b>	<b>PORTÉE .....</b>	<b>8</b>
3.1	Intervention en zone extracôtière.....	8
3.2	Intervention à proximité du littoral .....	8
<b>4.0</b>	<b>CONSULTATIONS .....</b>	<b>10</b>
<b>5.0</b>	<b>UTILISATION DU PLAN D'INTERVENTION EN CAS DE DÉVERSEMENT D'HYDROCARBURES.....</b>	<b>10</b>
5.1	Conformité réglementaire .....	11
<b>6.0</b>	<b>RÉGLEMENTATION QUI ÉTABLIT UNE LISTE DES AGENTS DE TRAITEMENT D'UN DÉVERSEMENT .....</b>	<b>12</b>
6.1	Demande d'utilisation d'ATD.....	13
<b>7.0</b>	<b>STRATÉGIE D'INTERVENTION EN CAS DE DÉVERSEMENT .....</b>	<b>15</b>
7.1	Commandement et contrôle.....	15
7.2	Considérations stratégiques .....	15
7.3	Évaluation de la situation .....	15
7.4	Préoccupations environnementales .....	18
7.4.1	Oiseaux marins .....	18
7.4.2	Autres espèces fauniques .....	18
7.4.3	Pêches .....	18
7.4.4	Environnement humain existant .....	19
7.5	Évaluation des mesures d'atténuation de l'impact d'un déversement.....	19
7.6	Options des mesures d'intervention .....	20
7.7	Approche par paliers en matière de mesures d'intervention en cas de déversement 20	
7.7.1	Palier 1 – L'incident est peu important et maîtrisé .....	20
7.7.2	Palier 2 – L'incident est important et maîtrisé.....	21
7.7.3	Palier 3 – L'incident est important et non maîtrisé.....	21
7.8	Élaboration d'une stratégie de contre-mesures.....	21
<b>8.0</b>	<b>PARTICIPANTS AUX MESURES D'INTERVENTION ET DE GESTION EN CAS DE DÉVERSEMENT D'HYDROCARBURES.....</b>	<b>22</b>
8.1	Participants internes aux interventions en cas de déversement d'hydrocarbures	22
8.1.1	Équipes de la passerelle (salle de commande principale) et d'intervention d'urgence....	22
8.1.2	Équipe de gestion des incidents à terre .....	22

8.1.3	Équipe d'intervention régionale d'ExxonMobil.....	23
8.2	Participants externes aux interventions en cas de déversement d'hydrocarbures.....	24
8.2.1	Société d'intervention maritime, Est du Canada.....	24
8.2.2	Oil Spill Response Itée.....	26
8.2.3	Réseau d'intervention mondial .....	27
8.2.4	Assistance mutuelle .....	27
<b>9.0</b>	<b>OPÉRATIONS DE DÉVERSEMENT D'HYDROCARBURES.....</b>	<b>28</b>
9.1	Résumé des options d'intervention .....	28
9.2	Description des contre-mesures .....	29
9.2.1	Matériel pour un déversement de niveau 1 .....	29
9.2.2	Dispositif de balayage latéral à navire unique (SVSS).....	29
9.2.3	Matériel de déversement de l'industrie de niveau 2 .....	29
9.2.4	Matériel de confinement et de récupération supplémentaire de niveaux 2 et 3.....	30
9.2.5	Navires ravitailleurs de plates-formes à fonctions multiples qui interviennent .....	30
9.3	Agents de traitement de déversement .....	30
9.4	Opérations visant les oiseaux marins.....	30
9.4.1	Surveillance .....	31
9.4.2	Moyens utilisés pour faire fuir la faune .....	31
9.4.3	la manutention, .....	31
9.5	Surveillance des effets environnementaux en cas de déversement .....	32
<b>10.0</b>	<b>GESTION DES INTERVENTIONS EN CAS DE DÉVERSEMENT D'HYDROCARBURES.....</b>	<b>33</b>
10.1	Niveau 1 – Commandement de l'intervention.....	33
10.2	Liens de communication – Intervention de niveau 1.....	33
10.3	Déversement de niveau 2 et 3 – Gestion globale.....	34
10.4	Changement de commandement.....	34
10.5	Commandement et contrôle intégrés – Intervention de niveaux 2 et 3.....	35
10.6	Processus de planification de la SIMEC .....	36
<b>11.0</b>	<b>MESURES À PRENDRE .....</b>	<b>38</b>
<b>12.0</b>	<b>GESTION DES DÉCHETS.....</b>	<b>39</b>
12.1	Généralités .....	39
12.2	Références en matière de gestion des déchets .....	39
<b>13.0</b>	<b>SANTÉ ET SÉCURITÉ .....</b>	<b>40</b>
13.1	Généralités .....	40
13.2	Références en matière de santé et de sécurité.....	40
<b>14.0</b>	<b>FORMATION ET EXERCICES .....</b>	<b>40</b>
14.1	Généralités .....	40
14.2	Références en matière de formation .....	40

<b>15.0</b>	<b>ACRONYMES</b> .....	<b>41</b>
<b>16.0</b>	<b>DÉFINITIONS</b> .....	<b>42</b>
<b>17.0</b>	<b>RÉFÉRENCES</b> .....	<b>45</b>

## 1.0 INTRODUCTION

ExxonMobil Canada Ltée (EMCL) a engagé le Hercules, un semi-submersible de sixième génération pour eaux profondes et environnements difficiles. Il s'agit d'une unité de pointe à positionnement dynamique de conception GVA 7500 améliorée, capable de forer par des profondeurs d'eau allant jusqu'à 10 000 pieds, pour terminer le forage du puits d'exploration Gale N-66 situé dans la zone couverte par le permis d'exploration (EL) 1167 dans la région de Central Ridge en zone extracôtière de Terre-Neuve-et-Labrador.

L'exploitant officiel du programme de forage sous-marin est EMCL. Odjfell Drilling Ltd. (ci-après Odjfell) est l'entrepreneur en forage qui fournit le Hercules.

## 2.0 ADMINISTRATION

Ce plan d'intervention en cas de déversement d'hydrocarbures (PIDH) contient des consignes pour le personnel d'EMCL qui peut être appelé à intervenir en cas de déversement d'hydrocarbures pendant des opérations de forage dans la zone visée par le PE 1167 (figure 1).

### 2.1 Principes directeurs d'une intervention en cas de déversement

EMCL reconnaît que la prévention est le moyen le plus efficace de prévenir les torts causés à l'environnement par des déversements d'hydrocarbures.

En conséquence, le présent PIDH délimite les zones de responsabilité et les principales interactions au cours d'une intervention en cas de déversement d'hydrocarbures (IDH) pendant que le Hercules est affrété par EMCL.

Le Hercules a été conçu pour prévenir les déversements; les politiques, les procédures, le matériel et un personnel qualifié sont en place pour réduire la probabilité d'un déversement et en limiter au maximum les conséquences, le cas échéant.

Ce PIDH observe les bonnes pratiques en vigueur à l'échelle internationale par la mise en application, si nécessaire, des normes et lignes directrices suivantes :

- ISO 15544 – Industries du pétrole et du gaz naturel – installations de production en mer – Exigences et lignes directrices pour les interventions d'urgence – PIDH national à l'échelle canadienne, ISO 15544;
- Organisation maritime internationale (OMI) – Manuel sur l'évaluation des risques de déversement d'hydrocarbures et des moyens de lutte; Mise en application d'une structure d'intervention échelonnée conformément à la Convention internationale de 1990 sur la préparation, la lutte et la coopération en matière de pollution par les hydrocarbures (OPRC, 1990);
- Lignes directrices sur la planification des mesures d'intervention d'urgence advenant un déversement d'hydrocarbures suggérées par l'Association internationale de l'industrie pétrolière pour la sauvegarde de l'environnement et l'International Tanker Owners Pollution Federation (ITOPF).

## 2.2 P.E.A.R. Principes

Les mesures d'intervention que prendra EMCL advenant une situation d'urgence respecteront les principes **P.E.A.R.**, c'est-à-dire :

- Protection des gens;
- Impact minimal sur l'Environnement;
- Impact minimal sur les Actifs; et
- Protection de la Réputation de l'entreprise.

## 3.0 PORTÉE

### 3.1 Intervention en zone extracôtière

Le chapitre 7 de l'étude d'impact environnemental (EIE) du projet indique qu'il était prévu que la plupart des hydrocarbures de surface provenant de sites de rejet se déplacent vers l'est en raison des vents dominants qui soufflent de l'ouest. Les vents et les courants dans la zone du projet sont similaires tout au long de l'année, la plupart des différences notables se rapportant à l'intensité du vent. Les vents plus forts qui soufflent pendant l'hiver peuvent accroître la formation de vagues déferlantes et entraîner de plus grandes quantités d'hydrocarbures, ce qui réduirait la probabilité que les hydrocarbures demeurent en surface pendant de longues périodes.

Ce PIDH aborde donc la gestion, les contre-mesures et les stratégies qui seront mises en œuvre pendant une intervention en cas de déversement d'hydrocarbures à l'intérieur d'une zone de sécurité de 500 m, dans la zone visée par le PE 1167 (figure 1). Dans cette zone, les déversements pourraient provenir des activités suivantes :

- Des activités de forage; et
- Des navires de soutien en mer à l'intérieur de la zone de sécurité de 500 m.

Ce PIDH fera l'objet d'une mise à jour au besoin, si d'autres puits sont forés en vertu de cette autorisation d'exécuter des travaux, selon des considérations qui se rapporteront à la zone précise où se trouvent ces autres puits.

### 3.2 Intervention à proximité du littoral

Dans l'éventualité peu probable où les conditions feraient en sorte que les hydrocarbures déversés s'approcheraient de la côte, il n'y aurait aucun changement dans le système de gestion de la situation décrit dans le présent PIDH. L'intervention serait bonifiée et comprendrait des techniques d'intervention en zone du littoral.

EMCL compterait sur les ressources de la Société d'intervention maritime, est du Canada (SIMEC), un organisme d'intervention (OI) accrédité qui a élaboré des plans d'intervention complets, certifiés en vertu de la *Loi sur la marine marchande du Canada* (LMMC), en ce qui concerne les interventions près du littoral et les incidents sur le littoral de l'île de Terre-Neuve.



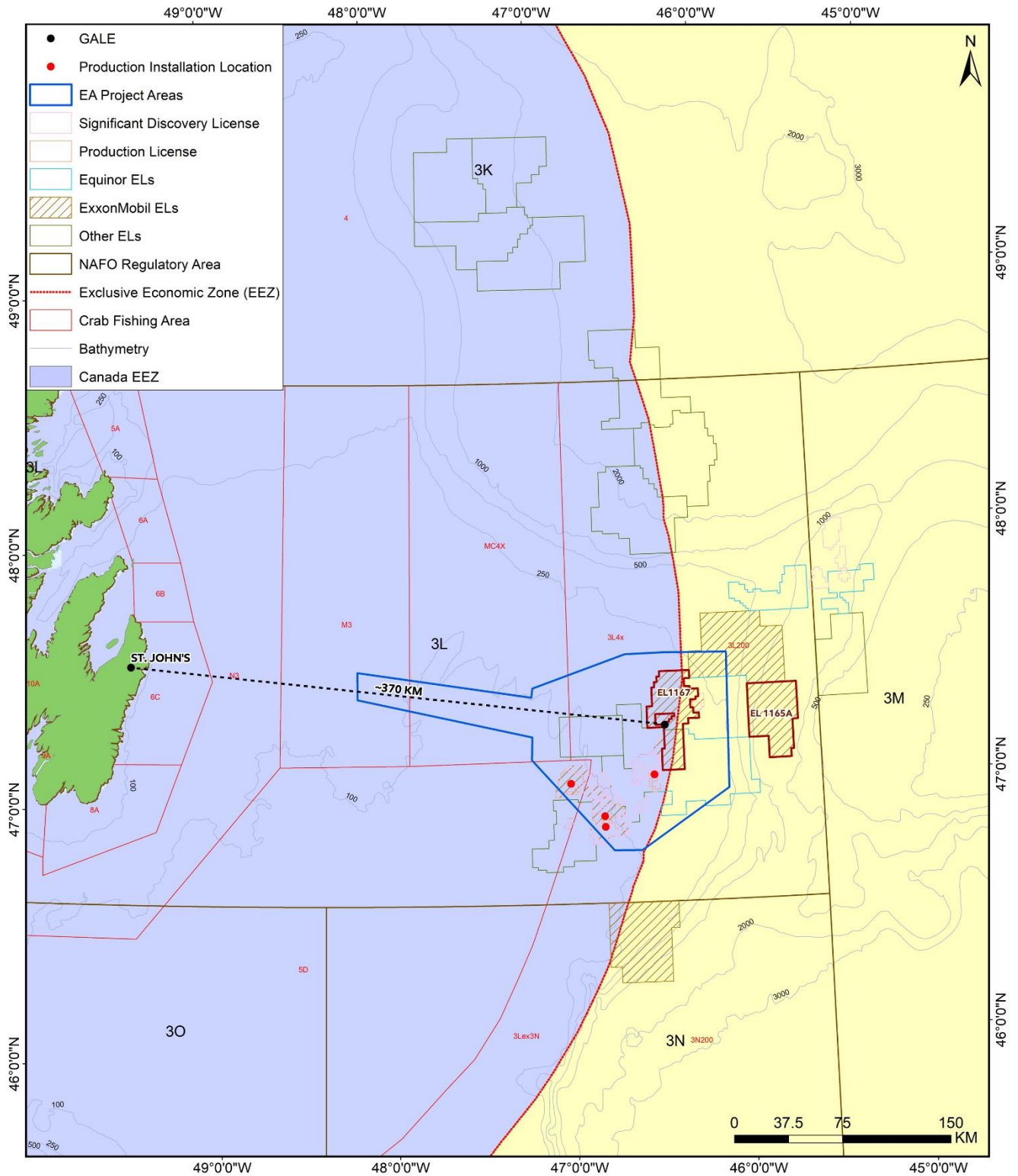


Figure 1 : Zone du projet visée par le PE 1167

## 4.0 CONSULTATIONS

Dans le cadre de ses activités en cours et prévues au large de l'est de Terre-Neuve, ExxonMobil consulte à intervalles réguliers des groupes autochtones, des personnes intéressées et des intervenants, au moyen de tribunes et d'ateliers existants et pertinents, et l'entreprise réalise d'autres activités de mobilisation précises auprès de personnes et de groupes intéressés si des questions et des besoins particuliers sont soulevés.

En avril 2018, un atelier technique a eu lieu, auquel ont participé divers groupes autochtones. Des précisions ont alors été données sur les divers projets d'exploration en mer en cours, tout comme un compte rendu de l'étude régionale de l'Agence canadienne d'évaluation environnementale (ACEE). Des thèmes comme les effets environnementaux des projets de forage en mer, les données de base et la surveillance et les accidents ont fait l'objet de discussions approfondies avec les groupes autochtones et tous les groupes présents ont eu la possibilité de faire part de leurs commentaires et soulever leurs préoccupations.

Un autre atelier technique a eu lieu en octobre 2018 et divers groupes autochtones, d'autres exploitants, des représentants d'organismes de réglementation et des spécialistes du gouvernement fédéral y ont participé. Cet atelier visait principalement à offrir aux groupes autochtones des renseignements précis sur la modélisation des déversements, l'état de préparation et les stratégies d'intervention.

L'ACEE, le ministère des Pêches et des Océans (MPO), le ministère de l'Environnement et du Changement climatique (ECCC) et l'Office Canada-Terre-Neuve et Labrador des hydrocarbures extracôtiers (C-TNLOHE) ont apporté leur contribution à l'atelier d'avril 2018.

De l'information sur le projet et les activités connexes de 2023 continuera d'être communiquée aux groupes intéressés et fera l'objet de discussions avec ceux-ci.

## 5.0 UTILISATION DU PLAN D'INTERVENTION EN CAS DE DÉVERSEMENT D'HYDROCARBURES

Dans toutes les situations d'urgence majeures, les premières mesures à prendre en cas de déversement d'hydrocarbures sont celles décrites dans le document *Shipboard Oil Pollution Emergency Plan Hercules*.

Une fois le scénario initial d'intervention en cas de déversement d'hydrocarbures effectué, ce PIDH sera utilisé pour fournir des informations au personnel de l'appareil de forage, à l'équipe de gestion des incidents (EGI) à terre, aux navires affrétés et aux entrepreneurs chargés de l'intervention en cas de déversement. Les informations comprennent les éléments suivants :

- Les principes directeurs et les politiques, y compris l'organisation des mesures d'intervention et leur caractère graduel en regard de l'importance grandissante de l'intervention en cas de déversement;
- Les premières mesures et la stratégie générale d'intervention;
- La gestion de l'intervention en cas de déversement d'hydrocarbures;
- L'assistance fournie par les entrepreneurs, d'autres exploitants et des ressources de l'entreprise; et

- Les politiques en matière de sécurité, de gestion des déchets de déversement d'hydrocarbures et de formation.

Le *Oil Spill Response Reference Manual* (CAEL-EF-OOREF-01-010-2017-000) relatif au PIDH contient également de l'information sur :

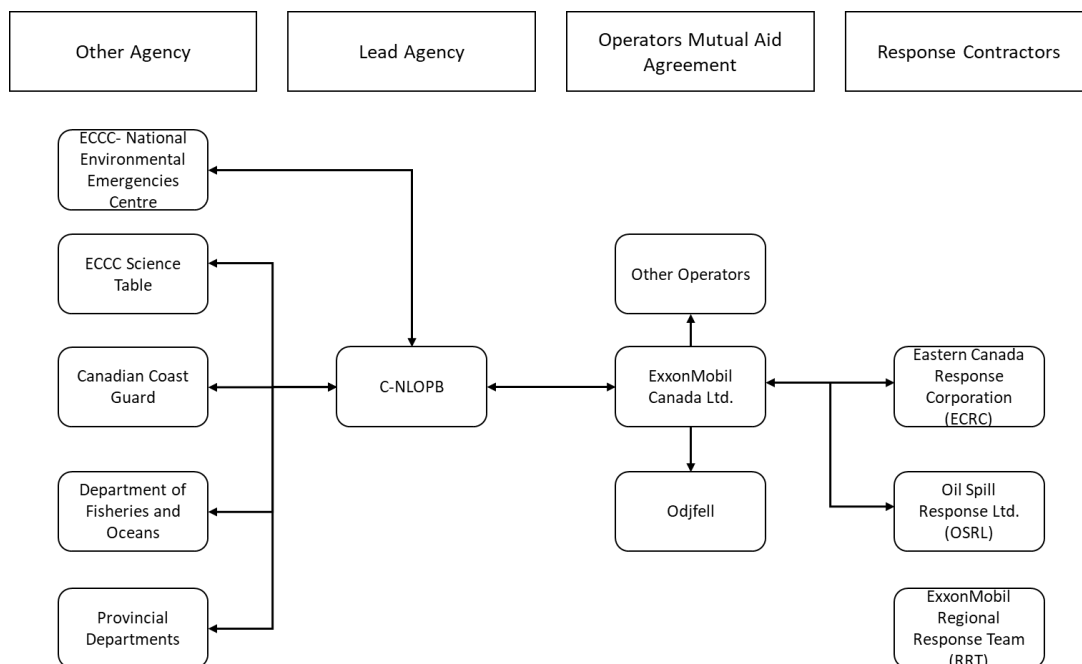
- Les mesures à prendre – Formulaire à utiliser au cours d'une intervention en cas de déversement d'hydrocarbures;
- Les ressources – Des précisions sur les ressources en matériel et les navires que peut utiliser EMCL advenant la nécessité d'intervenir au cours d'un déversement d'hydrocarbures; et
- Les consignes – Une marche à suivre détaillée qui décrit les mesures particulières qui peuvent être prises en mer à partir des installations du Hercules pour intervenir advenant un déversement d'hydrocarbures.

### 5.1 Conformité réglementaire

En vertu de l'accord Atlantique, le C-TNLOHE a la responsabilité de la réglementation de l'ensemble des activités de forage. Conformément aux compétences qui lui échoient, le C-TNLOHE sera le principal organisme responsable advenant un déversement d'hydrocarbures en provenance du Hercules qui se produirait dans une zone de sécurité liée au présent PIDH.

Remarque : un déversement qui provient d'un navire se trouvant dans la zone de sécurité de 500 m relève de la compétence de Transports Canada (TC).

La figure 2 montre les participants et les autres intervenants susceptibles de prendre part à des mesures d'intervention advenant un déversement d'hydrocarbures à partir du Hercules.



**Figure 2 : Groupes participant à une intervention en cas de déversement d'hydrocarbures provenant du Hercules**

Les thèmes précis liés à la réglementation sur les déversements d'hydrocarbures sur place comprennent les points que voici :

- D'autres organismes comme la Garde côtière canadienne (GCC), MPO, ECCC et des ministères du gouvernement de Terre-Neuve-et-Labrador ont aussi conclu un protocole d'entente avec le C-TNLOHE et ils agissent en qualité de conseillers sur toutes les questions environnementales.
- Le C-TNLOHE exige de tous les exploitants qu'ils soient en mesure d'intervenir advenant un important déversement d'hydrocarbures en zone extracôtière, l'approbation de l'exploitation pour les activités de forage et de production étant sujette à ce que les exploitants puissent illustrer cette capacité aux yeux du C-TNLOHE.
- Le Centre national des urgences environnementales (CNUE) d'ECCC agit comme l'organisme-conseil principal entre ECCC et le C-TNLOHE advenant un incident de pollution qui nécessite l'intervention d'ECCC et il peut offrir des conseils scientifiques (au moyen de la Table ronde scientifique).

## **6.0 RÉGLEMENTATION QUI ÉTABLIT UNE LISTE DES AGENTS DE TRAITEMENT D'UN DÉVERSEMENT**

Le *Règlement établissant une liste des agents de traitement (Loi sur les opérations pétrolières au Canada)* établit les agents de traitement de déversement (ATD) que peuvent envisager les organismes de réglementation en vertu de la *Loi sur les opérations pétrolières au Canada* et des lois connexes de l'Accord, relativement aux interventions concernant un déversement d'un site d'exploration et de production de pétrole en zone extracôtière. Ces ATD sont les suivants :

- Corexit EC9500A; et
- Corexit EC9580A.

Les ATD ne peuvent être utilisés que dans les conditions suivantes :

- L'ATD figure dans un règlement qu'a publié le ministre d'ECCC;
- L'utilisation de l'ATD fait partie du plan d'urgence de l'exploitant;
- L'utilisation de l'ATD est permise en vertu d'une autorisation accordée par le C-TNLOHE;
- En réponse à un déversement, l'agent de conservation en chef du C-TNLOHE détermine que l'utilisation du produit a des chances de produire un avantage net pour l'environnement, compte tenu des circonstances particulières du déversement et approuve l'emploi de l'ATD;
- L'ATD est utilisé conformément aux conditions édictées par règlement et toute autre condition énoncée par l'agent de conservation en chef au moment du déversement;
- Le ministre d'ECCC et le ministre des Ressources naturelles du gouvernement fédéral, ainsi que le ministre provincial correspondant sont consultés au moment d'un déversement, et ce, dans les cinq années suivant la sanction royale, soit la période au cours de laquelle la réglementation sur les conditions d'utilisation des ATD peut être élaborée.

## 6.1 Demande d'utilisation d'ATD

EMCL peut envisager l'utilisation d'ATD comme produits dispersants dans la colonne d'eau d'une nappe d'hydrocarbures sur l'eau, sous les conditions que voici :

- Observation du processus décisionnel de la demande d'utilisation d'ATD, illustré dans la figure 3;
- Présentation d'une demande d'utilisation d'ATD au C-TNLOHE, s'il s'agit d'une contre-mesure pertinente;
- Réalisation d'une évaluation de l'efficacité de l'ATD, par la réalisation d'un essai d'épandage préliminaire en mer, avant l'épandage complet du produit;
- Début des activités d'épandage de l'ATD dès que possible après avoir reçu la confirmation de l'autorisation d'utilisation.

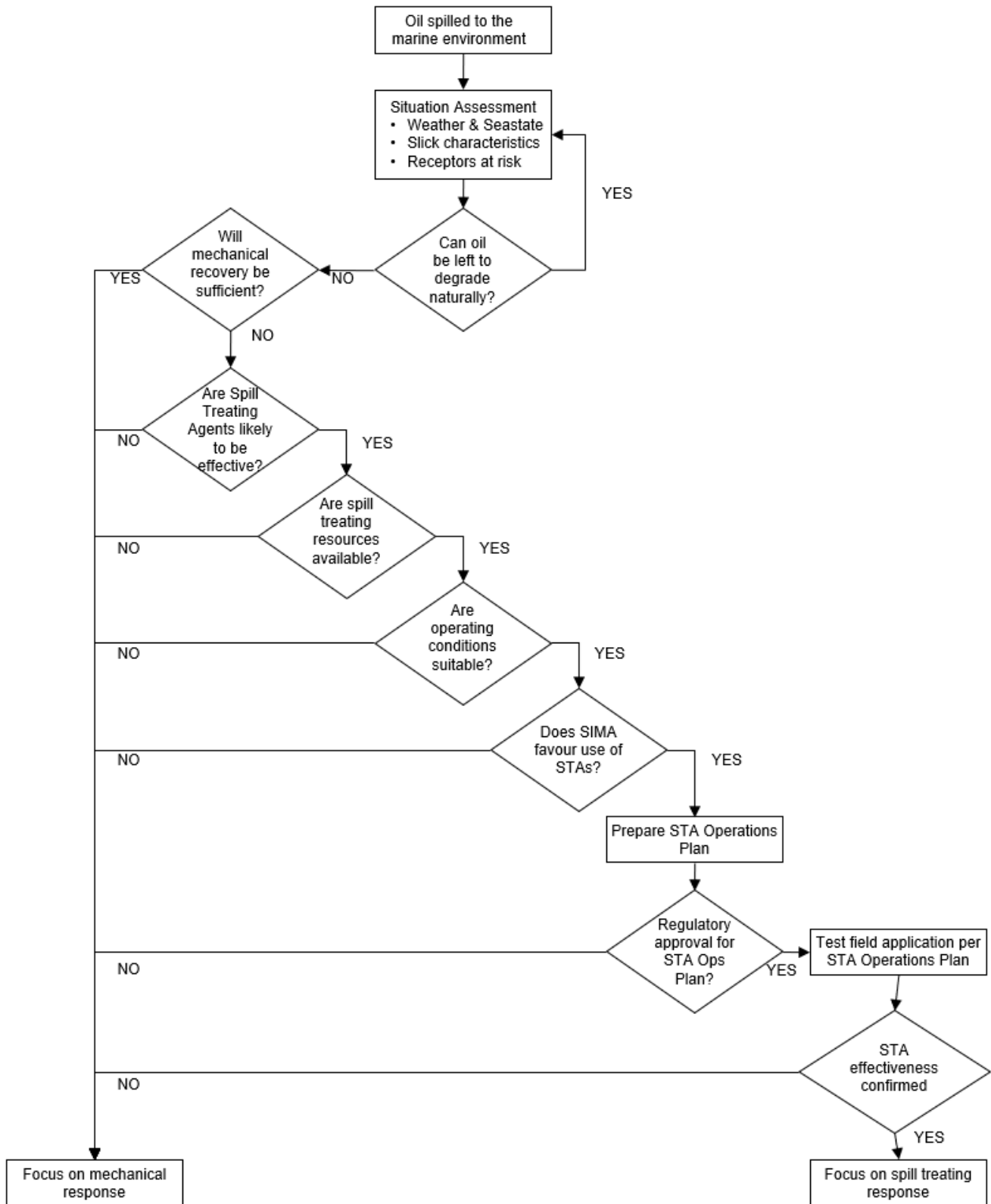


Figure 3 : Processus décisionnel d'une demande d'utilisation d'ATD

## 7.0 STRATÉGIE D'INTERVENTION EN CAS DE DÉVERSEMENT

### 7.1 Commandement et contrôle

Il est important que des objectifs limpides en matière d'intervention soient établis dans l'éventualité d'un déversement, au premier chef, par le commandant sur place (OSC), en mer, puis ultérieurement par le commandant d'intervention (CI), à terre, qui garantit que les questions environnementales et des autres intervenants sont prises en compte.

Les objectifs prioritaires seront particulièrement utiles pour la réalisation d'une évaluation des mesures d'atténuation de l'impact d'un déversement (SIMA – voir la section 2.5).

Les objectifs d'intervention limpides dans le cas d'un déversement deviendront alors les lignes directrices, qui guideront la planification et les décisions tactiques prises. Le contenu de la liste d'objectifs dépendra cependant des conditions présentes au moment du déversement.

#### REMARQUE (IDENTITÉ DU PREMIER COMMANDANT SUR PLACE) :

- Le premier OSC dans l'éventualité d'un déversement qui survient dans la zone de sécurité de 500 m est le gestionnaire de l'installation extracôtière (GIE) du Hercules.

#### REMARQUE (PRIORITÉS SI PLUSIEURS URGENCES SURVIENNENT EN MÊME TEMPS) :

- En tout temps, le GIE et le CI hiérarchiseront leurs mesures d'intervention respectives et leurs efforts de soutien pour garantir que la protection des gens a préséance sur la mise en œuvre de ce PIDH.
- Par conséquent, le *Emergency Response Plan for Hercules* aura en tout temps la priorité sur toutes les procédures dont fait état le présent PIDH.
- Cela n'empêchera pas le personnel de l'EGI de mobiliser les ressources de l'entreprise, les entrepreneurs intervenants, le matériel et le personnel qui peuvent soutenir une intervention en cas de déversement d'hydrocarbures.

### 7.2 Considérations stratégiques

Dans l'éventualité d'un déversement d'hydrocarbures, il sera important de définir la stratégie la plus efficace à retenir pour intervenir. Il faudra prendre en compte plusieurs facteurs pour se prononcer sur une stratégie d'intervention, le plus important devant toujours être la sécurité. Voici d'autres facteurs à prendre en compte :

- Le devenir anticipé du déversement;
- Les conditions d'exploitation;
- L'impact possible du déversement sur l'environnement, la faune et les ressources socioéconomiques.

Compte tenu de l'emplacement du Hercules, des conditions météorologiques et de l'état de la mer qui prévalent dans la région, il est peu probable qu'un déversement important ou une éruption majeure ait des incidences sur le littoral.

### 7.3 Évaluation de la situation

Pour tout déversement, une évaluation de la situation sera toujours exigée comme base pour évaluer les mesures d'intervention envisagées. Un aperçu des conditions environnementales et des ressources à risque qui peuvent être prises en compte dans

l'élaboration de la stratégie se trouve au [chapitre 4.0 – Environnement biologique et marin existant de l'EIE du projet](#).

Pour respecter les exigences de l'évaluation, aucune mesure d'intervention concernant un déversement d'hydrocarbures ne sera prise sans que la nature du problème soit bien comprise. Ce faisant, il sera possible de recueillir l'information exigée pour se prononcer :

- Sur la nécessité d'une mesure d'intervention;
- Sur la façon la plus sûre de mener cette mesure d'intervention;
- Sur le lieu et les modalités de mise en œuvre de cette mesure d'intervention de la façon la plus efficace qui soit.

Le processus décisionnel est décrit à la figure 4, qui illustre le déroulement de l'évaluation constante de la situation :

- La nature et le genre de déversement;
- La trajectoire, le volume et la désagrégation des hydrocarbures;
- Les conditions météorologiques et environnementales;
- La vulnérabilité des ressources;
- La disponibilité des moyens de transport, du matériel et du personnel;
- Le bilan de l'efficacité de l'intervention.

Sur la base de cette évaluation, les options d'intervention retenues sont celles qui permettent le mieux d'atteindre les objectifs d'intervention, et l'option présélectionnée est évaluée à la lumière de sa faisabilité opérationnelle.



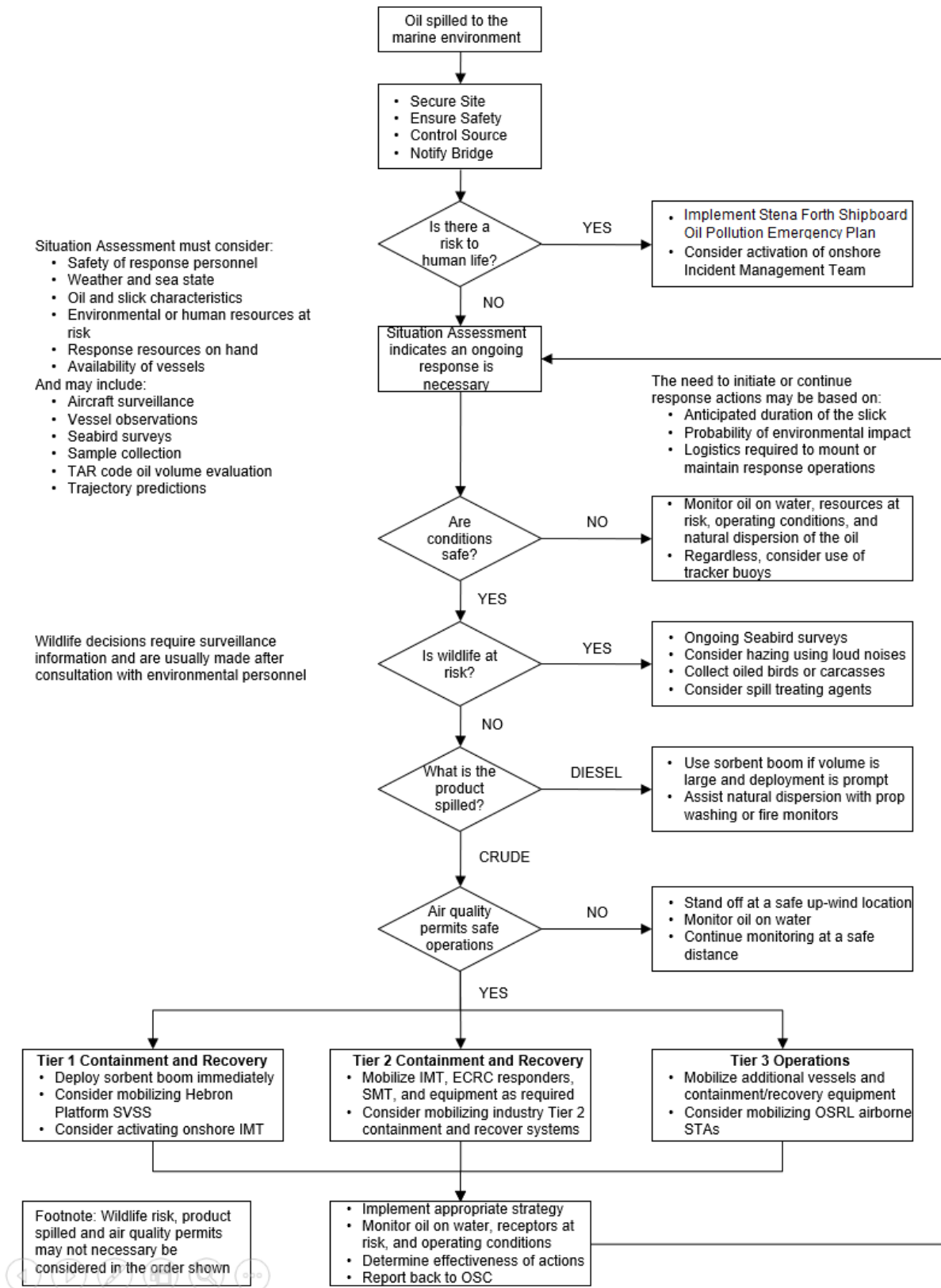


Figure 4 : Processus décisionnel

## 7.4 Préoccupations environnementales

Dans le cas d'un incident de déversement d'hydrocarbures en zone extracôtière, le personnel du Service canadien de la faune (SCF) d'ECCC sera mobilisé pour effectuer une surveillance des oiseaux marins. MPO sera chargé de fournir des conseils sur les populations de poissons ou d'invertébrés, ainsi que la surveillance des mammifères. Les oiseaux marins qui vivent sur ou près de la surface de la mer ont été désignés en tant que la ressource biologique la plus vulnérable à un déversement d'hydrocarbures en mer. Des baleines fréquentent la zone en petit nombre à certaines périodes de l'année, mais elles sont peu susceptibles de ressentir les effets d'un déversement d'hydrocarbures.

### 7.4.1 Oiseaux marins

Le mazoutage peut avoir une incidence sur les oiseaux marins, compte tenu des effets toxiques, de l'étouffement ou de la destruction de leur habitat. Même de petites quantités d'hydrocarbures sur les plumes peuvent avoir un effet sur la flottabilité et l'isolation d'un oiseau. L'importance des incidences dépendra de la répartition saisonnière des oiseaux, des caractéristiques de leur comportement et de leur stratégie de reproduction.

Les oiseaux marins sont présents tout au long de l'année au large, bien que certaines espèces ne soient présentes en plus grande concentration qu'à certaines saisons et à certains endroits. L'ampleur de l'impact d'un déversement sera principalement déterminée par le moment de l'année où il se produit. Une activité importante de toute évaluation de situation consistera à réaliser des observations des oiseaux sur le lieu du déversement (voir aussi la section 9.4.1).

Pour en savoir plus sur les populations d'oiseaux marins, vous pouvez consulter la [section 6.4 de l'EIE sur les oiseaux marins](#).

### 7.4.2 Autres espèces fauniques

Des baleines, des dauphins, des phoques et des tortues peuvent aussi fréquenter la zone des opérations. En général, les cétacés et les phoques ne présentent pas de réactions physiologiques ou comportementales très marquées à un mazoutage limité en surface, à une exposition accidentelle à de la nourriture contaminée ou à l'ingestion d'hydrocarbures. Il est peu probable que des tortues marines soient exposées aux hydrocarbures provenant d'un incident de déversement du Hercules. Le faible nombre de tortues marines qui transitent dans la zone rend leur exposition à un déversement d'hydrocarbures peu probable.

Pour en savoir plus sur les mammifères marins et les tortues marines, vous pouvez consulter le [chapitre 6.3 de l'EIE](#).

### 7.4.3 Pêches

La zone du projet comprend les régions du plateau et du talus continental du Grand Banc, des parties du bonnet Flamand, ainsi que certaines zones du bassin Orphan. Dans ce milieu marin, les habitats peuvent changer, de zones de plateau relativement peu profondes, à des zones de talus continental et des zones abyssales de très grande profondeur. Ces zones sont fréquentées par des poissons et des espèces d'invertébrés ayant une valeur commerciale, culturelle ou écologique et elles soutiennent des zones de biodiversité et de productivité marine importantes à une échelle régionale. L'abondance et la répartition de ces

espèces de poissons et d'invertébrés dépendent de leur rapport à d'autres espèces dans les habitats de poisson et de leurs interactions avec les paramètres physiques du milieu marin. Pour en savoir plus sur les pêches, vous pouvez consulter le [chapitre 4 de l'EIE](#).

#### 7.4.4 Environnement humain existant

Il est possible que les effets environnementaux d'un déversement d'hydrocarbures aient un impact sur des activités humaines et l'emploi en zone extracôtière, principalement du fait que le déversement pourrait avoir une incidence sur le transport de surface (navires de pêche et de soutien) et les activités d'autres exploitants en zone extracôtière. Dans le cas peu probable d'un navire qui traverserait la zone d'un déversement, il peut y avoir des effets possibles sur la santé de l'équipage et la logistique liée à la décontamination du navire. Pour en savoir plus sur l'environnement humain existant, vous pouvez consulter [le chapitre 4 de l'EIE](#).

### 7.5 Évaluation des mesures d'atténuation de l'impact d'un déversement

Chaque option de mesures d'intervention en cas de déversement peut avoir des incidences sur l'environnement qui vont au-delà du déversement proprement dit.

Même si elle ne s'accompagne d'aucune contrainte sur les opérations de confinement et la récupération, la stratégie d'intervention d'EMCL se fonde sur le principe de SIMA. La SIMA prend en compte les avantages et les inconvénients des mesures d'intervention et leurs incidences sur l'environnement. Certaines mesures d'intervention peuvent induire des impacts environnementaux néfastes, mais elles peuvent être justifiées par des avantages prépondérants ou l'évitement d'autres impacts autrement plus graves. Au moment d'envisager l'emploi d'un agent dispersant, le document Guidelines on Implementing Spill Impact Mitigation Assessment (SIMA) (Industry Environmental Conservation Association-American Petroleum Institute-International Oil and Gas Producers [IPIECA-API-IOGP]) (lignes directrices sur la réalisation d'une évaluation des mesures d'atténuation de l'impact d'un déversement [SIMA] – Association internationale de l'industrie pétrolière pour la sauvegarde de l'environnement-American Petroleum Institute-Association internationale des producteurs de pétrole et de gaz [IPIECA-API-IOGP]) contient une stratégie d'analyse des incidences d'un déversement d'hydrocarbures et des conseils sur la sélection des options de mesures d'intervention.

Au moment de réaliser la SIMA, EMCL consultera la SIMEC, le C-TNLOHE et la Table ronde scientifique du CNUE aux fins suivantes :

- Compilation et évaluation des données pour établir un scénario d'exposition et les options de mesures d'intervention potentielles, et compréhension des incidences possibles de ce scénario de déversement;
- Prédiction des résultats d'un scénario donné pour déterminer quelles techniques sont efficaces et réalisables;
- Recherche d'un équilibre parmi les solutions de compromis, en s'appesantissant sur une série d'avantages et d'inconvénients écologiques inhérents à chaque mesure d'intervention envisagée. Cela comprendra également une évaluation des retombées socioéconomiques et des coûts découlant de chaque mesure d'intervention envisagée;

- Sélection des meilleures mesures d'intervention pour un scénario donné, compte tenu de la combinaison des outils et des techniques qui réduiront les incidences au minimum.

## 7.6 Options des mesures d'intervention

Au sein de l'EGI, l'élaboration d'une stratégie devrait prendre en compte la gamme des options de mesures d'intervention décrites en détail à la section 4. La décision de retenir l'une ou l'autre de ces mesures repose sur les évaluations que voici :

- Les conditions d'exploitation actuelles et prévues;
- Les caractéristiques attendues des hydrocarbures;
- L'efficacité de l'option envisagée;
- Les effets sur l'environnement.

La section 9 contient également des lignes directrices sur des gestes à poser à chacun des paliers d'intervention.

## 7.7 Approche par paliers en matière de mesures d'intervention en cas de déversement

L'ampleur des mesures d'intervention pour contrer un déversement d'hydrocarbures peut se répartir en trois paliers qui prennent en considération les facteurs suivants :

- Les efforts d'intervention à consentir; et
- Le volume d'hydrocarbures déversé.

Cette catégorisation permet de mettre en place une première mesure d'intervention appropriée, en plus d'échelonner les efforts si l'impact possible du déversement vient à gagner en importance. Pour sélectionner le bon palier d'intervention, voici les paramètres dont il importe de tenir compte :

- L'ampleur et la nature du déversement d'hydrocarbures;
- Les conditions environnementales et d'exploitation au moment du déversement;
- La disponibilité d'un navire de soutien en mer et du matériel;
- L'entreposage sur place des déchets d'hydrocarbures; et
- Les impacts sur l'entreprise résultant du déversement d'hydrocarbures.

### 7.7.1 Palier 1 – L'incident est peu important et maîtrisé

- Le déversement va probablement se disperser avant de quitter la zone de sécurité;
- L'impact environnemental est faible;
- Il est possible de gérer les mesures d'intervention pour contrer le déversement à partir des ressources disponibles sur place; et
- Peu ou pas d'attention de la part des médias.

#### 7.7.2 Palier 2 – L'incident est important et maîtrisé

- Il est plus que probable que le déversement se déplacera au-delà de la zone de sécurité;
- Impact environnemental possible sur les ressources locales à risque;
- Outre les ressources déjà sur place, l'intervention nécessite un soutien de gestion à terre, ainsi que des ressources opérationnelles; et
- Une attention des médias locaux ou nationaux.

#### 7.7.3 Palier 3 – L'incident est important et non maîtrisé

- Impact environnemental sur les ressources locales à risque;
- Le déversement peut avoir des incidences sur les activités commerciales d'EMCL;
- Les efforts d'intervention peuvent exiger des ressources considérables de l'entreprise et des sous-traitants provenant de sources locales, régionales et internationales;
- Des ressources de l'extérieur de Terre-Neuve-et-Labrador sont nécessaires;
- Une importante présence gouvernementale; et
- Une attention médiatique mondiale.

### 7.8 **Élaboration d'une stratégie de contre-mesures**

Les lignes directrices qui régissent l'élaboration d'une stratégie comprennent les éléments que voici :

- LA SÉCURITÉ D'ABORD;
- L'OSC devrait prendre des décisions éclairées, en consultation avec les intervenants;
- Si l'état de la mer (4 ou 5 sur l'échelle de Beaufort) empêche d'appliquer les mesures d'intervention, ou si le GIE le décide, la dispersion naturelle des hydrocarbures est favorisée;
- Des barrages absorbants devraient être envisagés dès le début des mesures d'intervention, compte tenu de la rapidité de leur déploiement et de la grande probabilité de capturer les hydrocarbures sur l'eau avant qu'ils ne se répandent;
- Chaque tâche planifiée devrait comprendre une évaluation fréquente de la situation; et
- S'assurer que des mesures adéquates d'élimination des déchets sont en place. Si possible, les produits de déchets ne devraient être manipulés qu'une seule fois pour éviter une contamination secondaire.

## 8.0 PARTICIPANTS AUX MESURES D'INTERVENTION ET DE GESTION EN CAS DE DÉVERSEMENT D'HYDROCARBURES

### 8.1 Participants internes aux interventions en cas de déversement d'hydrocarbures

#### 8.1.1 Équipes de la passerelle/salle de commande principale (SCP) et d'intervention d'urgence

Les **actions d'un observateur** en cas d'urgence, y compris en cas de déversement d'hydrocarbures, consistent à suivre les procédures initiales qui figurent sur le Hercules *Station Bill*. C'est-à-dire :

#### **Signaler tout incident à la passerelle/SCP (téléphone : À conf.)**

Étant donné que les déversements d'hydrocarbures sur ou dans des installations ont tendance à impliquer d'autres circonstances que peut ignorer l'observateur, un signalement immédiat à la passerelle/SCP permet de s'assurer que le GIE est rapidement avisé afin que le personnel puisse être rassemblé, les systèmes mis hors tension ou d'autres mesures d'exécution prises, le cas échéant.

#### 8.1.2 Équipe de gestion des incidents à terre

En plus du processus de gestion des urgences en mer abordé à la section 7.1.1, EMCL tient une salle pour l'EGI entièrement équipée, située au 4<sup>e</sup> étage du 20, voie Hebron, à St. John's. L'EGI à terre peut être avisée par la personne désignée à terre d'EMCL et, au besoin, mobilisée et dépêchée à la salle de l'EGI.

Si la salle de l'EGI devait subir une panne de courant en raison d'une panne du réseau électrique, si les communications téléphoniques ne sont plus possibles ou disponibles pour être utilisées comme salle de l'EGI, la SIMEC, située au 3, chemin Old Placentia, dans le parc industriel Donavon à Mount Pearl, a été désignée comme site de relève à partir duquel la salle de l'EGI peut fonctionner.

Point important à noter, toutefois, l'installation sur la voie Hebron est pourvue d'un groupe électrogène d'appoint qui permettrait à la salle de l'EGI de continuer de fonctionner pendant 24 heures. En outre, le système téléphonique de l'EGI fonctionne parfaitement pendant les pannes de courant, tout comme le téléphone satellite qui se trouve dans la salle de l'EGI.

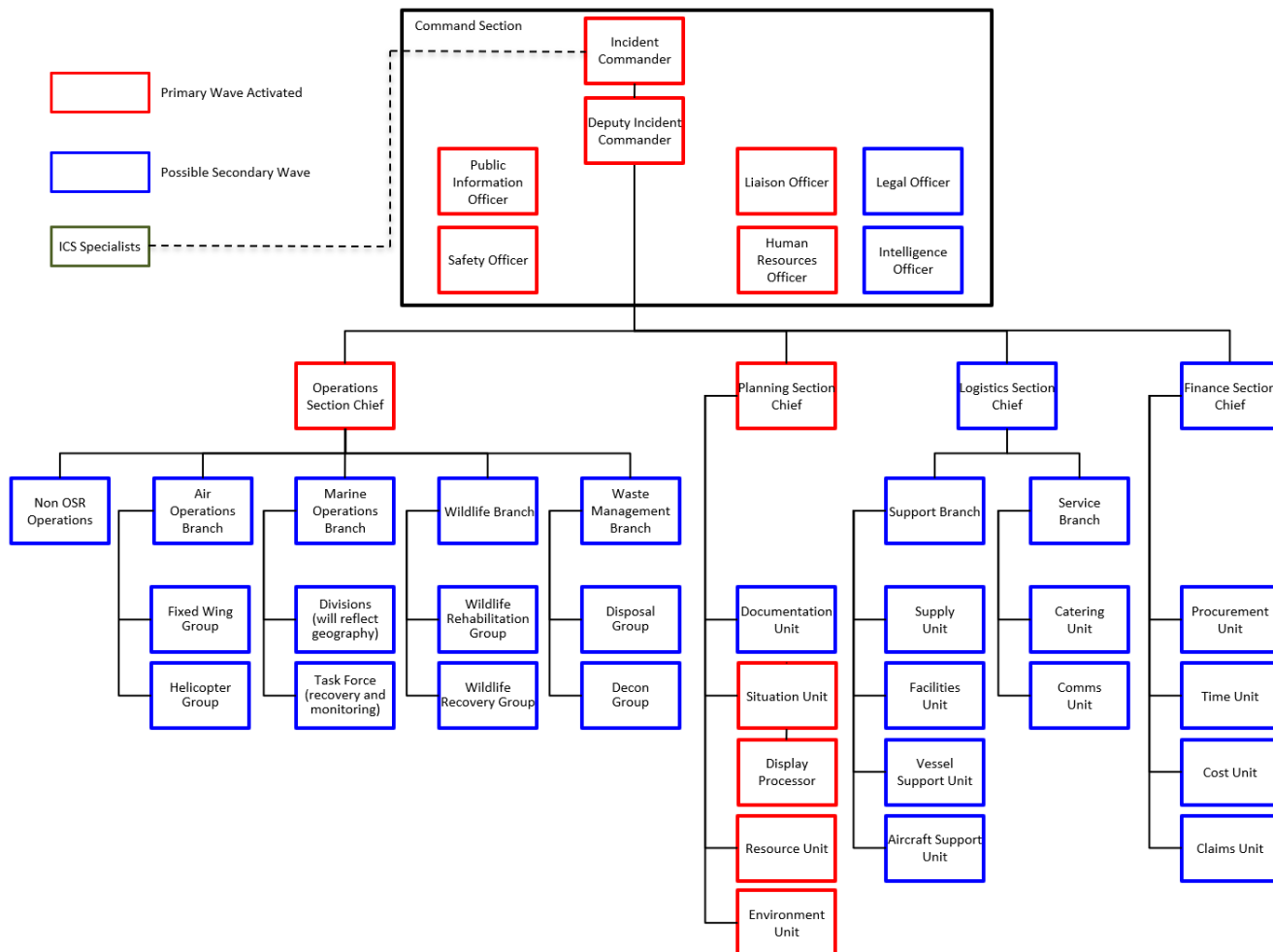
Fonctionnant selon le système de commandement d'intervention (SCI), l'EGI est dirigée et gérée par un CI qui reçoit le soutien d'une chaîne de commandement composée de responsables de sections intitulées Opérations, Planification, Logistique et Finances. Ces sections de soutien sont subdivisées en directions, divisions ou unités qui peuvent être incorporées dans l'équipe, selon l'ampleur et la nature de l'incident.

Dès son arrivée dans la salle de l'EGI, le personnel :

- Consultera les listes de contrôle du guide *IMT Emergency Response Deskguide* (MCIU EGI) (guide pratique d'intervention d'urgence) et agira en fonction de ces documents;
- Fera d'autres notifications ou les confirmera;
- Offrira au besoin un soutien au Hercules;
- Utilisera le Manuel de gestion des incidents pour obtenir des précisions sur le processus du SCI;

- Consultera au besoin le *Oil Spill Response Reference Manual* (CAEL-EF-OOREF-01-010-2002-000).

La figure 5 donne un exemple de la structure possible de l'EGI, à partir du moment où l'équipe initiale est mobilisée (dans les cases rouges), jusqu'à l'équipe élargie qui peut combler les besoins d'une intervention en cas de déversement d'hydrocarbures en zone extracôtière. Seules les ressources exigées aux fins d'une intervention sont mobilisées.



**Figure 5 : Structure de l'EGI de soutien en cas de déversement d'hydrocarbures en zone extracôtière**

### 8.1.3 Équipe d'intervention régionale d'ExxonMobil

ExxonMobil maintient en réserve des spécialistes désignés, pouvant être mobilisés rapidement, advenant la nécessité d'intervenir en cas de déversement pour l'ensemble des activités de l'entreprise. Ces spécialistes offrent un soutien aux activités d'EMCL. Une fois ces spécialistes mobilisés, leur soutien peut être offert :

- À l'EGI; et
- À l'équipe de gestion de déversement (EGD) de la SIMEC.

À la recommandation de l'EGI, l'équipe d'intervention régionale (EIR) ExxonMobil peut être mobilisée au besoin, par le groupe de soutien en cas d'urgence (GSI) d'EMCL à St. John's, pour des interventions en cas de déversement d'hydrocarbures de niveaux 2 et 3.

Le premier point de contact de l'EIR est le coordonnateur de la préparation et des mesures d'intervention, cette personne pouvant mobiliser des ressources après avoir reçu des directives en ce sens du gestionnaire du pays d'EMCL. Même si les équipes d'intervention de l'entreprise sont réparties par région géographique, il est possible de mobiliser les ressources de toutes les EIR d'ExxonMobil.

Il est par ailleurs possible de mobiliser en totalité ou en partie une EIR. Puisque l'équipe est organisée selon le SCI (voir la section 7.1.2), elle peut facilement être incorporée à l'EGI et à l'EGD de la SIMEC.

## **8.2 Participants externes aux interventions en cas de déversement d'hydrocarbures**

### **8.2.1 Société d'intervention maritime, Est du Canada**

La SIMEC est une entreprise de gestion privée qui appartient à plusieurs grandes sociétés pétrolières canadiennes. En vertu de son contrat d'intervention avec EMCL, le rôle de la SIMEC consiste à offrir des services d'intervention en cas de déversement d'hydrocarbures en milieu marin si une demande en ce sens lui est présentée. La SIMEC n'assumera pas de rôle de commandant sur place, mais elle agira plutôt sous les directives du commandant sur place d'EMCL et élaborera un plan d'action, de gestion du matériel, des ressources et des activités au cours des efforts de nettoyage.

La SIMEC a reçu l'agrément de TC à titre d'OI en vertu de la LMMC. En sa qualité d'OI, la SIMEC offre par contrat des mesures d'intervention en cas de déversement d'hydrocarbures aux navires et aux installations du secteur pétrolier, dans le but de satisfaire aux exigences de la LMMC.

La SIMEC a conclu des ententes d'assistance et de soutien mutuels auprès de trois autres OI au Canada : ALERT et Point Tupper Marine Services sur la côte est, ainsi que la Western Canada Response Corporation en Colombie-Britannique.

Le matériel et le personnel de la SIMEC sont en affectation aux six stations d'intervention au Canada atlantique, au Québec et en Ontario. En plus du personnel permanent de chaque station, la SIMEC dispose en permanence d'intervenants et de consultants formés que l'organisme peut mobiliser très rapidement, advenant une nécessité à des fins d'intervention.

La SIMEC offrira des services d'intervention en cas de déversement pour soutenir les mesures d'intervention globales d'EMCL en cas d'incident.

Les services d'intervention qu'offre la SIMEC à ses clients comprennent les éléments que voici :

- Des services opérationnels, y compris le personnel formé dans le travail sur le matériel d'intervention en zone extracôtière sur des navires de l'industrie;
- Des services de logistique pour l'acheminement du personnel, du matériel et de services de tierces parties en soutien aux activités opérationnelles; et



- Les services de gestion des interventions, en soutien à l'EGI et à l'EIR d'ExxonMobil.

En reconnaissant la SIMEC en tant qu'OI accrédité, EMCL disposera d'une entente d'intervention en zone extracôtière avec la SIMEC. En vertu du contrat, la SIMEC peut offrir des services complets de gestion d'intervention, de matériel et de personnel formé sur le terrain pour mener à bien des opérations techniques en mer. La SIMEC a la responsabilité de diriger les ressources fournies par d'autres entrepreneurs et les exploitants extracôtiers sous l'autorité du commandant sur place, en plus d'offrir des services de gestion de déversement, en appui au processus d'intervention en situation d'urgence d'EMCL.

Suncor Energy, Cenovus Energy, Hibernia Management and Development Company Ltd. (HMDC), Hebron et EMCL auront conclu avec la SIMEC une entente d'intégration de l'état de préparation à l'éventualité d'un déversement d'hydrocarbures. Cette entente d'intégration comprendra des volets comme la planification des mesures d'urgence, la formation et l'entretien du matériel.

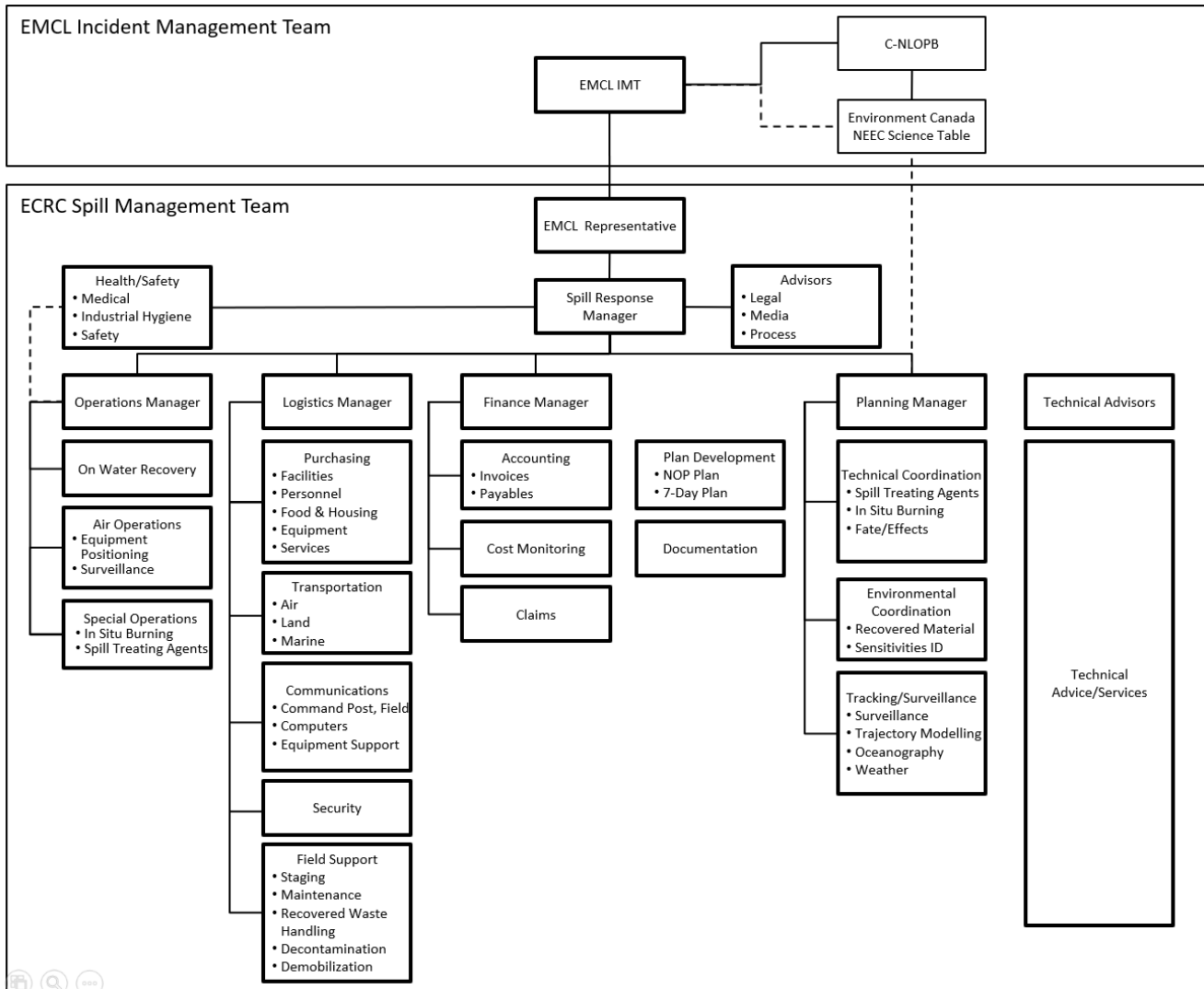
Le personnel de la SIMEC utilise une version du SCI appelée Spill Management System (SMS) (système de gestion des déversements), conçu pour la gestion de ses activités d'intervention en cas de déversement. Le SMS est un processus structuré qui permet à l'EGD de la SIMEC d'assumer ses responsabilités d'intervention initiale et de la phase tactique tout en s'efforçant de faire évoluer l'intervention vers une approche stratégique.

La structure de l'EGD de la SIMEC est décrite dans la figure 6, tandis que la section 3.2.1 contient une description de son rôle dans une intervention en cas de déversement d'hydrocarbures dans l'industrie.

La SIMEC dispose d'un centre de mobilisation qui fonctionne 24 heures sur 24. La marche à suivre pour mobiliser la SIMEC est décrite à la section 2.0 du *Oil Spill Response Reference Manual*

La composition de l'EGD de la SIMEC suit les principes du SCI et est compatible avec la structure élargie de l'EGI.

Les interactions générales entre l'EGD de la SIMEC et l'EGI pour ce qui est de la gestion d'une intervention en cas de déversement en zone extracôtière font l'objet d'une discussion à la section 9.6. Le modèle présenté à la figure 6 est évolutif et il peut être modifié au moment d'une intervention en cas de déversement d'hydrocarbures.



**Figure 6 : SIMEC – Structure de l'EGD durant une intervention en cas de déversement d'hydrocarbures en zone extracôtière**

### 8.2.2 Oil Spill Response Itée

ExxonMobil est membre de la société Oil Spill Response Itée (OSRL), une vaste coopérative de mesures d'intervention en cas de déversement d'hydrocarbures, spécialisée dans la prestation de services d'intervention à l'échelle mondiale en cas de déversement d'hydrocarbures. Ces services sont offerts à partir des points géographiques suivants :

- Southampton, R.-U.;
- Bahreïn;
- Singapour; et
- Miami, aux É.-U., par l'entremise de Clean Caribbean & Americas.

L'ensemble du matériel d'OSRL a été préemballé et est accompagné de la documentation d'expédition et de douane pertinente, pour le transport aérien dans un court laps de temps à destination de tout pays dans le monde.

Voici quelques-uns des avantages que confère le recours aux ressources d'OSRL :

- Un vaste bassin d'employés expérimentés;
- L'accès aux ressources du réseau d'intervention mondial (RIN); et
- Une grande capacité d'épandage aérien d'ATD, en réserve, 24 heures sur 24.
- OSRL dispose d'un agent en service, 24 heures sur 24, 7 jours par semaine, en mesure de recevoir des demandes de mobilisation.
- OSRL applique aussi un principe de précaution dans le soutien apporté à ses membres, c'est-à-dire :
- Si la situation est incertaine, mais risque de se détériorer, OSRL dépêchera immédiatement sur place un agent d'intervention en cas de déversement, pour évaluer la situation et soutenir EMCL;
- Si la situation ne se détériore pas dans un laps de temps de 48 heures, OSRL rappellera son agent d'intervention.

#### 8.2.3 Réseau d'intervention mondial

OSRL et la SIMEC sont tous deux membres du RIM, une association des principaux OI qui comprend également :

- L'Australian Marine Oil Spill Centre;
- La Marine Spill Response Corporation (É.-U.);
- La NOFO (Norvège); et
- La Western Canada Marine Response Corporation.

#### 8.2.4 Assistance mutuelle

Les exploitants régionaux ont conclu une entente d'assistance mutuelle en cas d'urgence (EAMU) officielle qui établit les conditions dans lesquelles une assistance d'urgence peut être fournie à l'autre. Les navires de soutien en mer, les aéronefs de surveillance et les hélicoptères peuvent tous être mobilisés pour intervenir en cas de déversement. En vertu de l'entente, chaque partie accepte de déployer des efforts raisonnables pour mettre à disposition les ressources désignées en cas d'urgence.

**Remarque :** Les ressources ne seront fournies à une partie qui en fait la demande que dans la mesure où les opérations de la partie qui offre ses ressources ne sont pas compromises et où son personnel ou ses installations ne sont pas mis en danger.

## 9.0 OPÉRATIONS DE DÉVERSEMENT D'HYDROCARBURES

### 9.1 Résumé des options d'intervention

Option	Commentaires
<b>Dispersion et dégradation naturelles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sous l'action des vagues, les hydrocarbures altérés se fragmentent en gouttelettes.</li> <li>• Les gouttelettes subissent une métabolisation naturelle induite par les micro-organismes.</li> <li>• La dégradation devient plus efficace si le vent augmente et la mer devient grosse.</li> <li>• Les conditions sont favorables si les vents sont supérieurs à 25-30 nœuds et que la mer forme des vagues supérieures à 2,5-3,0 m de hauteur.</li> </ul>
<b>Surveillance et suivi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aident à déterminer l'ampleur du problème avant l'élaboration d'une stratégie.</li> <li>• Confirment l'efficacité des mesures d'intervention.</li> <li>• La surveillance est plus difficile la nuit ou si la visibilité est mauvaise.</li> <li>• Le suivi est la seule option d'intervention envisageable si les conditions d'exploitation sont mauvaises.</li> <li>• Des bouées balises de déversements d'hydrocarbures sont installées sur tous les navires de soutien en mer; c'est également le cas du Hercules.</li> <li>• Observer le protocole d'étude des oiseaux marins du SCF (voir la section 9.4.1).</li> </ul>
<b>Confinement et récupération</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Méthode efficace, mais assujettie aux contraintes de l'état de la mer et au taux de rencontre d'un système de barrage de confinement, peut aussi nécessiter un soutien logistique important.</li> <li>• Faibles taux de récupération, car la nappe d'hydrocarbures s'étend sur l'eau.</li> <li>• Il y a deux autres options qui s'offrent sur place : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Barrage absorbant à bord des navires de soutien en mer; et</li> <li>• Dispositifs de balayage latéral à navire unique (SVSS) présents aux quatre installations en production (Hebron, Hibernia, Terra Nova et White Rose); voir également la section 8.2.2.</li> </ul> </li> <li>Options offertes à Terre-Neuve-et-Labrador : <ul style="list-style-type: none"> <li>• EMCL aura toujours accès à un dispositif SVSS à St. John's, qui sert notamment à la formation et à l'entretien.</li> <li>• Il est possible d'utiliser en mer les barrages flottants et les récupérateurs de la SIMEC.</li> </ul> </li> <li>Options offertes ailleurs au Canada : <ul style="list-style-type: none"> <li>• La SIMEC dispose de barrages flottants et de récupérateurs à Dartmouth (N.-É.) et à Québec (Qc); ce matériel peut être déployé en mer.</li> <li>• Options internationales :</li> <li>• Il serait également possible d'obtenir du matériel de confinement et de récupération par le RIM, par l'entremise de la SIMEC ou d'OSRL (voir la section 7.2.3).</li> </ul> </li> </ul>
<b>Dispersion mécanique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lavage d'hélice ou jet d'eau à haute pression (canon d'incendie).</li> <li>• Utile pour les petits déversements ou une nappe d'hydrocarbures mince; mais non utile pour le pétrole brut, car le mélange avec l'eau peut favoriser une émulsification.</li> <li>• Déploiement rapide, aucun matériel spécialisé requis.</li> </ul>
<b>Agents de traitement de déversement</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peuvent servir en cas de déversement important d'hydrocarbures ou si des ressources humaines ou environnementales importantes risquent d'être touchées dans l'immédiat (voir la section 9.3).</li> <li>• Avant d'utiliser ces produits, il faudra les faire approuver par le C-TNLOHE.</li> <li>• L'altération des hydrocarbures réduira les possibilités d'utilisation d'ATD.</li> <li>• Il est recommandé de procéder à un épandage aérien par l'entremise du personnel, des aéronefs et du matériel d'OSRL.</li> </ul>
<b>Mesures visant la faune</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Surveillance visant à déterminer les incidences possibles sur la faune, du fait de la présence d'hydrocarbures sur l'eau (voir la section 8.4.1).</li> <li>• Les techniques pour décourager la présence de la faune se limitent au bruit de grande intensité (voir la section 9.4.2).</li> <li>• Pour ce qui est de tout incident mettant en cause la faune, consulter le conseiller en environnement ou l'EGI d'EMCL à terre.</li> <li>• Récupérer et nettoyer la faune (voir la section 8.4.3).</li> </ul>
<b>Échantillonnage d'hydrocarbures et</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les navires de soutien en mer disposent de trousse d'échantillonnage et de prélèvement d'échantillons d'hydrocarbures, d'eau et de faune mazoutée.</li> <li>• Le SCF d'ECCC exige que tout oiseau mazouté recueilli soit conservé comme</li> </ul>

Option	Commentaires
de la faune	<p>échantillon devant faire l'objet d'une évaluation plus poussée à terre.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>EMCL dispose d'un permis délivré par le SCF pour la collecte d'oiseaux marins mazoutés.</li> </ul>

## 9.2 Description des contre-mesures

### 9.2.1 Matériel pour un déversement de niveau 1

Le matériel énuméré dans la figure 7 est entreposé en tout temps sur les installations en mer et peut faire l'objet d'un déploiement rapide, dans le cadre d'une intervention en cas de déversement de niveau 1, ou en tant que première mesure d'intervention en cas d'un déversement d'hydrocarbures plus important. Le matériel attribué à chacun des navires de soutien en mer se trouve à bord.

Équipement	Lieu d'entreposage	Temps de déploiement
Bouées balises de déversements surveillées par GPS ou satellite	1 bouée I-Sphere de Met Ocean sur le Hercules et chaque navire de soutien en mer	Moins de 15 minutes
Barrage absorbant de 8 pouces de diamètre	320 pieds de barrage et 100 pieds d'écheveaux entreposés à bord de chaque navire de soutien en mer	Moins de 30 minutes
Trousse d'échantillonnage d'hydrocarbures	Sur chaque navire de soutien en mer	Déploiement immédiat

**Figure 7 : Matériel de déversement de niveau 1 disponible sur le Hercules**

### 9.2.2 Dispositif de balayage latéral à navire unique (SVSS)

EMCL disposera d'une capacité améliorée de niveau 1 en accédant à l'un des quatre dispositifs SVSS se trouvant à bord des plates-formes Hebron et Hibernia, et à un autre dispositif SVSS dont sont pourvus les unités flottantes de production, stockage et déchargement en mer (FPSO) des plates-formes Terra Nova et White Rose.

Ce dispositif peut être entreposé dans un seul conteneur de 20 pieds DNV 2.7.1 homologué aux normes d'ISO, qu'il est possible de transborder sur un navire de soutien en mer au moyen d'une seule opération de levage.

Pour en savoir plus, consulter la section 3.0 du *Oil Spill Response Reference Manual* (CAEL-EF-OOREF-01-010-2002-000).

### 9.2.3 Matériel de déversement de l'industrie de niveau 2

Suncor Energy, Cenovus Energy, ExxonMobil Canada Properties (une société affiliée à EMCL) et HMDC sont partenaires dans deux dispositifs de confinement en cas de déversement d'hydrocarbures de niveau 2 pouvant être utilisés au large de Terre-Neuve. Le dispositif comprend un récupérateur à nasse Framo Transrec 150, un barrage autogonflant Norlense 1200-R de 400 m, ainsi qu'un groupe électrogène portatif pour les faire fonctionner. Il s'agit d'un dispositif

identique au système norvégien standard qu'utilise actuellement la NOFO en mer du Nord. EMCL aura accès à ces dispositifs.

#### 9.2.4 Matériel de confinement et de récupération supplémentaire de niveaux 2 et 3

Il y a trois autres sources d'approvisionnement en matériel d'intervention en cas de déversement d'hydrocarbures qui pourrait être utilisé dans le cadre d'une intervention en cas de déversement d'hydrocarbures de niveau 2 ou 3 en zone extracôtière :

- Matériel qui appartient à l'exploitant – autres dispositifs SVSS;
- Matériel local de la SIMEC ou autre matériel qui proviennent de l'un des dépôts de la SIMEC; ou
- Matériel fourni par OSRL ou un autre OI international par l'entremise du RIM.

La section 3.2 du *Oil Spill Response Reference Manual* décrit le matériel de ces sources qui convient à une utilisation en mer. Pour être sélectionné, il faut que le matériel puisse être utilisé de façon sécuritaire et efficace dans une mer dont les vagues atteignent plus de 1,5 m de hauteur.

#### 9.2.5 Navires ravitailleurs de plates-formes à fonctions multiples qui interviennent

Pour intervenir de manière efficace en cas de déversement, les navires d'intervention doivent être disponibles rapidement après le déversement. L'EGI établira les navires de soutien en mer disponibles, de concert avec d'autres exploitants conformément à l'EAMU.

Tout navire océanique peut être utile et intervenir en cas d'un déversement qui se prolonge sur une longue période et il est possible de l'aménager pour qu'il convienne à une intervention en cas de déversement.

Un navire qui n'est pas pourvu d'équipement particulier peut servir aux fins suivantes :

- Comme navire-remorqueur auxiliaire, pour les opérations de confinement et de récupération;
- Pour l'échantillonnage afin de soutenir les missions environnementales ou d'épandage d'ATD; ou
- Comme navire de surveillance pour fournir des données visant à évaluer la situation.

### 9.3 Agents de traitement de déversement

Dans le cadre d'une intervention, EMCL peut envisager l'utilisation d'ATD pour disperser les hydrocarbures présents sur l'eau et dans la colonne d'eau. Pour en savoir plus, consultez la section 1.8 – Autres agents de traitement de déversement.

### 9.4 Opérations visant les oiseaux marins

Les opérations visant la faune seront un volet de l'intervention en cas de déversement en zone extracôtière. En cas de déversement au large, les opérations suivantes pourraient être entreprises :

- Surveillance aérienne et maritime sous le vent, devant la nappe d'hydrocarbures à la dérive, pour identifier les oiseaux et mammifères marins à risque;

- Emploi de techniques pour effrayer les oiseaux et décourager les oiseaux marins de fréquenter la zone en cause, au moyen de navires, d'aéronefs et d'appareils pour produire du bruit; L'intention en fait est d'effrayer les oiseaux pour les tenir à distance des hydrocarbures sur l'eau; et
- Récupération, évaluation et traitement approprié des oiseaux marins touchés (collecte des carcasses, euthanasie ou récupération à des fins de rétablissement), et acheminement des oiseaux en un lieu central pour les transporter à terre.

#### 9.4.1 Surveillance

L'équipage du navire de soutien en mer a reçu une formation par la SIMEC pour réaliser des observations initiales des oiseaux marins, qui permettent d'établir une évaluation quantitative préliminaire des populations d'oiseaux marins sur les lieux d'un déversement. Cette marche à suivre s'inspire du système mis au point par le SCF d'ECCC, mais elle a été adaptée pour faire en sorte que l'information recueillie par des observateurs qui ne sont pas des spécialistes puisse servir à la planification d'activités de surveillance en cours.

Si les hydrocarbures à la surface de l'eau posent un risque aux oiseaux marins au large des côtes, EMCL retiendra les services de spécialistes des oiseaux marins et les amènera sur place.

#### 9.4.2 Moyens utilisés pour faire fuir la faune

Des techniques pour faire fuir la faune peuvent être utilisées pour éloigner la faune d'emplacements par où la trajectoire du déversement peut passer. Certaines des techniques employées pour effrayer la faune peuvent nécessiter un permis du SCF, par l'entremise du CNUÉ d'ECCC. L'agent de liaison de l'EGI et l'unité environnementale consulteront le CNUÉ et le SCF, par les soins du C-TNLOHE.

Des techniques pour faire fuir la faune peuvent être utilisées pour empêcher que des animaux ne pénètrent dans des zones de déversement. Il faudrait planifier et réaliser avec soin les méthodes pour faire fuir la faune, et obtenir des conseils à ce sujet du SCF, car les animaux effrayés pourraient se déplacer dans d'autres zones touchées par le déversement. Les moyens à prendre pour faire fuir la faune peuvent comprendre les méthodes suivantes :

- Du bruit, y compris des feux d'artifice, un projectile de fusil ou de pistolet, une corne de brume, du matériel à moteur, et des enregistrements de cris d'alarme d'oiseaux.

Selon les exigences, un permis pour faire fuir la faune sera demandé.

#### 9.4.3 Manutention

Des intervenants compétents doivent effectuer le nettoyage des oiseaux marins mazoutés. Le SCF doit approuver toutes les initiatives prises à l'égard des oiseaux migrateurs, ce qui comprend la prévention d'un mazoutage accru, le sauvetage des oiseaux et l'euthanasie ou le nettoyage des oiseaux mazoutés. Le SCF mettra à disposition du personnel désigné qui prodiguera des conseils par l'entremise du CNUÉ, en plus de surveiller au besoin les activités touchant les oiseaux migrateurs dans le cadre d'une intervention en cas de déversement d'hydrocarbures.

Au besoin, EMCL aménagera un centre de nettoyage temporaire des oiseaux près de St. John's. Le nettoyage des oiseaux respectera les lignes directrices établies par l'organisme Tri-State Bird Rescue and Research.

## 9.5 Surveillance des effets environnementaux en cas de déversement

Les conditions biophysiques initiales à l'emplacement du Hercules ont fait l'objet d'une évaluation, qui servira de base pour comparer les effets environnementaux d'un déversement d'hydrocarbures. L'ampleur de la surveillance environnementale dépendra des facteurs que voici :

- Volume du déversement;
- Produit déversé;
- Ressources à risque; et
- Détérioration de l'environnement observée.

Le C-TNLOHE pourrait recommander la mise en place d'un programme de surveillance des effets environnementaux (SEE) d'un déversement en cours, un tel programme pouvant aussi être assorti de recommandations sur sa durée et son étendue spatiale. La figure 8 donne un aperçu des principes directeurs d'une SEE visant des déversements de niveaux 1 à 3.

<b>Mesures d'intervention caractéristiques comprenant une SEE</b>			
	<b>Niveau 1</b>	<b>Niveau 2</b>	<b>Niveau 3</b>
<b>SEE possible</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recours à la SEE opérationnelle</li> <li>• Données de stations de base non exigées</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recours à la SEE opérationnelle et à des stations de surveillance supplémentaires, selon la fréquence exigée</li> <li>• Données de stations de base peuvent être ou non exigées</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recours à la SEE opérationnelle, à d'autres paramètres et à des stations de surveillance, selon la fréquence exigée</li> <li>• Données de stations de base exigées</li> </ul>
<b>Mesures d'intervention possibles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La dispersion naturelle survient si les conditions météorologiques le permettent</li> <li>• Dispersion physique favorisée par le lavage de l'hélice ou l'emploi d'un canon à eau</li> <li>• Confinement et récupération des hydrocarbures à l'aide d'un barrage absorbant</li> <li>• Envisager le confinement et la récupération au moyen d'un dispositif SVSS</li> </ul>	<p>Mesures d'intervention de niveau 1 et</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Emploi possible du matériel de la SIMEC et du matériel en cas de déversement de niveau 2 que possède l'industrie</li> <li>• Emploi possible d'ATD pour favoriser la dispersion des hydrocarbures sur l'eau</li> </ul>	<p>Mesures d'intervention de niveau 2 et</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilisation possible d'autres systèmes de confinement et de récupération, de l'extérieur de Terre-Neuve</li> <li>• Emploi possible d'ATD pour favoriser la dispersion des hydrocarbures sur l'eau</li> </ul>



<b>Mesures d'intervention caractéristiques comprenant une SEE</b>			
	<b>Niveau 1</b>	<b>Niveau 2</b>	<b>Niveau 3</b>
<b>Intervention pouvant comprendre la surveillance</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Observations visuelles des hydrocarbures sur l'eau</li> <li>• Songer à déployer une bouée balise</li> <li>• Compter les oiseaux mazoutés et ne les récupérer que si cela peut se faire en toute sécurité</li> <li>• Commencer une veille des oiseaux et des mammifères marins</li> <li>• Faire le suivi du comportement de la nappe d'hydrocarbures sur l'eau</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compter les oiseaux mazoutés et ne les récupérer que si cela peut se faire en toute sécurité</li> <li>• Faire le suivi du comportement de la nappe d'hydrocarbures sur l'eau</li> <li>• Garder en réserve le conseiller en environnement</li> <li>• Songer à commencer une étude aérienne de la faune</li> </ul>	Mesures d'intervention de niveau 2 et <ul style="list-style-type: none"> <li>• Élaborer un programme d'échantillonnage, si les conditions météo sont favorables</li> <li>• Commencer une étude ou plusieurs des oiseaux ou des mammifères marins</li> </ul>
<b>Échantillonnage possible</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trousse d'échantillonnage de niveau 1</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trousse d'échantillonnage de niveau 1</li> <li>• Récupération possible d'oiseaux mazoutés</li> <li>• Échantillonnage de l'eau et analyse au fluorimètre si des ATD sont utilisés</li> </ul>	Mesures d'intervention de niveau 2 et <ul style="list-style-type: none"> <li>• Échantillonnage de l'eau et du fond de l'océan, selon le programme d'échantillonnage</li> </ul>

**Figure 8 : Mesures d'intervention possibles – Nettoyage et SEE préliminaire**

## 10.0 GESTION DES INTERVENTIONS EN CAS DE DÉVERSEMENT D'HYDROCARBURES

Toute intervention en cas de déversement d'hydrocarbures commence par des activités de niveau 1. Les processus de la structure de gestion s'étendront avec le temps pour répondre aux besoins d'un déversement croissant et ils passeront d'une phase initiale de réaction à une phase proactive à plus long terme.

### 10.1 Niveau 1 – Commandement de l'intervention

Conformément à la section 2.1.1, en sa qualité d'OSC, le GIE du Hercules assumera le commandement et le contrôle de l'intervention en cas d'un déversement.

#### Options de soutien de la gestion à terre – Niveau 1

Même si, par définition, une intervention en cas de déversement de niveau 1 est entreprise à l'aide des ressources disponibles sur le Hercules, le personnel à terre peut être appelé à donner des conseils pour déterminer les techniques d'intervention et le régime de surveillance appropriés (à savoir un suivi, un échantillonnage des hydrocarbures et de la faune, etc.).

Les principaux liens de gestion sont montrés dans la figure 9.

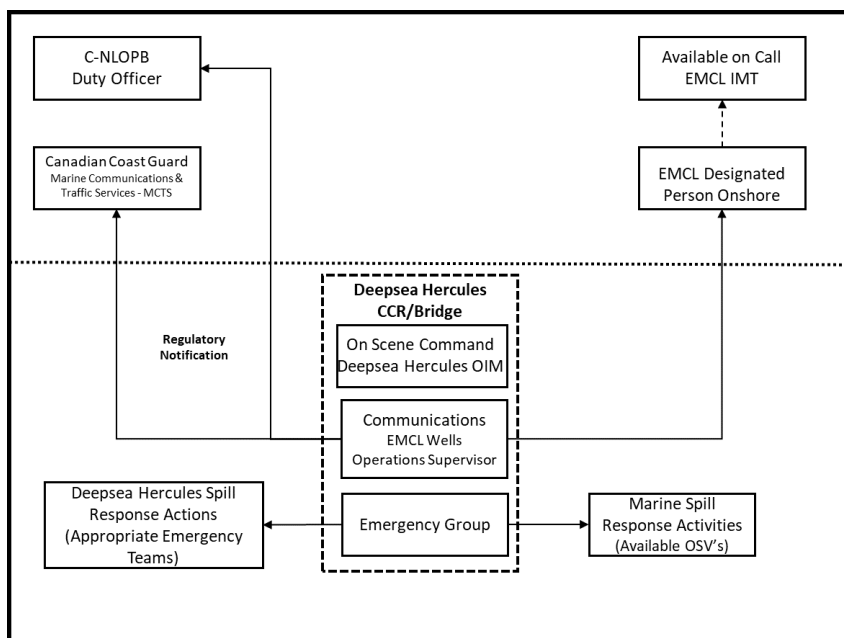
### 10.2 Liens de communication – Intervention de niveau 1

Dès que possible après le déversement, le GIE ou son représentant fera les notifications suivantes :

- Ligne pour signaler un déversement de la Garde côtière canadienne : 709-722-2083
- Agent de service du C-TNLOHE : 709-682-4426
- Agent du service d'urgence Odjfell (R.-U.) et gestionnaire de l'appareil de forage Hercules(local), numéro à déterminer

Si l'intervention passe au niveau 2, la mobilisation de l'EGI à terre d'EMCL se fait en appelant :

- Personne désignée à terre d'EMCL : 709-725-6501



**Figure 9 : Principaux liens de gestion**

### 10.3 Déversement de niveau 2 et 3 – Gestion globale

À mesure que l'intervention évolue et passe au niveau 2, l'intervention tactique sera soutenue par l'EGI d'EMCL à terre à St. John's.

### 10.4 Changement de commandement

Au moment opportun, il y aura un changement de commandement en ce qui concerne le déversement d'hydrocarbures, selon les discussions qui auront lieu entre le GIE, Odjfell et le CI de l'EGI par l'entremise du chef de la section des opérations de l'EGI. Consulter également la figure 10 : Changement de commandement au cours d'une intervention en cas de déversement d'hydrocarbures en zone extracôtière.

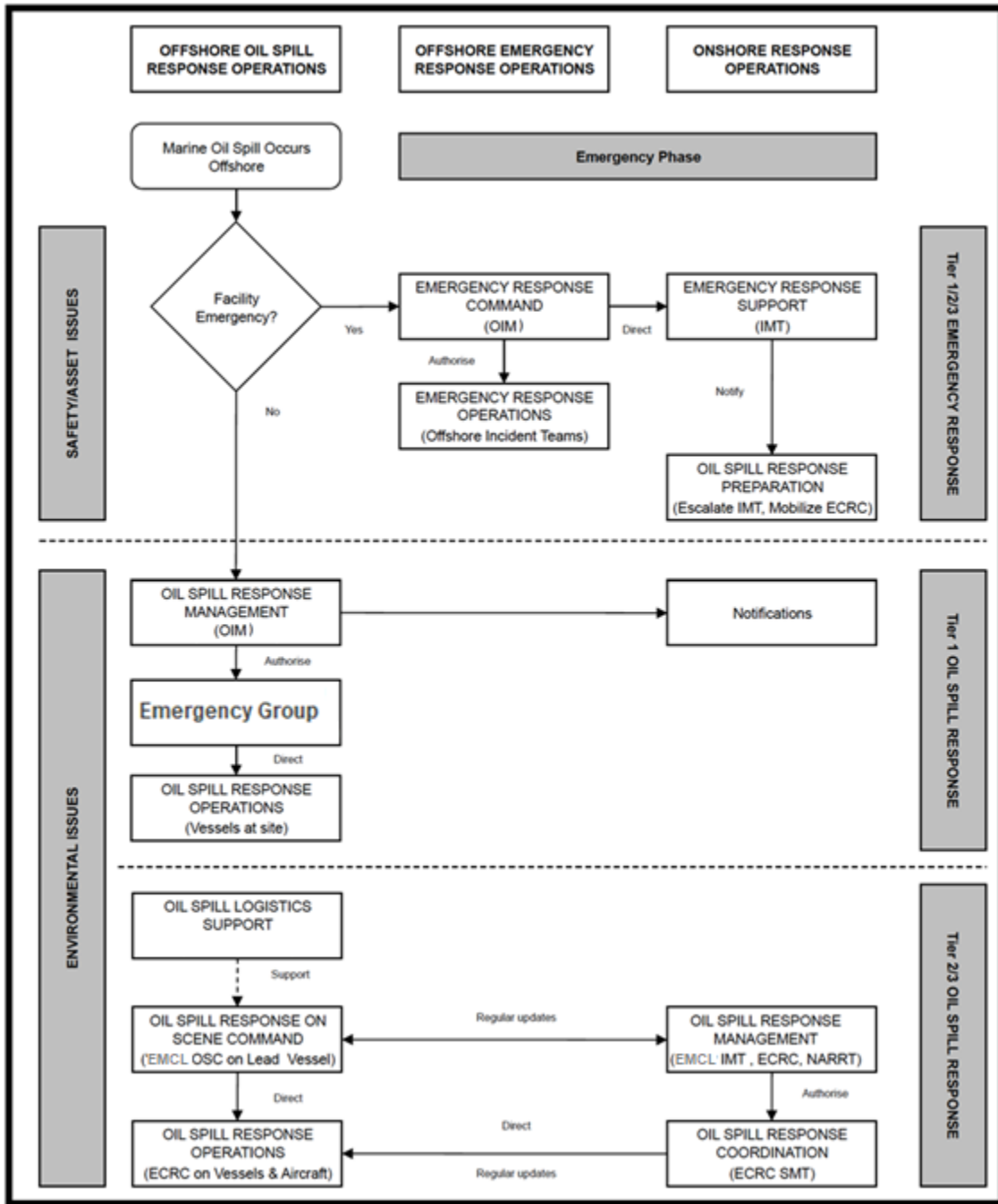
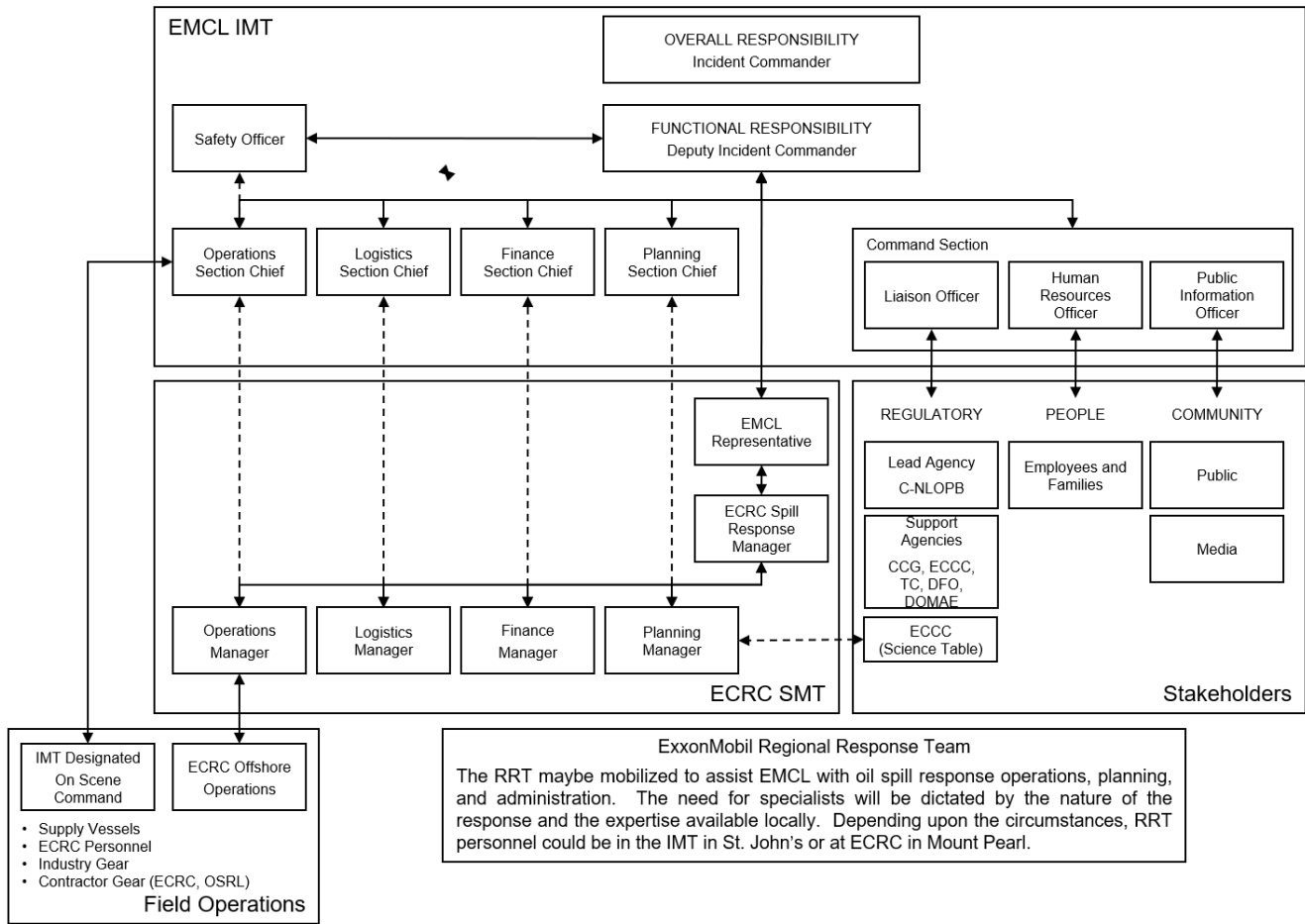


Figure 10 : Changement de commandement au cours d'une intervention en cas de déversement d'hydrocarbures en zone extracôtière

### 10.5 Commandement et contrôle intégrés – Intervention de niveaux 2 et 3

La SIMEC est susceptible d'être utilisée dans le cadre d'une intervention de niveau 2 ou 3. En offrant à la fois des services opérationnels et de gestion, la SIMEC peut être intégrée à plusieurs niveaux dans l'intervention d'EMCL.

La figure 11 illustre les possibilités d'intégration de l'EGI et de l'EGD de la SIMEC dans la gestion d'une intervention qui prend progressivement de l'ampleur.



**Figure 11 : Commandement et contrôle INTÉGRÉS – Intervention de niveaux 2 et 3**

Ce modèle suggère les voies de communication entre l'intervention opérationnelle, le Centre d'intervention de la SIMEC et l'EGI. Les liens entre les chefs de section d'EMCL et les superviseurs de la SIMEC se situent à un niveau opérationnel afin d'assurer une coopération maximale sans redondance ni omission. Une interaction plus formelle sera réalisée en plaçant un représentant d'EMCL au Centre d'intervention de la SIMEC (si l'EGI ne se trouve pas dans le même centre d'intervention).

### 10.6 Processus de planification de la SIMEC

La SIMEC a élaboré un processus qui guide le développement de la planification des activités au cours d'un déversement d'hydrocarbures au fil de l'évolution de l'intervention. La figure 12 illustre la chronologie (calendrier de planification) d'une intervention progressive, de la phase réactive initiale (au moment du déversement) à la phase proactive.

Ce processus permet une mobilisation rapide de la SIMEC et une base claire pour établir les besoins financiers. Environ 24 heures après le début de l'intervention, la SIMEC devrait être en mesure de produire des budgets fondés sur les plans opérationnels qui ont été élaborés. Dans le cadre d'une intervention en cas de déversement en mer, la planification sera divisée en périodes opérationnelles. La première période

opérationnelle sera de courte durée pour répondre à la nature urgente de la situation au moment du déversement. Par la suite, les périodes opérationnelles ont généralement une durée de 24 à 48 heures. Selon l'ampleur de l'intervention requise, il peut être possible d'élaborer un plan sur sept jours qui sera une séquence de périodes opérationnelles de 24 heures. Les périodes opérationnelles de la SIMEC peuvent être facilement intégrées au processus du SCI d'EMCL.

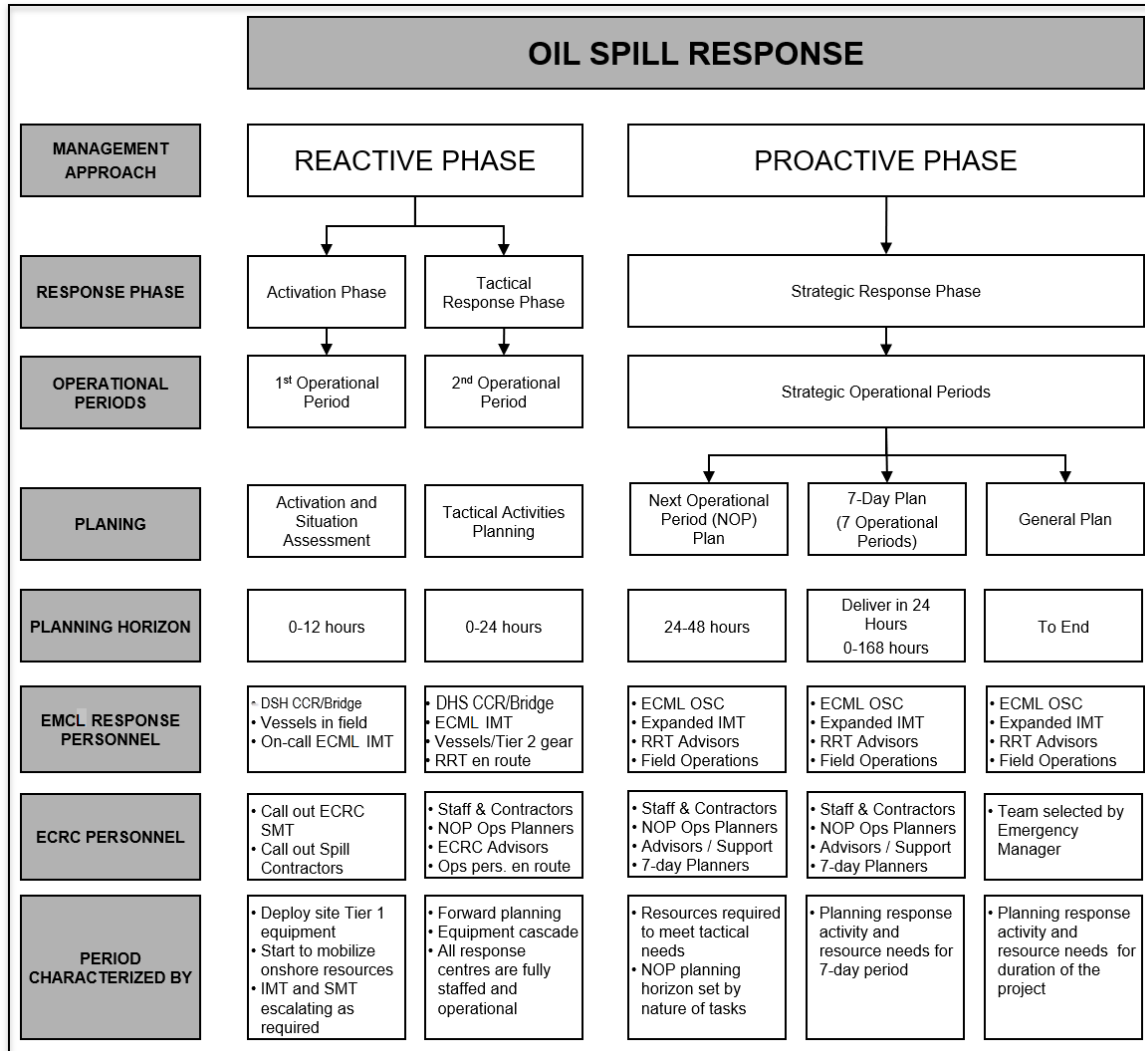


Figure 12 : Chronologie d'une intervention de la SIMEC en cas de déversement d'hydrocarbures (calendrier de planification)

## 11.0 MESURES À PRENDRE

Cette section donne un aperçu général des mesures qui pourraient être prises en réponse à une perte d'hydrocarbures sur le Hercules.

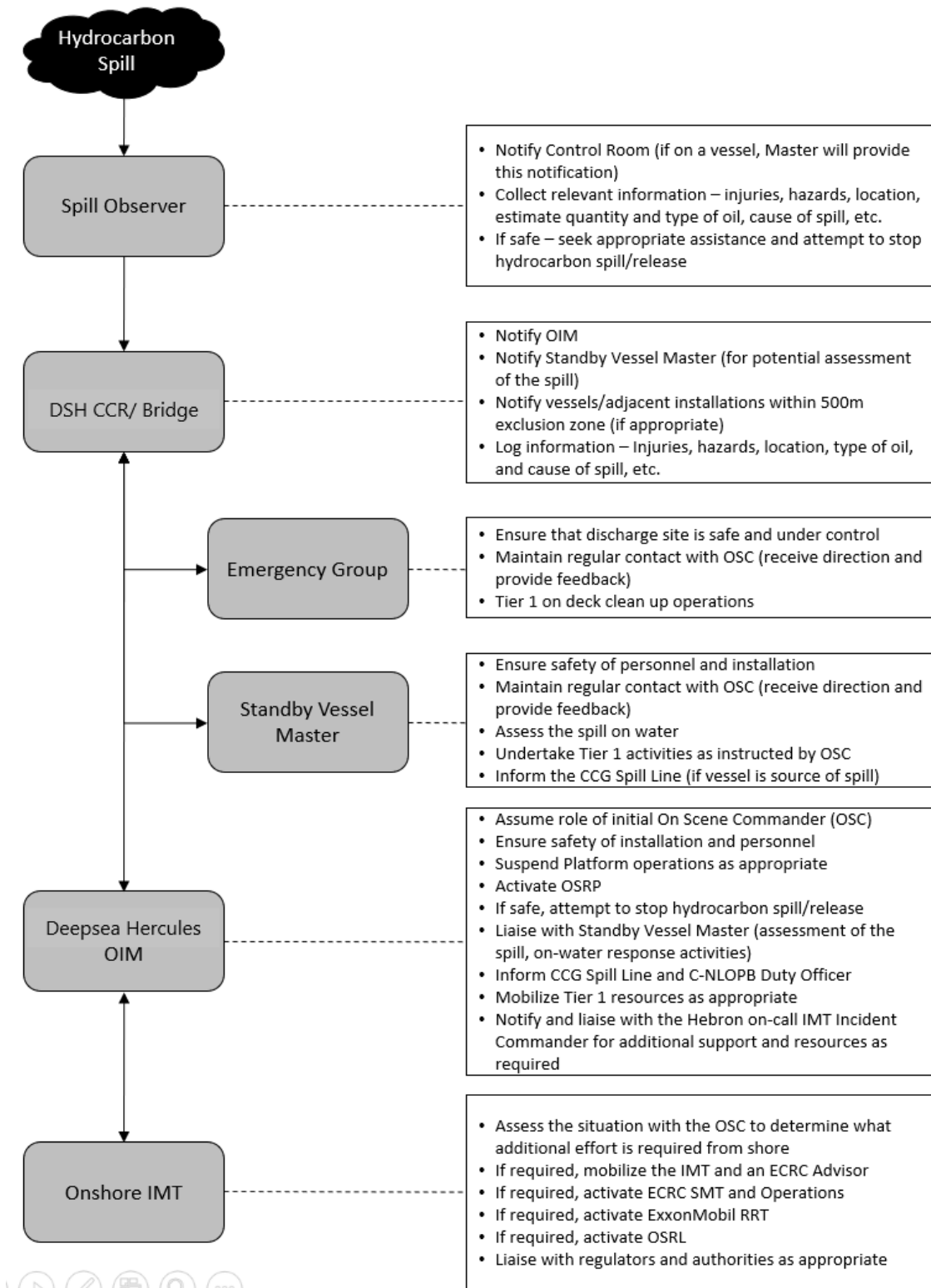


Figure 13 : Premières mesures

## 12.0 GESTION DES DÉCHETS

### 12.1 Généralités

La gestion des déchets est un élément important de toute intervention en cas de déversement d'hydrocarbures en milieu marin. Les premières préoccupations soulevées par la récupération des hydrocarbures sur l'eau seront les suivantes :

- L'entreposage en lieu sûr des produits pétroliers après leur récupération;
- Les mesures visant à réduire au minimum la contamination secondaire des navires, du matériel et du personnel pendant la récupération;
- La séparation des déchets afin de les éliminer rapidement;
- L'entreposage temporaire avant l'élimination des matières; et
- L'élimination appropriée des matières.

### 12.2 Références en matière de gestion des déchets

Pour en savoir plus, consulter la section 5.0 du *Oil Spill Response Reference Manual* (CAEL-EF-OOREF-01-010-2002-000) (\*\*La liste est écourtée\*\*):

- Réglementation fédérale et provinciale;
- Engagement d'EMCL;
- Documents sur la gestion des déchets;
- Questions se rapportant aux responsabilités;
- Chaîne d'élimination des déchets;
- Réduction de l'eau;
- Sélection du récupérateur;
- Décantation;
- Désémulsion;
- Entreposage du navire de collecte;
- Réception et entreposage des déchets liquides à terre;
- Entrepreneurs locaux de gestion des déchets liquides;
- Terminaux portuaires de l'industrie;
- Élimination des déchets liquides, solides et biologiques;
- Entreposage temporaire des déchets solides en mer et sur terre;
- Élimination par incinération;
- Décontamination;
- Décontamination du personnel, du matériel et des navires;
- Sites contrôlés par le gouvernement; et
- Sites industriels.

## **13.0 SANTÉ ET SÉCURITÉ**

### **13.1 Généralités**

Pour toute intervention en cas de déversement d'hydrocarbures, l'accent est mis avant tout sur la sécurité du personnel. La responsabilité ultime en matière de sécurité incombe à la personne responsable (le capitaine d'un navire de soutien en mer ou le GIE sur le Hercules). En tout temps, les opérations peuvent être interrompues si les conditions sont jugées non sécuritaires par la personne responsable.

### **13.2 Références en matière de santé et de sécurité**

Pour en savoir plus sur les points suivants, consulter la section 6.0 du *Oil Spill Response Reference Manual* (CAEL-EF-OOREF-01-010-2002-000) :

- Procédures générales;
- Interventions en équipe;
- Signaux manuels;
- Réunions de sécurité préalable;
- Risques;
- Permis de travail;
- Équipement de protection individuelle;
- Essais atmosphériques;
- Accès à des espaces clos; et
- Sécurité dans les transports.

## **14.0 FORMATION ET EXERCICES**

### **14.1 Généralités**

Le programme de formation en intervention en cas de déversement d'hydrocarbures est modulaire et structuré de manière à fournir une variété de compétences à l'équipe qui pourrait être constituée en cas d'un déversement d'hydrocarbures en mer. Le programme de formation aborde les thèmes généraux suivants :

- Aperçu de l'intervention en cas de déversement d'hydrocarbures;
- Gestion de l'intervention; et
- Formation aux opérations et à l'équipement d'intervention.

### **14.2 Références en matière de formation**

Pour en savoir plus sur la formation, consulter la section 7.0 du *Oil Spill Response Reference Manual* (CAEL-EF-OOREF-01-010-2002-000).



La formation en intervention en cas de déversement d'hydrocarbures à l'intention du personnel des navires de soutien en mer comprend les éléments suivants :

- Formation de niveau 1 (donnée par la SIMEC); et Fonctionnement du dispositif SVSS (donnée par la SIMEC).

La formation en intervention en cas de déversement d'hydrocarbures à l'intention du personnel de l'EGI à terre pour divers rôles comprend les éléments suivants :

- Orientation de la SIMEC (donnée par la SIMEC); et
- Aperçu général de l'intervention en cas de déversement d'hydrocarbures.

La formation en intervention en cas de déversement d'hydrocarbures à l'intention du personnel à terre et en mer pourrait comprendre les éléments suivants :

- Exercices; et
- Exercice sur le matériel conjoint d'exploitants.

## 15.0 ACRONYMES

Terme ou abréviation	Définition
GCC	Garde côtière canadienne
C-TNLOHE	Office Canada-Terre-Neuve-et-Labrador des hydrocarbures extracôtiers
SC	salle de commande (en mer)
LMMC	<i>Loi sur la marine marchande du Canada</i>
SCF	Service canadien de la faune
ECCC	Environnement et Changement climatique Canada
EMCL	ExxonMobil Canada Ltée
SIMEC	Société d'intervention maritime, Est du Canada
SEE	surveillance des effets environnementaux
EIE	étude d'impact environnemental
PE	permis d'exploration
GSU	groupe de soutien aux situations d'urgence
RIM	réseau d'intervention mondial
SCI	système de commandement d'intervention
OMI	Organisation maritime internationale
EGI	équipe de gestion des incidents (ExxonMobil Canada Ltd – à terre)
MCIU EGI	manuel des consignes d'intervention d'urgence de l'équipe de gestion des incidents (en anglais)
IPIECA	Association internationale de l'industrie pétrolière pour la sauvegarde de l'environnement
ISO	Organisation internationale de normalisation
ITOPF	International Tanker Owners' Pollution Federation
EAMU	entente d'assistance mutuelle en cas d'urgence
ANE	avantage net pour l'environnement
CNUE	Centre national des urgences environnementales
NOFO	North Sea Operators Clean Seas Association (Norvège)
PPO	prochaine période opérationnelle
GIE	gestionnaire de l'installation extracôtière
OSC	commandant sur place

PIDH	plan d'intervention en cas de déversement d'hydrocarbures
OSRL	Oil Spill Response Ltd
OSV	Offshore Support Vessel
OI	organisme d'intervention
SSE	Santé, sécurité et environnement
SIMA	évaluation des mesures d'atténuation de l'impact d'un déversement
EGD	équipe de gestion de déversement (SIMEC)
ATD	agent de traitement de déversement
SVSS	balayage latéral à navire unique

## 16.0 DÉFINITIONS

**Éruption** – Un écoulement ou le rejet incontrôlé de gaz, de pétrole ou d'un autre liquide à partir d'un réservoir sous la surface. Une éruption en mer peut survenir pendant le forage, la complétion ou une opération de reconditionnement. Qu'elle survienne sous la surface de l'eau ou à l'air libre, une éruption peut donner lieu à un déversement d'une grande quantité d'hydrocarbures pendant une longue période de temps, voire de plusieurs jours.

**Communications** – Un réseau intégré mettant à contribution les bonnes technologies pour relier la gestion des interventions à terre et les opérations d'intervention en mer.

**Dispersion** – La séparation des hydrocarbures coalescés sur l'eau en fines gouttelettes. La dispersion peut survenir naturellement, du fait de l'action des vagues, ou avoir lieu par des actions physiques directes ou l'utilisation d'agents de traitement de déversement. La dispersion dans la colonne d'eau accélère la dégradation naturelle des hydrocarbures déversés et les rend disponibles pour les bactéries du milieu marin.

**Communications externes** – L'ensemble des communications, officielles et officieuses, entre le personnel de gestion d'une intervention et les organismes gouvernementaux, les médias et le public.

**Hydrocarbures** – Composés organiques formés uniquement d'hydrogène et de carbone, ces deux éléments étant les principaux composants du pétrole brut, du gaz naturel et des produits pétroliers raffinés.

**Incident** – Un événement causé par l'activité humaine ou qui résulte d'un phénomène naturel et qui nécessite la prise de mesures d'intervention par du personnel d'intervention en situation d'urgence.

**Commandant d'intervention** – La personne qui a la responsabilité globale de la gestion de l'intervention en cas de déversement d'hydrocarbures.

**Système de commandement d'intervention** – Une démarche normalisée de commandement, de contrôle et de coordination d'une intervention en situation d'urgence, par la mise en place d'une chaîne de commandement du personnel, l'élaboration d'objectifs, de tactiques et de plans d'action au moyen d'une série de réunions ordonnées et l'utilisation de formulaires de documentation normalisés.

**Service de communication et de trafic maritimes** – La personne en service de la Garde côtière canadienne qui recevra le premier *avis de signalement* d'un déversement. Pour les déversements au large de Terre-Neuve, il faut composer le 709-772-2083 pour joindre l'agent du SCTM.

**Notification** – Une communication interne et un avis réglementaire signifié à un organisme gouvernemental.

**Objectifs** – Des objectifs hiérarchisés sont utilisés tout au long du processus du SCI pour garantir que tous les intervenants ont une vision commune quant à l'orientation de l'intervention afin de pouvoir élaborer des plans et prendre des décisions qui soutiendront les objectifs généraux établis par le commandant d'intervention.

**Déversement d'hydrocarbures** – Un rejet d'hydrocarbures dans le milieu marin à partir du Hercules ou d'un navire de soutien en mer et qui survient à l'intérieur de la zone de sécurité en mer, mais qui peut s'étendre au-delà.

**Trajectoire de déversement d'hydrocarbures** – L'itinéraire (modélisé, prévu ou observé) qu'empruntent des hydrocarbures déversés à la surface de la mer. L'itinéraire réel dépend d'une série de facteurs, comme la vitesse du vent, la vitesse du courant de surface, la température de l'air et de l'eau, la présence de glace, la quantité d'hydrocarbures déversés, et les propriétés chimiques et physiques des hydrocarbures.

**Commandant sur place** – L'OSC est la personne sur place qui est responsable de la mise en œuvre des mesures d'intervention. Au cours des premières mesures d'intervention ou lorsque les hydrocarbures se trouvent à l'emplacement du Hercules, cette personne est le GIE. Ultérieurement, un membre de l'EGI d'EMCL peut être désigné comme OSC pour mettre en application des mesures d'intervention, tandis que la nappe d'hydrocarbures s'éloigne des lieux.

**Équipe d'intervention régionale** – L'équipe d'intervention en situation d'urgence d'ExxonMobil qui serait mobilisée pour prêter main-forte en cas de déversements d'hydrocarbures en Amérique du Nord.

**Ressources (à risque)** – Les ressources environnementales ou humaines qui subiraient des incidences du fait de leur interaction avec des hydrocarbures présents sur l'eau.

**Ressources** – Les navires, le matériel, le personnel et les services contractuels exigés pour exécuter les tactiques prévues.

**Équipe de gestion de déversement** – Le volet de gestion d'une intervention du service d'intervention de la SIMEC. La structure de l'EGD suit les principes de la hiérarchie du SCI et elle permet d'offrir des services de planification et de coordination des opérations à EMCL durant une intervention en cas de déversement d'hydrocarbures.

**Gestionnaire d'intervention en cas de déversement** – Le gestionnaire de la SIMEC responsable de la gestion des opérations d'intervention de l'EGD.

**Étalement** – La tendance qu'ont les hydrocarbures se trouvant sur l'eau à former une mince couche sur une grande superficie. Le taux et l'étendue d'un étalement dépendront de la viscosité des hydrocarbures, du point d'écoulement et de la teneur en paraffine, ainsi que de l'état de la mer et des conditions météorologiques.

**Stratégie** – Une approche de longue durée en matière de planification d'intervention pour atteindre les objectifs d'intervention établis par le commandant d'intervention.

**Surveillance et suivi** – L'observation et le suivi des hydrocarbures déversés, visuellement ou à l'aide de matériel électronique.

**Mesures tactiques** – Les mesures tactiques définissent les activités précises visant à réaliser les stratégies de planification établies par l'EGI et les objectifs du commandant d'intervention.

**Niveau d'intervention** – La répartition des incidents en catégories selon l'ampleur des mesures d'intervention exigées. L'industrie pétrolière extracôtière utilise un système à trois niveaux pour classer une intervention en cas de déversement d'hydrocarbures.

**Altération** – La modification des propriétés chimiques et physiques des hydrocarbures déversés par une série de phénomènes naturels déclenchés au moment du déversement des hydrocarbures, et qui se poursuivent tant et aussi longtemps que les hydrocarbures sont présents dans l'environnement. Ces phénomènes comprennent l'étalement, l'évaporation, l'émulsification, la dispersion et la dégradation biologique.

## 17.0 RÉFÉRENCES

Oil Spill Reference Manual, CAEL-EF-OOREF-01-010-2017-000 (manuel de référence sur les déversements d'hydrocarbures)

Fisheries Compensation Document, CAEL-EF-OOREF-01-006-5006-000 (document sur l'indemnisation des pêches)

Manuel de gestion des incidents

Shipboard Oil Pollution Emergency Plan Hercules(plan d'urgence en cas de pollution par des hydrocarbures à bord du Hercules)

Hercules Emergency Response Plan(Plan d'intervention en situation d'urgence)

Hercules Station Bill(rôle d'appel d'urgence du Hercules)