

Plan d'intervention en cas de déversement d'hydrocarbures dans la zone extracôtière de Terre-Neuve d'Equinor Canada Itée

Sûreté et sécurité (SF)

Exigences de travail WR0595, version définitive n° 2.03, publiée le 2021-09-30

Responsable : Directeur de la sécurité et du maintien des opérations

Territoire de validité :

APPROBATION DE LA PUBLICATION :

Approbation du document d'encadrement

<i>Rôle lié au document</i>	<i>Rôle au sein de l'organisation</i>	<i>Nom</i>	<i>Signature</i>	<i>Date</i>
Responsable	Directeur de la sécurité et du maintien des opérations	Clark Stokes		
Auteur	Conseiller principal en SSE	Melissa Jones		
Approbateur	Directeur des opérations	Jason MArtin		

Le présent document remplace :	2
Compétence (discipline) (TR/ST)	

Exigences

Plan d'intervention en cas de déversement d'hydrocarbures dans la zone extracôtière de Terre-Neuve d'Equinor Canada Ltée

Sûreté et sécurité (SF)

Exigences de travail WR0595, version définitive n° 3, publiée le 1^{er} octobre 2019

Responsable : Directeur de la sécurité et du maintien des opérations

Territoire de validité : Canada

1	Aperçu du plan d'intervention en cas de déversement d'hydrocarbures	5
1.1	Structure du plan	5
1.2	Pouvoir de commandement – commandant de l'intervention – poste de commandement de l'intervention.....	6
1.3	Mise à jour du plan d'intervention en cas de déversement d'hydrocarbures.....	6
1.4	Considérations réglementaires	6
1.5	Zone géographique pour la mise en œuvre du plan	7
2	Contexte réglementaire	9
2.1	Accord atlantique	9
2.2	Plan d'intervention pour la sauvegarde de la faune	10
2.3	<i>Loi de 2001 sur la marine marchande du Canada</i>	10
2.4	Centre national des urgences environnementales.....	10
2.5	Autres lois fédérales	10
3	Déversements d'hydrocarbures en zone extracôtière	11
3.1	Personnel d'intervention en cas de déversement d'hydrocarbures.....	12
3.2	Personnel en zone extracôtière	12
3.3	Personnel à terre	14
3.4	Personnel contractuel	14
3.5	Assistance mutuelle	17
3.6	Entente de mise en commun de l'équipement d'intervention en cas de déversement d'hydrocarbures de niveau 2 avec des sociétés productrices	18
4	Gestion des interventions en cas de déversement d'hydrocarbures	18
4.1	Démarche en matière de gestion des déversements d'hydrocarbures	18
4.2	Priorités de la gestion des interventions	20
4.3	Cycle d'intervention	21
4.4	Notification pour tout déversement d'hydrocarbures.....	22
4.5	Gestion selon le niveau d'intervention	24
4.6	Gestion des interventions en cas de déversement de niveau 1	24
4.7	Gestion des interventions en cas de déversement d'hydrocarbures de niveau 2 ou 3	27
4.8	Système de commandement de l'intervention employé par Equinor dans une intervention en cas de déversement d'hydrocarbures	30
4.9	Intégration des mesures de gestion d'Equinor, de la SIMEC et d'OSRL	33
4.10	Stades d'une intervention en cas de déversement d'hydrocarbures.....	33
5	Mesures d'intervention en mer	36
5.1	Mesures opérationnelles générales	36
5.2	Premières mesures d'intervention	36
5.3	Options d'intervention opérationnelle.....	38
6	Enjeux environnementaux	47
6.1	Distribution des oiseaux de mer.....	47
6.2	Autres espèces fauniques.....	49
6.3	Pêches.....	49
6.4	Groupes autochtones.....	51
6.5	Étude de suivi des effets sur l'environnement (ESEE).....	52
7	Santé et sécurité	53
7.1	Consignes générales en matière de santé et de sécurité	53
7.2	Risques	54
7.3	Permis de travail	55
7.4	Équipement de protection individuelle	55
7.5	Accès aux espaces confinés.....	56
7.6	Sécurité des transports	56
7.7	Décontamination	56
7.8	Conseils judicieux	57
7.9	Responsabilités du superviseur	57
7.10	Responsabilités du travailleur	58
8	Formation sur les interventions en cas de déversement d'hydrocarbures	58
8.1	Démarche modulaire de formation.....	58
8.2	Formation en gestion des interventions en cas de déversement d'hydrocarbures	59
8.3	Formation opérationnelle	60
8.4	Exercice conjoint d'utilisation de l'équipement des exploitants (Synergy).....	60
9	Autres renseignements	61
9.1	Définitions et abréviations.....	61
9.2	Modifications par rapport à la version précédente	61

9.3	Références	61
9.4	Liste de diffusion	62
Ann. A	Annexes	64

1 Aperçu du plan d'intervention en cas de déversement d'hydrocarbures

1.1 Structure du plan

Le présent plan d'intervention décrit en détail :

- la philosophie et les politiques d'Equinor concernant les interventions en cas de déversement d'hydrocarbures;
- l'organisation des efforts d'Equinor en matière d'intervention, de même que l'évolution de ces efforts dans le cas de mesures d'intervention étendues;
- les ententes en place pour obtenir de l'aide d'entrepreneurs, d'autres exploitants et de ressources organisationnelles;
- les problèmes environnementaux que peut provoquer un déversement d'hydrocarbures en zone extracôtière;
- les politiques d'Equinor en matière de sécurité, de gestion des déchets issus des déversements d'hydrocarbures et de formation;
- les annexes, qui offrent de l'information détaillée sur les sujets suivants :

Annexe	Description
A	Liste de contacts
B	Glossaire de termes liés aux déversements
C	Consignes de signalement d'un déversement d'hydrocarbures
D	Listes de contrôle des mesures à prendre par le personnel
E	Équipement de gestion des déversements d'hydrocarbures
F	Caractéristiques techniques des navires
G	Devenir et comportement des déversements d'hydrocarbures
H	Trajectoire d'un déversement d'hydrocarbures
I	Gestion des résidus d'hydrocarbures déversés
J	Procédures de surveillance et d'observation
K	Barrage flottant absorbant
L	Échantillonnage
M	Lois relatives aux interventions en cas de déversement d'hydrocarbures au Canada
N	Autre information
O	Procédures de niveau I pour les agents dispersants (espace réservé pour une utilisation future prévue)

Ces annexes offrent de l'information plus détaillée, notamment sur les sujets suivants :

Mesures – listes de vérification pour les membres du personnel et formulaires à utiliser sur le terrain et destinés aux membres de l'équipe de gestion des incidents (EGI) de 2^e ligne à terre d'Equinor durant une intervention en cas de déversement d'hydrocarbures.

Ressources – détails concernant les effectifs, l'équipement et les navires dont dispose Equinor pour intervenir en cas de déversement d'hydrocarbures.

Devenir des déversements d'hydrocarbures – caractéristiques et devenir attendus du pétrole brut déversé.

Procédures – procédures détaillées distinctes qui décrivent des mesures précises qui pourraient être prises durant une intervention en cas de déversement d'hydrocarbures. Certaines de ces procédures sont utilisées telles quelles comme documents de formation.

Glossaire – termes et acronymes se rapportant aux déversements d'hydrocarbures, ainsi que leur définition (Annexe B).

Contacts – coordonnées des principaux contacts (Annexe A) pour :

- Personnel d'urgence d'Equinor
- Principaux entrepreneurs d'Equinor
- Conseillers et entrepreneurs dans le domaine des déversements d'hydrocarbures
- Organismes gouvernementaux
- Personnel d'urgence d'autres exploitants en zone extracôtière
- Ensemble des plateformes et navires de soutien extracôtiers dans les Grands Bancs

1.2 Pouvoir de commandement – commandant de l'intervention – poste de commandement de l'intervention

Le commandant de l'intervention affecté au poste de commandement de l'intervention (PCI) de St. John's aura un pouvoir décisionnel pour ce qui est de la prestation de services d'appoint, en fonction des priorités établies par le gestionnaire de l'actif à bord de l'installation (voir le plan de gestion des incidents de 2^e ligne d'Equinor Canada Itée).

1.3 Mise à jour du plan d'intervention en cas de déversement d'hydrocarbures

Le directeur de la sécurité et du maintien des opérations (SSU) à St. John's aura la responsabilité globale de s'assurer que le plan d'intervention en cas de déversement d'hydrocarbures (PIDH) est à jour et que toute modification future sera transmise à chacune des personnes et organisations dont le nom figure sur la liste de diffusion.

1.4 Considérations réglementaires

En vertu de l'Accord atlantique, l'OCTNLHE est responsable de la réglementation de l'ensemble des activités de forage et de production dans la zone extracôtière de Terre-Neuve-et-Labrador. Le régime canadien de réglementation des déversements d'hydrocarbures est décrit plus en détail à la section 3.0 et à l'annexe M. La figure 1-1 indique les parties qui pourraient participer aux mesures d'intervention dans l'éventualité d'un déversement d'hydrocarbures en zone extracôtière.

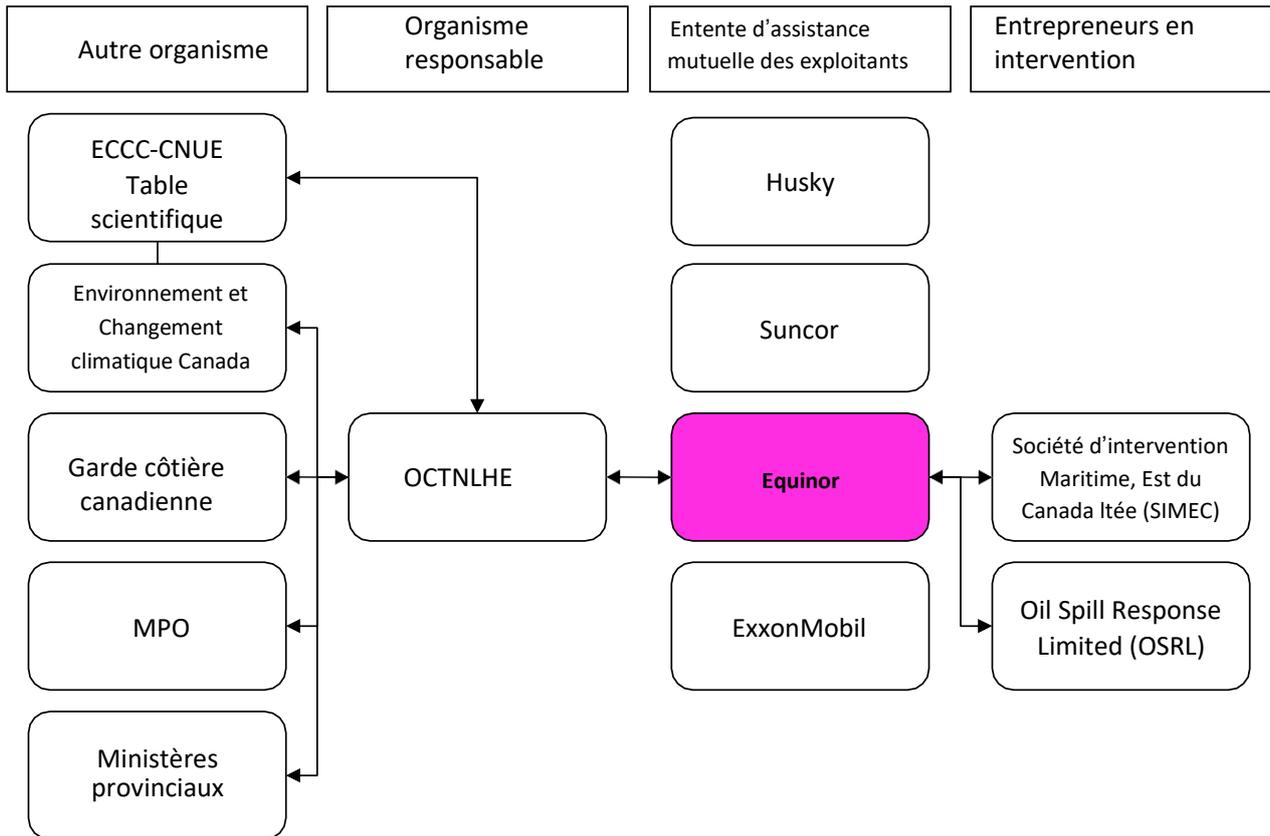
À titre d'exploitant, Equinor aura toujours une responsabilité à assumer pour les déversements d'hydrocarbures qui surviennent dans la zone de sécurité désignée pour l'installation, quelle qu'en soit la cause.

Equinor a retenu les services de la Société d'intervention Maritime, Est du Canada Itée (SIMEC) en tant que principal entrepreneur pour les mesures d'intervention en cas de déversement, ce qui lui donne un parc d'équipements qui concorde avec celui des autres exploitants qui mènent des activités au large des côtes de Terre-Neuve et dans les Grands Bancs. Equinor a conclu un accord officiel d'utilisation en commun qui lui donne accès à de l'équipement et des installations d'intervention en cas de déversement d'hydrocarbures de niveau 2 pour les exploitants producteurs.

Equinor est également membre d'Oil Spill Response Limited (OSRL), ce qui lui donne un accès immédiat à des conseillers, des ressources et des experts techniques de niveau 3, 24 heures sur 24, 7 jours sur 7 et 365 jours par année.

Equinor est aussi participante et signataire de la Grand Banks Operators Mutual Emergency Assistance Agreement (entente d'assistance mutuelle en cas d'urgence entre les exploitants des Grands Bancs) en vigueur.

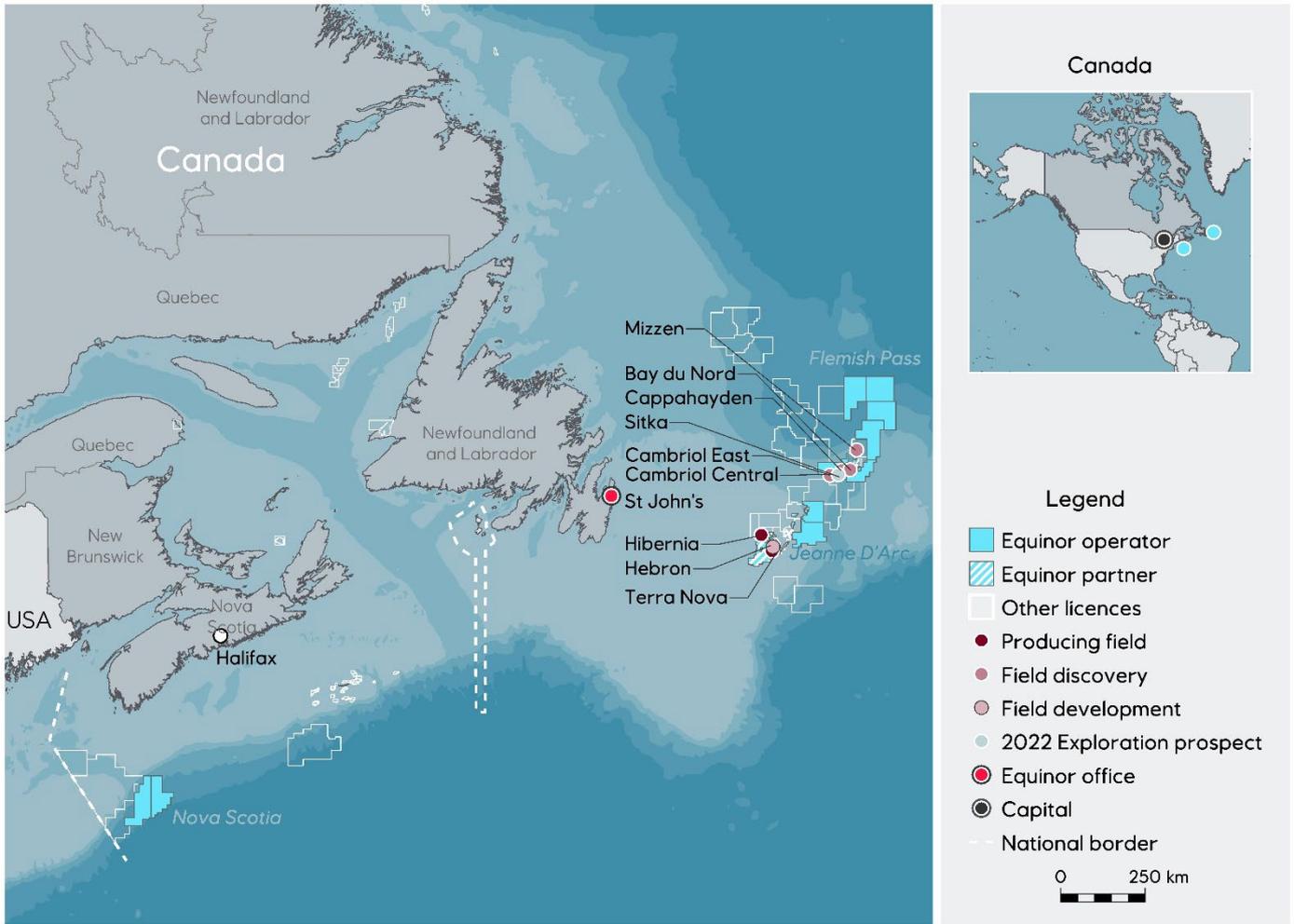
Figure 1-1 : Organisation des participants aux mesures d'intervention en cas de déversement d'hydrocarbures



1.5 Zone géographique pour la mise en œuvre du plan

Le présent plan a été élaboré spécialement pour soutenir les activités de forage exploratoire d'Equinor là où surviendrait un déversement d'hydrocarbures associé aux opérations d'Equinor au large des côtes de Terre-Neuve. Les techniques, procédures et politiques qui y sont décrites sont assez flexibles pour permettre à Equinor de poursuivre ses interventions en cas de déversement à mesure que les hydrocarbures s'éloignent de leur point d'origine. Equinor détient actuellement des permis qui visent des zones au large des côtes de Terre-Neuve, dans la zone économique exclusive (ZEE) du Canada de 200 milles marins, ainsi qu'en haute mer dans la partie externe du plateau continental canadien. La superficie des zones visées par ces permis détenus par Equinor est indiquée à la figure 1-2.

Figure 1-2 : Permis d'exploration d'Equinor Canada Ltée visant des zones au large des côtes de Terre-Neuve



2 Contexte réglementaire

Les lois qui régissent les questions liées aux déversements d'hydrocarbures sont indiquées ci-dessous. Veuillez vous reporter à l'annexe M pour plus de détails.

2.1 Accord atlantique

Toutes les activités pétrolières et gazières sont réglementées par l'OCTNLHE, dont l'autorité réglementaire lui est conférée par la *Loi de mise en œuvre de l'Accord atlantique Canada — Terre-Neuve-et-Labrador* et la *Canada-Newfoundland and Labrador Atlantic Accord Implementation Newfoundland and Labrador Act* (lois de mise en œuvre de l'Accord). En vertu de l'article 161 des lois de mise en œuvre de l'Accord, les interventions en cas de déversement d'hydrocarbures à une installation se trouvant dans la zone extracôtière de Terre-Neuve-et-Labrador relèvent de la compétence de l'OCTNLHE. Le terme « zone extracôtière » est défini à l'article 2 de la *Loi de mise en œuvre de l'Accord atlantique Canada — Terre-Neuve-et-Labrador* comme suit :

« **zone extracôtière** ou **zone** Les zones sous-marines qui s'étendent au-delà de la laisse de basse mer de la province jusqu'aux limites fixées par règlement ou, en l'absence de tel règlement, jusqu'au rebord externe de la marge continentale, ou jusqu'à deux cents milles marins des lignes de base à partir desquelles est mesurée la largeur de la mer territoriale canadienne là où le rebord de la marge continentale se trouve à une distance inférieure. »

L'OCTNLHE est l'organisme responsable désigné pour la gestion des déversements d'hydrocarbures en zone extracôtière aux termes du *Plan national d'intervention en cas d'urgences environnementales* et du *Plan d'urgence pour les déversements en mer – Chapitre national* de la Garde côtière canadienne (GCC). L'OCTNLHE a le mandat réglementaire de s'assurer que l'exploitant prend toutes les mesures raisonnables pour prévenir tout déversement supplémentaire et pour réduire au minimum les effets du déversement. Si des mesures raisonnables ne sont pas mises en œuvre, le délégué à l'exploitation de l'OCTNLHE peut demander à l'exploitant de le faire ou bien prendre en charge l'intervention. L'OCTNLHE est l'organisme responsable désigné pour la gestion des déversements d'hydrocarbures en zone extracôtière au site de forage en vertu de protocoles d'entente conclus avec divers ministères fédéraux et provinciaux. Les organismes fédéraux et provinciaux suivants, entre autres groupes, peuvent agir en soutien dans l'éventualité d'un déversement :

- GCC
- Ministère des Pêches et des Océans du Canada (MPO)
- Environnement et Changement climatique du Canada (ECCC)
- Transports Canada
- Ministères provinciaux

L'OCTNLHE s'attend à ce qu'Equinor ait une capacité d'intervention crédible, notamment grâce à ce qui suit :

- Personnel d'intervention désigné
- Programme de formation pour les membres du personnel et les fournisseurs d'Equinor
- Équipement de suivi et de nettoyage des déversements au site extracôtière

L'OCTNLHE a établi une série d'attentes ou de politiques ayant trait aux activités de forage, en plus d'exigences précises dans le cadre de directives officielles. Plus précisément, l'exploitant en zone extracôtière devra pouvoir compter sur ce qui suit :

- Capacité d'intervention sur place en cas de déversement
- Accès à des travailleurs et de l'équipement de tiers pour les interventions en cas de déversement d'hydrocarbures
- Ententes d'assistance mutuelle avec d'autres exploitants des Grands Bancs

2.2 Plan d'intervention pour la sauvegarde de la faune

Le plan d'intervention pour la sauvegarde de la faune (PISF) se veut à la fois un document d'orientation et un plan d'intervention stratégique en appui au PIDH d'Equinor Canada pour la zone du projet, et peut servir de PISF pour l'ensemble des opérations d'Equinor Canada dans la zone extracôtière à l'est de Terre-Neuve. Il a été élaboré comme un document d'interface (pour l'information, les résultats et les processus) avec les documents/lignes directrices suivants :

- Évaluation des mesures d'atténuation de l'impact du déversement (EMAID) (Sponson Group, 2020)
- Étude d'impact environnemental (EIE) (Statoil, 2017)
- Système de commandement de l'intervention (SCI), opérations fauniques (Annexe C)
- Processus décisionnel de l'équipe de gestion des incidents (EGI) d'Equinor
- Normes d'intervention pour la faune établies par l'Association internationale de l'industrie pétrolière pour la sauvegarde de l'environnement (IPIECA)
- Directives et attentes définies dans les lignes directrices en matière de planification des interventions d'urgence pour la sauvegarde de la faune du Service canadien de la faune (SCF) d'ECCE.

2.3 Loi de 2001 sur la marine marchande du Canada

Si le déversement émane d'un navire de ravitaillement ou d'une installation côtière, l'exploitant du navire ou de l'installation en question est la partie responsable en vertu de la *Loi de 2001 sur la marine marchande du Canada* (LMMC; L.C. 2001, ch. 26). La LMMC oblige les exploitants de ces navires ou installations à avoir des plans d'intervention, un personnel désigné et dûment formé, ainsi que des ententes contractuelles avec un organisme d'intervention certifié par Transports Canada. Dans chaque cas applicable, la SIMEC sera l'organisme d'intervention retenu par les entrepreneurs d'Equinor qui exécutent les travaux de forage et qui exploitent les navires.

2.4 Centre national des urgences environnementales

Dans l'éventualité d'un déversement en zone extracôtière, l'OCTNLHE pourrait faire appel au Centre national des urgences environnementales (CNUE) pour obtenir des conseils d'expert. Le CNUE est le centre de coordination d'ECCE pour la prestation de conseils scientifiques, concernant notamment les prévisions météorologiques, la dispersion des contaminants, la modélisation des trajectoires, du devenir et du comportement des substances dangereuses, l'établissement des priorités et des techniques de nettoyage, ainsi que la protection des écosystèmes et des espèces sauvages sensibles telles que les oiseaux migrateurs et les poissons. Le CNUE peut profiter des services et de l'expertise des centres au sein d'ECCE, comme la Section des urgences – Science et technologie (SUST), le Service météorologique du Canada (SMC) et le SCF pour fournir un soutien scientifique en cas de déversement.

2.5 Autres lois fédérales

2.5.1 Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)

La *Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)* (LCPE; L.C. 1999, ch. 33) régit le stockage, la manipulation et le transport des produits. Elle exige également l'obtention d'un permis avant qu'une substance désignée puisse être éliminée en mer.

2.5.2 Loi sur les pêches

Les dispositions de *Loi sur les pêches* (L.R.C. [1985], ch. F-14) visant la protection du poisson et de son habitat comprennent ce qui suit :

- • l'interdiction de causer la mort de poissons, par des moyens autres que la pêche (article 34.4);
- • l'interdiction de causer la détérioration, la destruction ou la perturbation de l'habitat du poisson (article 35);

- un cadre de considérations appuyant les pêches commerciales, récréatives ou autochtones pour orienter les fonctions décisionnelles du ministre (article 34.1);
- des pouvoirs ministériels pour assurer le libre passage du poisson ou la protection du poisson ou de son habitat par rapport aux obstacles existants (article 34.3).

Cette loi interdit également le dépôt d'une substance délétère dans les eaux fréquentées par des poissons. Certains articles prévoient une responsabilité civile pour ce qui est des dépôts non autorisés d'une substance délétère, sauf dans les cas où le rejet est attribuable à un navire visé par la LMMC.

2.5.3 Loi de 1992 sur le transport des marchandises dangereuses

La *Loi de 1992 sur le transport des marchandises dangereuses* (LTMD; L.C. 1992, ch. 34), exige que :

- les matières dangereuses soient identifiées comme telles durant le transport et qu'elles soient emballées et manipulées de façon à en prévenir un rejet accidentel;
- des plans d'intervention en cas d'urgence et un système d'inspection soient établis;
- l'information nécessaire dans le cas d'une urgence soit facilement disponible.

Cette loi ne s'applique pas au transport des matières dangereuses en gros, dans les navires au sens des dispositions de la LMMC.

2.5.4 Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs

Les articles de la *Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs* (LCOM) qui ont trait directement aux opérations extracôtières d'Equinor comprennent ce qui suit :

- La LCOM interdit le rejet d'hydrocarbures dans les eaux fréquentées par des oiseaux migrateurs.
- Il est interdit de manipuler des oiseaux de mer, de quelque manière que ce soit, sans l'autorisation préalable (permis) du SCF.

En préparation aux programmes de forage au large des côtes de Terre-Neuve, Equinor devra chaque année obtenir un permis de manipulation et de sauvetage d'oiseaux de mer auprès du SCF. Le permis sera renouvelé sur une base annuelle, selon les besoins, et des copies de ce permis seront disponibles à bord de l'unité mobile de forage en mer (UMFM) et de tout navire de soutien retenu par Equinor par voie de contrat.

3 Déversements d'hydrocarbures en zone extracôtière

Veuillez vous reporter à l'annexe G pour de l'information détaillée sur les déversements d'hydrocarbures, y compris sur ce qui suit :

- évaluation environnementale et modélisation connexe de la trajectoire des déversements menées jusqu'ici;
- devenir et comportement des déversements d'hydrocarbures, notamment sur l'étalement, la dérive, l'évaporation, la dispersion, la dissolution, l'émulsification, la sédimentation et la biodégradation;
- études de modélisation de la trajectoire des déversements réalisées aux fins de l'évaluation environnementale, y compris la méthode employée (stochastique/déterministe), les données d'entrée du modèle, le résumé des scénarios de déversements modélisés (p. ex., éruptions de puits, déversements ponctuels) et le résumé des résultats de modélisation.

En plus de l'annexe G, l'annexe H fournit des figures sélectionnées associées à la modélisation des trajectoires menée aux fins de l'évaluation environnementale.

3.1 Personnel d'intervention en cas de déversement d'hydrocarbures

Une intervention en cas de déversement d'hydrocarbures s'intensifie selon la gravité du déversement et les ressources nécessaires pour le contenir. Les besoins en personnel augmenteront avec cette intensification. En prévision de cette augmentation, Equinor s'est dotée d'une structure d'intervention définie qui peut être activée jusqu'à un niveau approprié pour répondre aux demandes associées à un déversement. La présente section indique les membres du personnel de cette structure. Les mesures que devront prendre ces derniers au moment d'un déversement sont décrites à la section 7.0 et à l'annexe D.

La figure 3-1 montre la structure des équipes d'urgence en zone extracôtière et à terre d'un projet qui seront activées durant une intervention en cas de déversement d'hydrocarbures, de même que la transition d'une intervention d'urgence gérée depuis la zone extracôtière à une intervention gérée à terre.

3.2 Personnel en zone extracôtière

3.2.1 Première personne sur place

Tous les membres du personnel d'Equinor et les entrepreneurs dans la zone extracôtière savent qu'ils sont tenus de signaler tout rejet d'hydrocarbures à la salle de contrôle centrale ou au pont. La première personne sur place doit signaler le déversement puis, si elle peut le faire de façon sécuritaire, arrêter l'écoulement d'hydrocarbures, isoler la source du déversement et demeurer sur les lieux pour aider dans les efforts d'intervention.

3.2.2 Gestion de l'installation

Pour tout déversement, c'est le gestionnaire de l'actif de l'installation (directeur de l'installation extracôtière responsable de l'UMFM ou commandant du navire) qui assume le rôle initial de commandant sur place (CSP). À mesure que les hydrocarbures s'éloignent de l'installation, l'EGI de 2^e ligne à terre d'Equinor désignera un autre CSP.

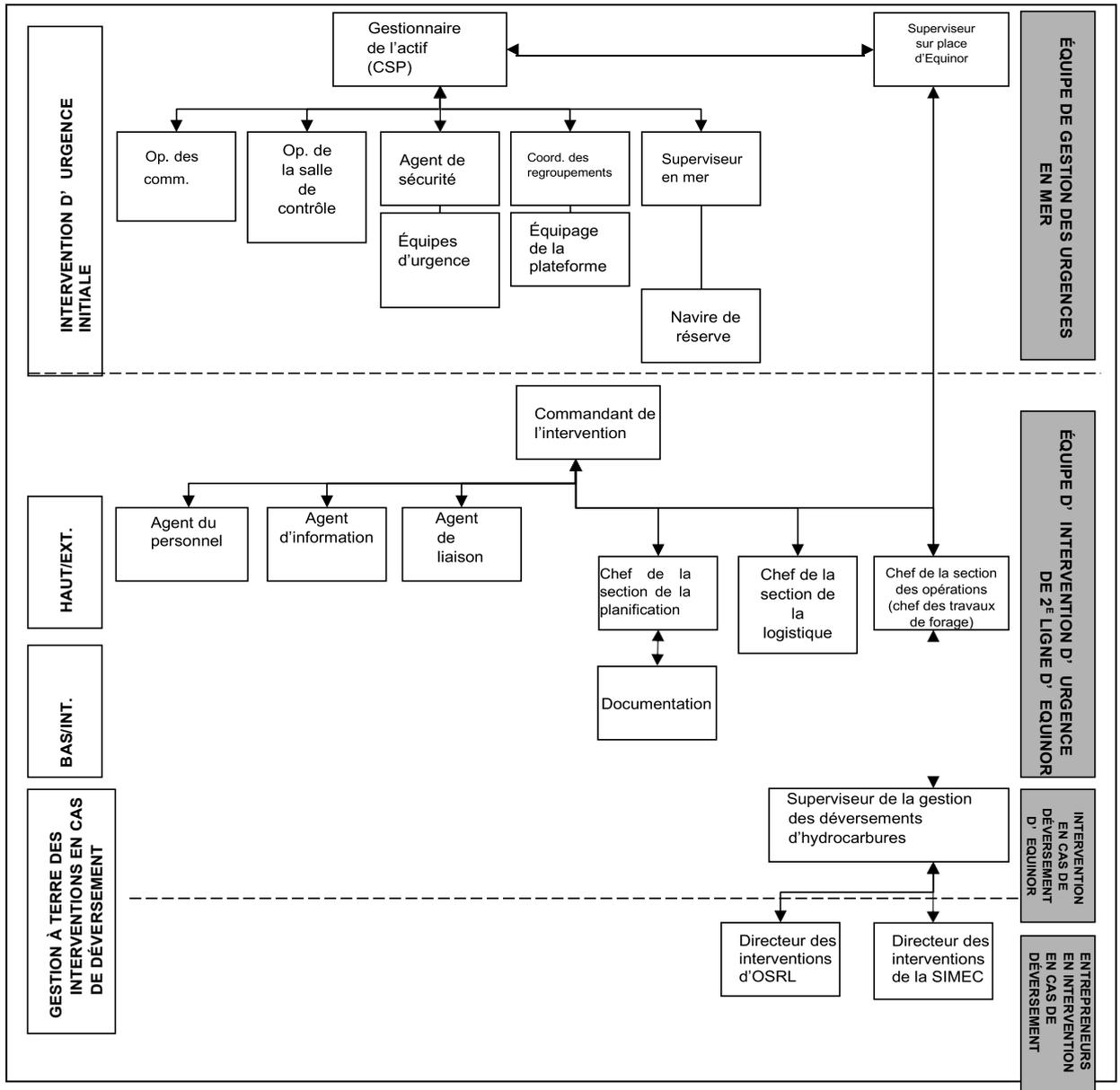
À bord d'une UMFM, le directeur de l'installation extracôtière sera soutenu par :

- le superviseur sur place d'Equinor, qui assurera la communication avec les membres du personnel de soutien à terre (EGI de 2^e ligne à terre d'Equinor);
- le commandant du navire de réserve, qui dirigera les opérations en mer pendant que les hydrocarbures déversés se trouvent à proximité de l'UMFM.

3.2.3 Équipe de gestion des incidents

Une équipe de gestion des incidents désignée demeure sur l'installation de forage extracôtière. Ses membres sont formés pour composer avec les urgences à bord de l'installation, ce qui comprend le déversement d'hydrocarbures des systèmes de la plateforme. L'objectif principal de cette équipe consistera à empêcher toute quantité d'hydrocarbures de s'échapper des systèmes de confinement à bord.

Figure 3-1 : Équipes d'intervention d'un projet en cas d'urgence et de déversement d'hydrocarbures



3.3 Personnel à terre

3.3.1 Équipe de gestion des incidents à terre

Le poste de commandement de l'intervention (PCI) comptera initialement des membres du personnel de l'EGI de 2^e ligne à terre d'Equinor. D'autres effectifs pourraient être mobilisés par le commandant de l'intervention. Ce dernier déterminera les mesures que prendra l'EGI de 2^e ligne à terre d'Equinor, dont les membres se rencontreront au PCI, dans les bureaux d'Equinor de St. John's. Le processus d'intervention en cas d'urgence est décrit dans le plan de gestion des incidents de 2^e ligne d'Equinor.

3.3.2 Superviseur de la gestion des déversements d'hydrocarbures

Dans l'éventualité où une urgence en zone extracôtière comprendrait un déversement d'hydrocarbures en mer, un superviseur de la gestion des déversements d'hydrocarbures, dans la section des opérations du PCI assurerait la coordination des mesures d'intervention.

Le superviseur de la gestion des déversements d'hydrocarbures sera sélectionné à partir d'un groupe de membres du personnel d'urgence ayant reçu une formation en intervention en cas de déversement d'hydrocarbures.

3.3.3 Commandant de l'intervention

Le commandant de l'intervention est responsable de l'intervention générale dans le cas d'un déversement d'hydrocarbures. Cette responsabilité englobe ce qui suit :

- Nettoyage – réponse opérationnelle au déversement d'hydrocarbures en mer
- Pertes – problèmes liés à l'intégrité de l'installation après l'incident
- Communauté – problèmes ayant une incidence sur les parties directement ou indirectement touchées par l'incident
- Organisation – préoccupations concernant les activités de la société et atteintes à la réputation

3.3.4 Personnel de la société

Equinor ASA aidera le PCI et lui apportera un soutien pour les interventions en cas de déversement d'hydrocarbures, selon les demandes. Cela peut comprendre divers spécialistes techniques, en gestion et en administration qui viendraient soutenir les efforts d'Equinor. L'équipe mondiale de gestion et d'assistance en cas d'incident (GIMAT) d'Equinor pourrait également être mobilisée, selon les besoins, afin de soutenir ces efforts.

3.4 Personnel contractuel

Equinor peut compter sur l'aide d'entrepreneurs compétents en réponse à un déversement d'hydrocarbures en zone extracôtière. Établie à St. John's, la SIMEC peut se mettre immédiatement en disponibilité dans l'éventualité d'un déversement et coordonner l'affectation de ressources supplémentaires depuis l'extérieur de la province, au besoin.

Par ailleurs, Equinor est également membre d'OSRL, ce qui lui donne un accès immédiat à des conseillers, des ressources et des experts techniques de niveau 3, 24 heures sur 24, 7 jours sur 7 et 365 jours par année.

3.4.1 Société d'intervention Maritime, Est du Canada Itée

On fera appel à la SIMEC pour tous les déversements de niveau 2 et 3 (voir la section 6.7). La SIMEC est un organisme d'intervention en cas de déversement d'hydrocarbures à temps plein, certifié par Transports Canada en vertu de la LMMC dans sa forme modifiée par le chapitre 36. La SIMEC peut offrir un niveau élevé de services, d'équipement et de personnel dûment formé sur le

terrain destinés à la gestion des interventions afin de mettre en œuvre les opérations techniques sur place. En tant qu'organisme d'intervention d'Equinor, la SIMEC serait responsable de l'affectation des ressources fournies par Equinor ou la SIMEC. L'équipement d'intervention en cas de déversement d'hydrocarbures dont dispose Equinor est indiqué à l'annexe E.

Des dispositions ont été prises pour utiliser le bassin d'effectifs de la SIMEC, y compris l'équipement appartenant à l'exploitant, en dehors de la ZEE de 200 milles marins du Canada.

Notification de la SIMEC

Equinor a conclu une entente avec la SIMEC qui peut être activée si elle a besoin d'assistance durant une intervention en cas de déversement. La procédure d'appel normale consiste à communiquer avec le centre d'appel de la SIMEC (CanPage). Lorsque l'on fait appel à la SIMEC, il est essentiel que l'appel soit effectué par un représentant d'Equinor dont le nom figure dans le contrat. Les personnes qui occupent les fonctions suivantes au PCI d'Equinor auront l'autorisation de mobiliser la SIMEC :

- Commandant de l'intervention
- Commandant adjoint de l'intervention
- Superviseur de la gestion des déversements d'hydrocarbures

Il est également important que l'appelant mentionne le numéro de contrat indiqué ci-dessous :

Centre d'appel de la SIMEC – 613 930-9690

N° de contrat avec la SIMEC : E004-00036

3.4.2 Garde côtière canadienne

La Direction des urgences maritimes de la GCC dispose d'un bassin d'équipements et de travailleurs dûment formés à son dépôt de la région de Terre-Neuve, au parc industriel de Donovan à Mount Pearl. Si ces ressources sont disponibles pour Equinor au moment du déversement, elles seraient fournies sur une base commerciale, indépendamment du rôle de la GCC en tant qu'organisme de ressources à l'OCTNLHE. L'équipement de la GCC auquel Equinor pourrait avoir accès est indiqué à l'annexe E.

3.4.3 Oil Spill Response Limited

Equinor est membre d'OSRL, ce qui lui donne un accès immédiat à des conseillers, des ressources et des experts techniques de niveau 3, 24 heures sur 24, 7 jours sur 7 et 365 jours par année. OSRL est une coopérative de grande envergure d'intervention en cas de déversement d'hydrocarbures qui se spécialise dans la prestation de services mondiaux de niveau 3 d'intervention en cas de déversement d'hydrocarbures depuis sa base de Southampton, en Angleterre.

Le tableau 3-1 résume l'entente de niveau de service (ENS) qui définit le niveau et la norme d'exécution des services d'intervention offerts par OSRL.

Tableau 3-1 : Résumé de l'entente de niveau de service avec OSRL

Service	Norme de service								
<p>Service de notification concernant les interventions et conseils</p>	<p>En cas d'incident, un appel doit être effectué aux numéros suivants :</p> <table border="0"> <tr> <td>Numéro en cas d'urgence :</td> <td>R.-U./Bahreïn +44 (0) 2380 331 551</td> </tr> <tr> <td>TÉLÉPHONE</td> <td>Singapore +65 6266 1566</td> </tr> <tr> <td>Numéro en cas d'urgence :</td> <td>R.-U./Bahreïn +44 (0) 2380 724 314</td> </tr> <tr> <td>TÉLÉCOPIEUR</td> <td>Singapour +65 6266 2312</td> </tr> </table> <p>Le directeur de service s'entretiendra immédiatement avec le représentant d'EQUINOR et le conseillera, ou bien le rappellera dans un délai de 10 minutes.</p>	Numéro en cas d'urgence :	R.-U./Bahreïn +44 (0) 2380 331 551	TÉLÉPHONE	Singapore +65 6266 1566	Numéro en cas d'urgence :	R.-U./Bahreïn +44 (0) 2380 724 314	TÉLÉCOPIEUR	Singapour +65 6266 2312
Numéro en cas d'urgence :	R.-U./Bahreïn +44 (0) 2380 331 551								
TÉLÉPHONE	Singapore +65 6266 1566								
Numéro en cas d'urgence :	R.-U./Bahreïn +44 (0) 2380 724 314								
TÉLÉCOPIEUR	Singapour +65 6266 2312								
<p>Équipement d'intervention en cas de déversement</p>	<p>De l'équipement d'intervention est conservé dans des installations protégées à Southampton, Fort Lauderdale, Bahreïn et Singapour. L'équipement est dédouané et désigné comme prêt à utilisation pour les interventions.</p> <p>Voir l'annuaire d'OSRL pour la liste complète de l'équipement disponible (www.oilspillresponse.com) et le rapport de situation sur les réserves d'équipement, à l'adresse http://www.oilspillresponse.com/activate-us/equipment-stockpile-status-report.</p> <p>Aux termes de l'ENS, EQUINOR peut mobiliser jusqu'à 50 % des réserves mondiales d'OSRL. S'il y a plus d'un déversement, EQUINOR peut mobiliser 50 % de ce qui reste des réserves.</p>								
<p>Réserves d'agents dispersants</p>	<p>Dans l'éventualité d'un incident, la partie responsable du déversement a droit à 50 % des agents dispersants qui se trouvent à Southampton, Singapour, Fort Lauderdale et Bahreïn.</p> <p>OSRL serait peut-être en mesure d'obtenir une plus grande quantité d'agents dispersants par l'entremise du Global Response Network (GRN) et d'autres organisations, au besoin.</p>								
<p>Transport de l'équipement à l'échelle internationale</p>	<p>Deux avions Boeing 727 sont disponibles pour une intervention de niveau 3 et seront utilisés pour épandre les agents dispersants et transporter l'équipement d'intervention de niveau 3. Les appareils seront à la base désignée aux fins du chargement dans un délai de 4 heures suivant la notification.</p> <p>Accès 24 heures sur 24 à un réseau mondial de services affrétés de transport de fret et de passagers par l'entremise d'un courtier désigné.</p> <p>Accès à des aéronefs non exclusifs au Moyen-Orient pour soutenir l'épandage aérien d'agents dispersants et le transport de l'équipement.</p>								
<p>Trajectoire et suivi des déversements d'hydrocarbures</p>	<p>Services de modélisation et stochastique sur demande pour les déversements d'hydrocarbures en surface et sous la surface, et services de retraçage pour les déversements d'hydrocarbures en surface au moyen de logiciels de modélisation commerciaux :</p> <p>Système d'information sur les déversements d'hydrocarbures (OSIS) OILMAP</p> <p>Des services d'imagerie satellitaire rattachés au modèle d'urgence et d'intervention en cas de déversement d'hydrocarbures (OSCAR) peuvent être fournis sur demande.</p>								

Service	Norme de service
Personnel d'intervention	OSRL peut agir contre deux déversements d'hydrocarbures majeurs simultanément, et mobiliser jusqu'à 18 répondants d'OSRL pour chacun d'eux : 1 x gestionnaire d'incidents 1 x gestionnaire d'interventions 1 x administrateur 14 x spécialistes des interventions en cas d'urgence 1 x spécialiste technique
	Un conseiller technique peut être mobilisé pour offrir un soutien à EQUINOR lorsqu'un déversement d'hydrocarbures survient ou qu'un tel incident pourrait survenir. Ce service est offert gratuitement pour une période d'évaluation initiale maximale de 48 heures. Si une équipe d'intervention complète est mobilisée par la suite, le conseiller technique sera compris dans le nombre de membres de l'équipe.

La liste de l'équipement d'intervention en cas de déversement d'hydrocarbures est fournie à l'adresse suivante : <https://www.oilspillresponse.com/services/member-response-services/equipment-list/>.

L'activation des services d'OSRL sera toujours effectuée par l'intermédiaire du directeur de l'équipe de gestion de crise (EGC) de 3^e ligne d'Equinor ASA à Stavanger, en Norvège, à la demande du commandant de l'intervention de 2^e ligne d'Equinor Canada Itée, à St. John's.

3.4.4 Autres organismes d'intervention

En plus des services offerts directement par la SIMEC et OSRL, Equinor a accès aux services d'autres coopératives internationales qui travaillent dans la gestion des déversements d'hydrocarbures, par l'entremise du GRN, dont font d'ailleurs partie la SIMEC et OSRL.

3.5 Assistance mutuelle

Le 1^{er} décembre 2007, Equinor est devenue signataire d'une entente officielle d'assistance mutuelle en cas d'urgence entre les exploitants des Grands Bancs (Mutual Emergency Assistance Agreement with Grand Banks Operators) qui prévoit une aide mutuelle dans l'éventualité d'une urgence. Les exploitants locaux en zone extracôtière disposent de ressources logistiques considérables qui pourraient servir advenant un déversement au large des côtes. Les navires de ravitaillement (Maersk, Secunda, Atlantic Towing, DOF), les aéronefs de surveillance (Provincial Aerospace Itée) et l'ensemble des hélicoptères de plateforme (Cougar Helicopters) peuvent être considérés comme des ressources potentielles qui pourraient être utilisées dans une intervention en cas de déversement.

3.5.1 Parties de l'entente

Outre Equinor, les parties nommées dans l'entente comprennent :

- Hibernia Management and Development Company Itée
- Suncor
- ExxonMobil Canada Properties
- Husky Energy

3.5.2 Ressources

Une assistance peut être fournie sous les formes suivantes :

- Échange d'information sur les conditions de glace, météorologiques ou océanographiques actuelles ou prévues
- Soutien à l'évacuation médicale depuis une installation extracôtière
- Mise à la disposition de personnel, de navires, d'équipement, d'installations et d'autres ressources d'entreprises ou contractuelles pour aider l'intervention en cas d'urgence

3.5.3 Modalités

Il faut aviser les parties en question de l'urgence et soumettre une demande officielle de ressources avant que celles-ci puissent être fournies. La demande initiale peut être faite par téléphone, pourvu qu'elle soit suivie rapidement par une confirmation écrite signée par le commandant de l'intervention d'Equinor, au PCI. En vertu de l'entente d'assistance mutuelle en cas d'urgence entre les exploitants des Grands Bancs, chaque partie convient de prendre des mesures raisonnables pour rendre les ressources désignées disponibles dans l'éventualité d'une urgence réelle ou imminente. Des ressources seront fournies à un demandeur seulement dans la mesure où les activités de l'exploitant répondant ne seront pas compromises, et où les membres de son personnel ou ses installations ne seront pas exposés à des risques. Le bénéficiaire des ressources paiera pour leur utilisation, ce qui comprend, entre autres, des taux quotidiens, des frais ponctuels, des frais de location au prorata, des frais de carburant et des frais de matières consommables.

3.5.4 Responsabilité

Le bénéficiaire sera responsable de toute perte de première partie et toute réclamation de tiers découlant de l'utilisation des ressources en question.

3.6 Entente de mise en commun de l'équipement d'intervention en cas de déversement d'hydrocarbures de niveau 2 avec des sociétés productrices

Equinor Canada Itée a une entente en vigueur avec Suncor (exploitant du projet Terra Nova), qui agit au nom des exploitants qui mènent des activités de production à long terme dans les Grands Bancs (HMDC, ExxonMobil Canada Properties et Husky Oil Operations Itée), laquelle prévoit la mise en commun de l'équipement d'intervention en cas de déversement d'hydrocarbures de niveau 2 appartenant aux exploitants. Cela offre à Equinor l'accès à de l'équipement pour des exercices de formation ou pour une intervention en cas de déversement d'hydrocarbures. Cet équipement est conservé et entretenu par la SIMEC, mais n'est assujéti à aucune des limites géographiques établies en vertu de la LMMC (c.-à-d., qu'il peut se trouver en dehors de la ZEE du Canada). Cette entente est distincte de l'entente d'assistance mutuelle et consiste en une relation contractuelle.

4 Gestion des interventions en cas de déversement d'hydrocarbures

4.1 Démarche en matière de gestion des déversements d'hydrocarbures

Equinor suit un processus de gestion structurée, systématique et proportionnelle en réponse à tout rejet non maîtrisé d'hydrocarbures en mer. Les priorités dans la gestion des interventions sont les suivantes :

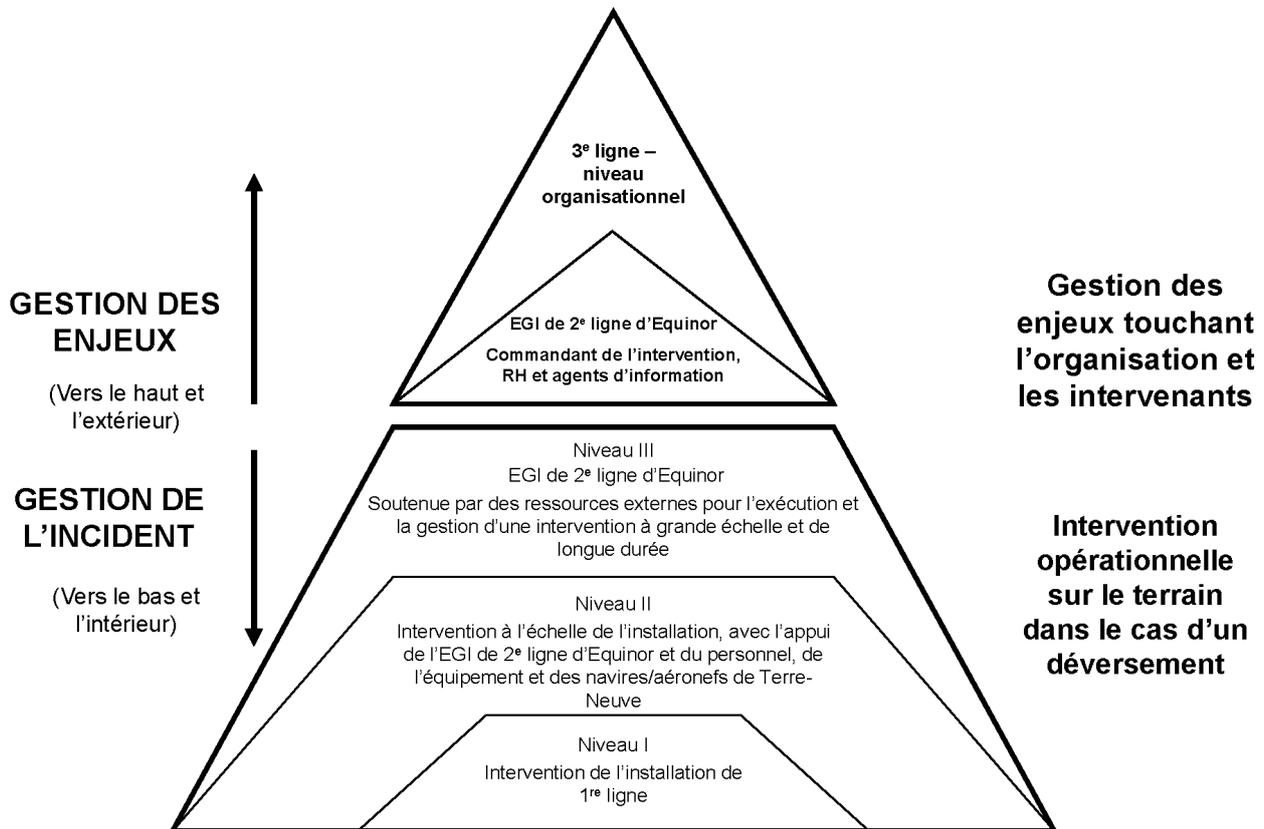
- Protection des membres du personnel
- Protection de l'environnement
- Protection de l'actif (dans la mesure où cela peut avoir une incidence sur la sécurité de l'humain ou de l'environnement)
- Protection de la réputation de la société

Toute intervention en cas de déversement d'hydrocarbures sera gérée à deux niveaux, peu importe l'ampleur de l'incident ou le nombre de participants (voir la figure 4-1 et les sections 4.1.1 et 4.1.2) :

Gestion de l'incident – gestion des activités sur le terrain visant à contenir, récupérer et nettoyer le déversement, avec une intervention qui s'intensifie selon l'évolution de l'incident. C'est ce que l'on appelle souvent la perspective « vers le bas et l'intérieur » (en anglais, *down and in*).

Gestion des enjeux – gestion des aspects de l'intervention se rapportant à la communauté, aux entreprises et aux communications, à l'échelle de l'organisation. C'est ce que l'on appelle souvent la perspective « vers le haut et l'extérieur » (en anglais, *up and out*).

Figure 4-1 : Modèle de gestion des interventions en cas de déversement d'hydrocarbures d'Equinor



4.1.1 Gestion de l'incident

La gestion de l'incident oriente la réponse opérationnelle au déversement d'hydrocarbures. Elle peut se faire soit dans la zone extracôtière, soit à terre, selon le niveau de l'intervention (voir la section 6.5). Les objectifs de la gestion de l'incident sont les suivants :

- coordonner la planification et l'orientation pour la protection des ressources en péril ainsi que pour le confinement, la récupération et le nettoyage du déversement;
- recueillir de l'information au sujet du déversement;
- prendre des dispositions en vue de la manipulation temporaire et de l'élimination des hydrocarbures récupérés;
- surveiller les effets environnementaux à court et à long terme.

4.1.2 Gestion des enjeux

La gestion des enjeux oriente l'intervention stratégique à l'échelle organisationnelle pour les enjeux qui résultent du déversement d'hydrocarbures. Les mesures comprennent ce qui suit :

- notification rapide de l'OCTNLHE, et mises à jour continues destinées à celui-ci;
- notification des Services de communication et de trafic maritimes (SCTM) de la GCC;
- communication des mesures prises par Equinor aux divers intervenants, y compris les représentants de médias, les employés et entrepreneurs d'Equinor, les sociétés affiliées, les partenaires, les fournisseurs, les entreprises de soutien, les autorités gouvernementales et les organismes non gouvernementaux;
- gestion des répercussions de l'incident sur les plans des activités, des risques, de l'indemnisation et des questions juridiques.

4.2 Priorités de la gestion des interventions

Dans toute intervention en cas de déversement d'hydrocarbures, les priorités d'Equinor seront les gens, l'environnement, l'actif et la réputation. Selon ce principe, Equinor agira pour atténuer les effets du déversement, d'une manière sécuritaire qui entraîne les plus grands avantages nets pour l'environnement (voir la section 7.3.2). Les mesures mises en œuvre seront raisonnables et prises après consultation des autorités de réglementation. Le caractère raisonnable dépendra de la sécurité, de l'impact sur l'environnement, de la commodité et du rapport coût-efficacité. Les stratégies d'intervention, y compris le coût, sont déterminées par la SIMEC par l'entremise de la planification du système de commandement de l'intervention (SCI). Equinor pourra consulter l'OCTNLHE et lui demander son avis, qui consultera à son tour les organismes fédéraux et provinciaux et le CNUE.

4.2.1 Intervention en cas de déversement d'hydrocarbures et d'urgence

Des déversements d'hydrocarbures pourraient survenir en combinaison avec d'autres urgences dans les installations, comme un incendie ou une explosion, une perte de maîtrise d'un puits, ou des incidents en mer ou touchant un aéronef. Equinor s'assurera toujours de répondre d'abord et avant tout aux urgences qui posent une menace pour les membres du personnel. Durant une situation d'urgence, les mesures d'intervention en cas de déversement d'hydrocarbures se limiteront aux préparatifs en vue d'une gestion à terre et à la mobilisation des ressources, des entrepreneurs en intervention, de l'équipement et des membres du personnel de l'organisation. Des mesures d'intervention actives seront mises en œuvre une fois que l'urgence aura passé (voir les explications ci-dessous).

Dans l'éventualité d'une urgence qui déclencherait une alarme de plateforme générale, toute mesure d'intervention en cas de déversement sera secondaire aux mesures d'intervention d'urgence. La sécurité des membres du personnel demeurera la priorité.

4.2.2 Attentes réalistes pour le gouvernement et le public

Durant un déversement d'hydrocarbures en zone extracôtière, les organismes gouvernementaux et la population auront des attentes élevées quant aux mesures d'intervention. Il est important qu'Equinor se fasse une idée claire de ce que constitue une intervention raisonnable (voir la section 7.3.3) dans le contexte opérationnel actuel et qu'elle communique cette attente aux intervenants externes.

4.2.3 Objectifs prioritaires

Compte tenu des priorités d'intervention que sont les gens, l'environnement, l'actif et la réputation, il est important que des objectifs clairs en matière d'intervention soient établis par le commandant de l'intervention pour que les questions touchant l'environnement et les intervenants soient prises en

considération. Ces objectifs deviendront des lignes directrices pour tout ce qui a trait à la planification et à la prise de décisions tactiques ultérieures. Les objectifs prioritaires seront particulièrement utiles au moment d'effectuer une EMAID (voir la section 7.3.2) ou de prendre des décisions de triage (voir la section 7.3.3).

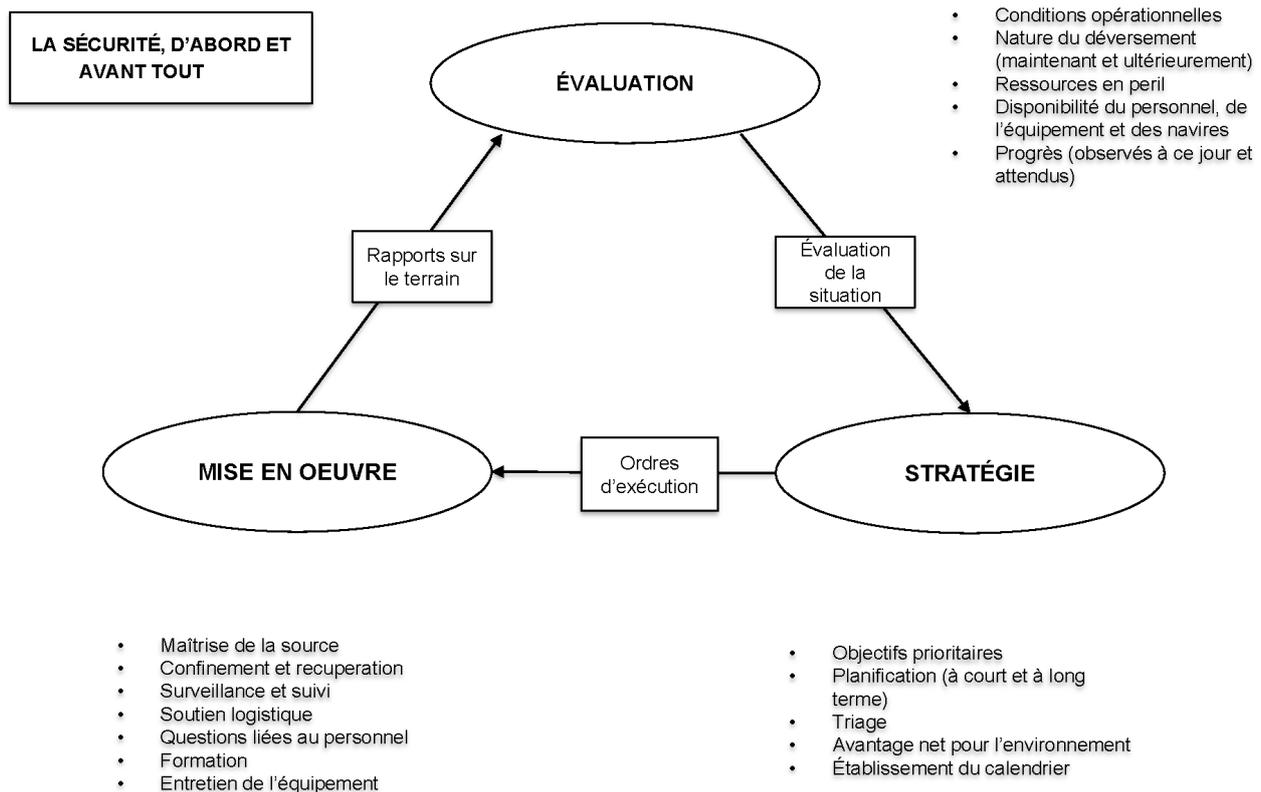
La liste d'objectifs dépendra des circonstances au moment du déversement. En voici trois qui serviront toujours de lignes directrices, pour toute intervention en cas de déversement :

- veiller à la sécurité de tous les membres du personnel touchés par le déversement ou par l'intervention;
- mettre en œuvre des mesures visant à contrer et réduire les effets néfastes du déversement d'hydrocarbures ou de l'intervention sur l'environnement;
- s'assurer que les mesures d'intervention d'Equinor ne mettent pas en péril des biens de la société, privés ou publics.

4.3 Cycle d'intervention

La gestion des interventions suit un cycle à trois étapes : comprendre le problème, élaborer une solution, exécuter la tâche (voir la figure 4-2). Dans l'éventualité d'un déversement d'hydrocarbures de plus grande ampleur, ce processus peut être répété plusieurs fois en raison de conditions changeantes.

Figure 4-2 : Cycle d'intervention

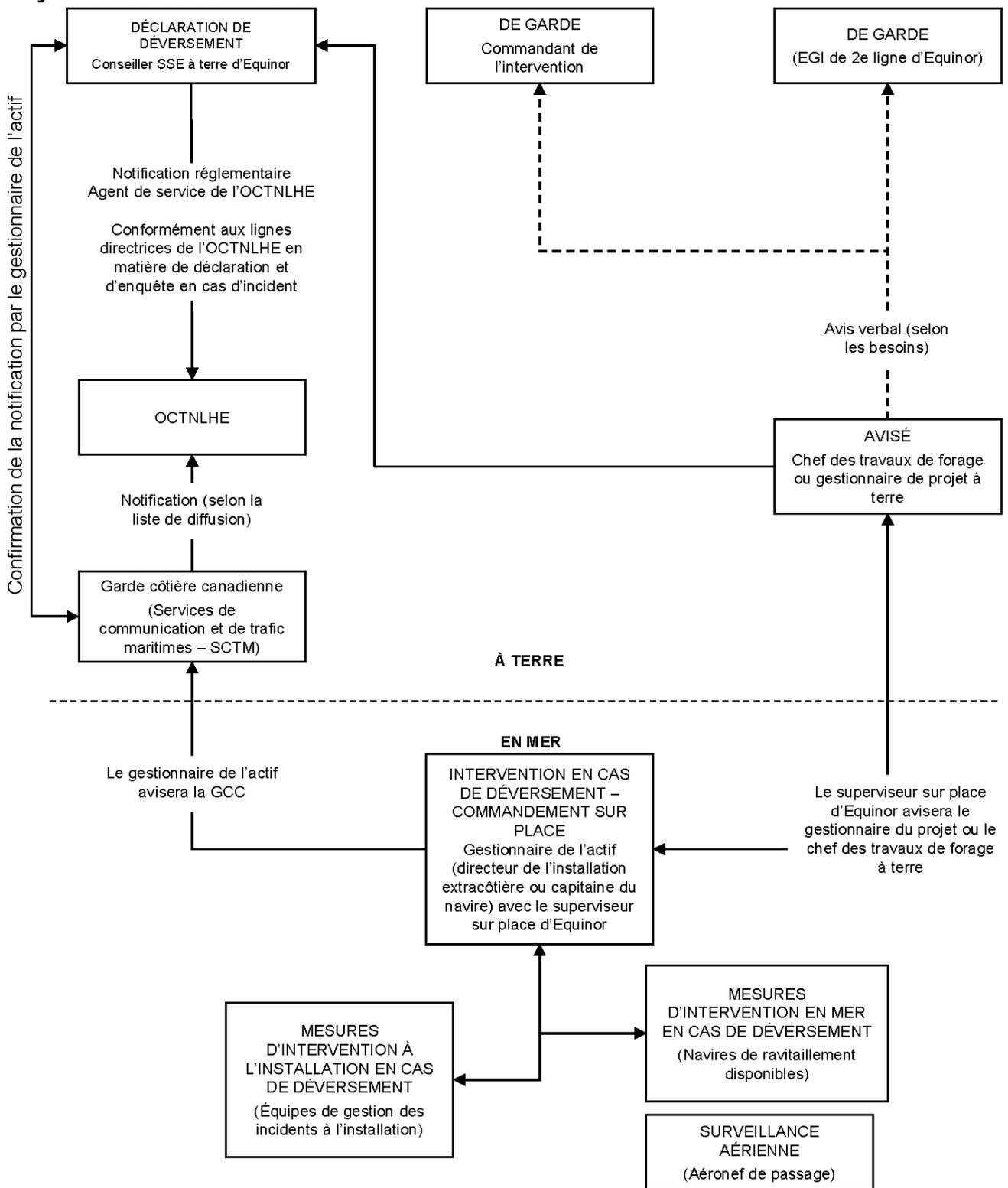


4.4 Notification pour tout déversement d'hydrocarbures

Les consignes de signalement d'un déversement d'hydrocarbures sont décrites en détail à l'annexe C, et sont comprises dans le diagramme du processus de niveau 1 à la figure 4-3. En voici un résumé :

- Dès que possible après le déversement, le gestionnaire de l'actif (ou son représentant) avise la GCC par l'entremise des SCTM. Cela est confirmé par la ligne opérationnelle santé, sécurité et environnement (SSE) ou par l'agent de liaison de l'EGI de 2^e ligne à terre d'Equinor, si celle-ci est activée.
- Entre-temps, le superviseur sur place d'Equinor communique avec le chef de la section des opérations de garde.
- Après l'appel, le superviseur sur place d'Equinor transmet le formulaire de signalement du déversement dûment rempli (voir l'annexe C) au bureau d'Equinor.
- Equinor avise l'agent de service de l'OCTNLHE, conformément aux *Incident Reporting and Investigation Guidelines* (lignes directrices relatives à la déclaration des incidents et aux enquêtes connexes) de l'OCTNLHE.
- Des avis internes sont transmis dans l'organisation par la ligne opérationnelle SSE ou par l'agent de liaison de l'EGI de deuxième ligne à terre d'Equinor, si celle-ci est activée, conformément au plan de gestion des incidents de 2^e ligne en zone extracôtière d'Equinor Canada Ltée.

Figure 4-3 : Organisation de la gestion des interventions en cas de déversement d'hydrocarbures de niveau 1



4.5 Gestion selon le niveau d'intervention

Aux fins de la planification des mesures d'intervention, la gravité des déversements d'hydrocarbures potentiels a été scindée en trois niveaux distincts. Cette classification permet d'effectuer une intervention appropriée selon chaque niveau de déversement, et prévoit de manière explicite l'intensification de l'intervention plus l'impact potentiel du déversement augmente. Chaque niveau se traduit par des mesures de gestion et d'intervention plus poussées. Les paramètres à prendre à considération dans la sélection du niveau d'intervention approprié comprennent ce qui suit :

- étendue et nature du déversement;
- considérations environnementales et opérationnelles au moment du déversement;
- disponibilité des navires et de l'équipement;
- nombre et compétences des membres du personnel sur place;
- stockage des résidus pétroliers sur place;
- risques auxquels s'expose la société et responsabilités éventuelles en cas de déversement d'hydrocarbures.

4.5.1 Définition des niveaux d'intervention

Un déversement de **niveau 1** présente le plus faible risque d'impact, et peut être géré au moyen des ressources disponibles sur place.

Une intervention en cas de déversement de **niveau 2** nécessite un soutien local et des ressources contractuelles à terre en plus de celles qui sont déjà déployées dans la zone extracôtière.

Un déversement de **niveau 3** pourrait avoir une incidence importante sur l'environnement et sur l'avenir d'Equinor et de ses partenaires. Une intervention de niveau 3 requiert des ressources organisationnelles et contractuelles importantes, de sources locales, régionales et internationales.

4.5.2 Liens de communication

Dans tout incident de déversement, il est important que les intervenants du niveau supérieur d'intervention soient avisés immédiatement et qu'ils demeurent en veille au cas où les besoins en matière d'intervention augmenteraient. La capacité à obtenir des ressources supplémentaires en gestion, en effectifs et matérielles dans une situation où l'intervention s'intensifie est essentielle. En cas de doute quant à la classification d'un déversement, le scénario crédible le plus défavorable sera employé.

La figure 4-4 indique l'évolution de l'intervention à mesure qu'un incident prend de l'ampleur. Advenant le déclenchement d'une alarme de plateforme générale (APG), les communications officielles liées à l'intervention entre l'installation et les intervenants sur la terre ferme se feront entre le superviseur sur place d'Equinor et le chef de la section des opérations au PCI à terre. À cette étape, le superviseur de la gestion des déversements d'hydrocarbures au PCI, par l'entremise de la section des opérations, commencera à se préparer en vue d'une intervention qui suivra toute mesure d'urgence. S'il n'y a pas d'urgence, le superviseur de la gestion des déversements d'hydrocarbures ou le superviseur des opérations de la SIMEC à terre communiquera avec le CSP en mer (voir les figures 4-3 et 4-5).

La gestion globale nécessitera une interaction et un consensus entre de nombreux participants. L'EGI de 2^e ligne à terre d'Equinor et les groupes fonctionnels de la SIMEC seront en communication (comme décrit dans les sections suivantes).

4.6 Gestion des interventions en cas de déversement de niveau 1

Pour un déversement de niveau 1, l'intervention est gérée dans la zone extracôtière. La mobilisation de ressources qui se trouvent sur le continent se fera à la discrétion du commandant de l'intervention à terre, et se limitera généralement au soutien des intervenants et des médias, ainsi qu'au signalement de l'incident. L'entrepreneur en intervention et les membres du personnel d'intervention de niveau 2 à terre seront avisés de la situation. La structure de gestion s'élargira au fil du temps pour répondre aux besoins liés à un incident qui prend de l'ampleur.

Une intervention de niveau 1 est caractérisée par ce qui suit :

- déversement de faible volume et maîtrisé;
- commandement et gestion de l'intervention par les membres du personnel de l'installation;
- intervention opérationnelle du ou des navires de ravitaillement qui se trouvent sur le site au moment de l'incident;
- faible impact environnemental, limité à la zone à proximité immédiate du déversement;
- attention médiatique potentielle ou avérée.

La mobilisation à terre ne comprend pas l'activation de l'EGI de 2^e ligne d'Equinor.

4.6.1 Commandement de niveau 1

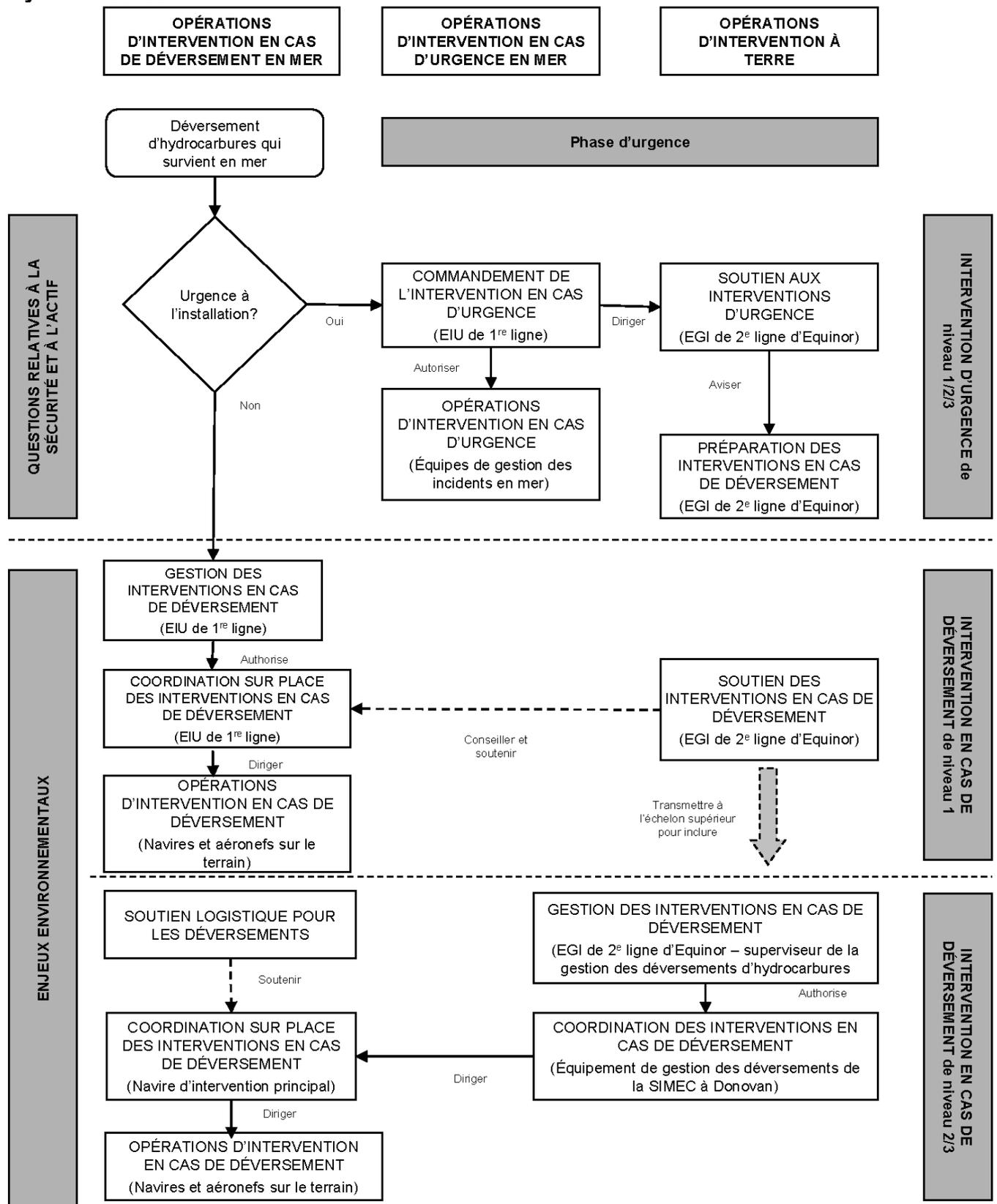
Le gestionnaire de l'actif de l'installation (directeur de l'installation extracôtière ou capitaine de navire) sera désigné comme le CSP, et assumera le commandement de l'intervention. Toute opération menée en réponse au déversement sera coordonnée depuis la salle de contrôle centrale ou le pont de l'installation extracôtière.

Les mesures d'intervention en cas de déversement sur l'installation même seront exécutées par l'EGI à bord de l'installation ou d'autres membres du personnel désigné, sous l'autorité d'un coordonnateur sur place local.

4.6.2 Soutien à terre de niveau 1

Malgré le fait qu'une intervention en cas de déversement de niveau 1 reposera sur les ressources disponibles à l'endroit où survient le déversement, des membres du personnel à terre pourraient être chargés de prendre des mesures de soutien. Cela peut comprendre des notifications réglementaires, des enquêtes de suivi et des activités liées à la reprise des opérations.

Figure 4-4 : Transition de la gestion d'une urgence à la gestion d'un déversement d'hydrocarbures



4.7 Gestion des interventions en cas de déversement d'hydrocarbures de niveau 2 ou 3

Au niveau 2, l'intervention nécessitera une gestion sur le continent, par la mobilisation de l'EGI de 2^e ligne à terre d'Equinor. Cela peut comprendre l'ajout de membres du personnel, d'équipement ou de ressources logistiques pouvant être de source locale. La figure 4-5 montre bien la structure de commandement pour une intervention de niveau 2 ou 3.

Une intervention de niveau 2 est caractérisée par ce qui suit :

- déversement de volume moyen et maîtrisé;
- risque que les impacts dépassent le site du déversement;
- attention médiatique probable;
- désignation d'un superviseur de la gestion des déversements d'hydrocarbures et mobilisation de la SIMEC;
- transfert du commandement de l'intervention au superviseur de la gestion des déversements d'hydrocarbures à terre, sous l'autorité du chef de la section des opérations;
- possibilité de l'activation de l'entente d'assistance mutuelle (voir la section 3.4).

Un incident de niveau 3 pourrait avoir un impact important sur l'environnement ainsi que sur l'avenir d'Equinor et de ses partenaires. Une intervention de niveau 3 est caractérisée par ce qui suit :

- déversement important, non maîtrisé;
- risque d'effets importants sur l'environnement ou sur la navigation;
- mobilisation de membres du personnel organisationnel;
- perturbation importante des activités;
- incidence sur la communauté ou la sécurité publique;
- attention médiatique régionale ou mondiale.

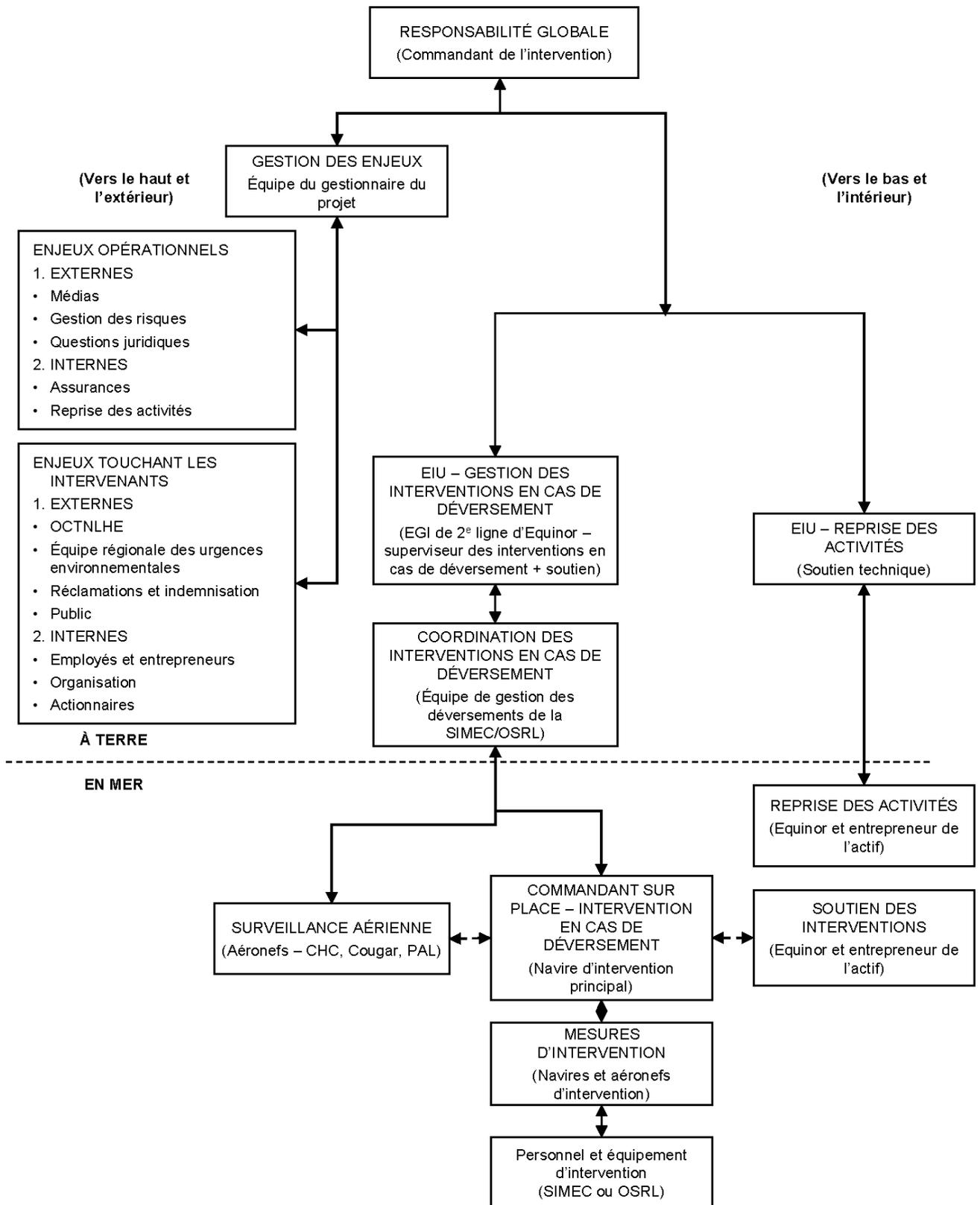
4.7.1 Gestion à terre de niveau 2 ou 3

Advenant un incident de niveau 2 ou 3, les responsables de l'installation extracôtière demanderont l'aide de l'EGI de 2^e ligne à terre d'Equinor, en passant par le chef de la section des opérations de garde. Si l'intervention prévue nécessite un soutien considérable des ressources à terre, le commandant de l'intervention désignera un superviseur de la gestion des déversements d'hydrocarbures au sein de l'EGI de 2^e ligne à terre d'Equinor.

Une fois l'urgence passée et à mesure que les hydrocarbures s'éloigneront de l'installation d'origine, l'EGI de 2^e ligne à terre d'Equinor dirigera l'intervention opérationnelle (« vers le bas et l'intérieur »), tandis que les responsables de l'installation extracôtière tenteront de reprendre les activités normales. À ce stade, ces derniers auront comme rôle d'offrir un soutien logistique. Le superviseur de la gestion des déversements d'hydrocarbures à terre fera alors appel à l'équipe de gestion des déversements de la SIMEC (EGD-SIMEC). Le commandant de l'intervention et son équipe réagiront aux questions « vers le haut et l'extérieur » découlant de l'incident survenu en mer.

Si on le juge nécessaire, on recourra également aux conseillers, ressources et experts techniques de niveau 3 d'OSRL, notamment en ce qui concerne l'épandage d'agents dispersants (si cette mesure est justifiée à la lumière d'une analyse des avantages nets pour l'environnement [AANE] ou d'une EMAID) et la maîtrise de la source.

Figure 4-5 : Organisation de la gestion des interventions en cas de déversement d'hydrocarbures de niveau 2 ou 3



Le rôle de chacune de ces équipes sera intégré comme suit. L'EGI de 2^e ligne à terre d'Equinor :

- fournira un soutien opérationnel à l'intervention d'urgence à l'installation extracôtière;
- restera en contact avec les responsables de l'installation extracôtière une fois l'urgence passée et pendant que l'intervention en cas de déversement se poursuit;
- aidera les responsables de l'installation extracôtière dans ses efforts de reprise des activités normales;
- fournira l'infrastructure pour la gestion des interventions à long terme d'Equinor en cas de déversement;
- appuiera des mesures d'intervention précises en cas de déversement qui sont dirigées par le superviseur de la gestion des déversements d'hydrocarbures de l'EGI de 2^e ligne à terre d'Equinor et l'EGD-SIMEC.

Le superviseur de la gestion des déversements d'hydrocarbures de l'EGI de 2^e ligne à terre d'Equinor :

- sera responsable de toute mesure liée à une intervention de niveau 2 ou 3;
- aura des rôles précis pour la supervision des efforts déployés par les entrepreneurs dans la gestion et la mise en œuvre des mesures d'intervention et les interactions avec les autorités de réglementation du gouvernement;
- sera chargé de la coordination, de la planification et de la budgétisation des mesures d'intervention et de la présentation de ces plans au commandant de l'intervention à des fins d'approbation financière.

L'équipe du commandant de l'intervention (gestion des enjeux) :

- interagira directement avec les intervenants internes et externes touchés par le déversement (organisation, communauté et médias) et, à des fins autres qu'opérationnelles, avec les autorités de réglementation du gouvernement;
- sera responsable des interactions avec les organismes de réglementation (OCTNLHE, GCC, ECCC, MPO, etc.);
- comptera sur le superviseur de la gestion des déversements d'hydrocarbures pour obtenir de l'information recueillie sur le terrain, d'où l'importance d'une collaboration étroite entre ces deux équipes.

L'EGD-SIMEC :

- surveillera les conditions et les mesures d'intervention en mer;
- dressera des plans tactiques et stratégiques pour les opérations sur le terrain (les plans de la SIMEC doivent être autorisés par le commandant de l'intervention d'Equinor avant d'être mis en œuvre);
- coordonnera les mesures d'action sur le terrain.

OSRL :

- mettra à la disposition d'Equinor des conseillers, ressources et experts techniques de niveau 3, notamment pour l'épandage d'agents dispersants et la maîtrise de la source.

4.7.2 Gestion des enjeux de niveau 2 ou 3

Les déversements d'hydrocarbures plus importants donneront lieu à plusieurs enjeux organisationnels et communautaires qui demanderont une attention en même temps que l'intervention opérationnelle. Pendant que l'EGI de 2^e ligne à terre d'Equinor et le superviseur de la gestion des déversements d'hydrocarbures agissent en soutien à l'intervention opérationnelle, l'équipe du commandant de l'intervention doit gérer diverses questions organisationnelles, comme :

- préoccupations des employés et des actionnaires;
- assurances;
- gestion des risques;
- affaires juridiques;

- enjeux communautaires soulevés par la population, les médias, des membres d'One Ocean et le gouvernement.

Plusieurs organismes gouvernementaux auront des préoccupations durant une intervention en cas de déversement d'hydrocarbures, mais c'est l'OCTNLHE, aux termes de son mandat défini aux termes des lois de mise en œuvre de l'Accord, qui agira à titre d'organisme responsable (voir la figure 2-1 et la section 5.4 de l'annexe M).

4.7.3 **Coordination sur le terrain**

Les activités sur le terrain seront dirigées par un CSP (voir la figure 4-6). Le responsable de la SIMEC sur place serait un directeur de division. Le CSP servira de lien officiel entre, d'une part, le superviseur de la gestion des déversements d'hydrocarbures et le superviseur des opérations de la SIMEC à terre et, d'autre part, les responsables des navires qui mettent en œuvre les mesures d'intervention en mer. Tous les plans autorisés par Equinor sur le continent seront transmis au CSP à des fins d'exécution. Ce dernier devra ensuite s'assurer que les opérations tactiques sont conformes à ces plans dans le contexte du milieu opérationnel local et présenter l'ensemble des rapports de situation des opérations sur le terrain. Mis à part les questions liées à la sécurité de chaque navire (qui relève du capitaine) et à l'affrètement (qui relève du chef de la section de la logistique d'Equinor), toutes les opérations menées au moyen des navires seront dirigées par le CSP.

4.8 **Système de commandement de l'intervention employé par Equinor dans une intervention en cas de déversement d'hydrocarbures**

La gestion, par Equinor, de la planification, de la coordination et de la consignation de l'intervention en cas de déversement sera influencée par les principes du SCI, soit la structure de gestion des interventions en cas de déversement employée par la SIMEC. Les principales caractéristiques de ce système comprennent ce qui suit :

- La gestion est divisée en cinq groupes fonctionnels : commandement, planification, opérations, logistique et finances. Bien que chacun de ces groupes ait ses propres responsabilités, une interaction marquée est nécessaire entre eux afin d'assurer l'efficacité de l'intervention.
- Peu importe le stade où l'on en est dans l'intervention, le processus de SCI repose sur un cycle continu de planification et d'exécution (voir la section 6.3, Cycle d'intervention).
- Des plans sont élaborés pour une période définie et visent d'abord et avant tout à atteindre des objectifs définis, en tenant compte des conditions opérationnelles, des ressources disponibles et de l'exécution durant les périodes opérationnelles précédentes.
- Le cycle de planification jette les bases de l'affectation de ressources tactiques et stratégiques. Une fois les plans approuvés par Equinor, la SIMEC est habilitée, tant sur le plan financier qu'opérationnel, à passer au stade suivant de l'intervention.

Equinor a mis sur pied la GIMAT, qui peut agir en soutien aux EGI locales n'importe où. La GIMAT repose sur un modèle d'intervention en cas de déversement avec un SCI et compte des membres du groupe Equinor formés pour mener des sections, des directions et des unités dans l'organisation du SCI, en plus de commandants adjoints de l'intervention et de membres de l'équipe de commandement.

La GIMAT a compétence dans les interventions selon les fonctions respectives. Le déploiement de la GIMAT ne changera en rien le cadre des responsabilités au sein de la société.

La GIMAT peut être déployée suivant les besoins, en fonction de l'ampleur de l'incident, par exemple :

- déversement de niveau 3 lorsqu'un système complet de gestion des incidents et un cycle de planification opérationnelle sont requis;

- déversement de niveau 2 qui pourrait être de longue durée et demander des ressources considérables;
- incident d'une ampleur plus grande que ce que l'EGI est capable de gérer.

Les membres de la GIMAT se réuniront si l'EGI leur demande de l'aide. Le commandant de l'intervention ainsi que le gestionnaire de crise (EGC de troisième ligne) sont ceux qui déclenchent la mobilisation de ces ressources supplémentaires.

Les membres de la GIMAT ne sont pas en veille, et leur regroupement ainsi que leur arrivée sur les lieux se feront dès que possible, selon les ressources mises à leur disposition par l'organisation de la GIMAT et les équipes de soutien fonctionnel (ESF) d'Equinor.

Les rôles et des listes de vérification se rapportant au système de gestion des incidents d'Equinor sont fournis dans le guide de gestion des incidents (Incident Management Handbook) d'Equinor publié en août 2015. Ce processus est décrit dans les exigences de travail SF700 d'Equinor.

Le rôle des cinq groupes fonctionnels du SCI est décrit brièvement aux sections 6.8.1 à 6.8.5.

4.8.1 SCI – Commandement

- Élément central – quels sont les objectifs prioritaires?
- Responsabilités – vision globale, clarté de la mission, santé et sécurité de tous les membres du personnel

4.8.2 SCI – Planification

- Élément central – que s'est-il produit? Que se passe-t-il en ce moment et à quoi peut-on s'attendre?
- Responsabilités – gestion de l'information et plans d'action

4.8.3 SCI – Opérations

- Élément central – que fait-on pour atteindre les objectifs?
- Responsabilités – organiser et gérer toutes les opérations visant à contenir et récupérer les hydrocarbures déversés, à protéger les zones de ressources sensibles, à nettoyer les secteurs touchés et à éliminer les résidus

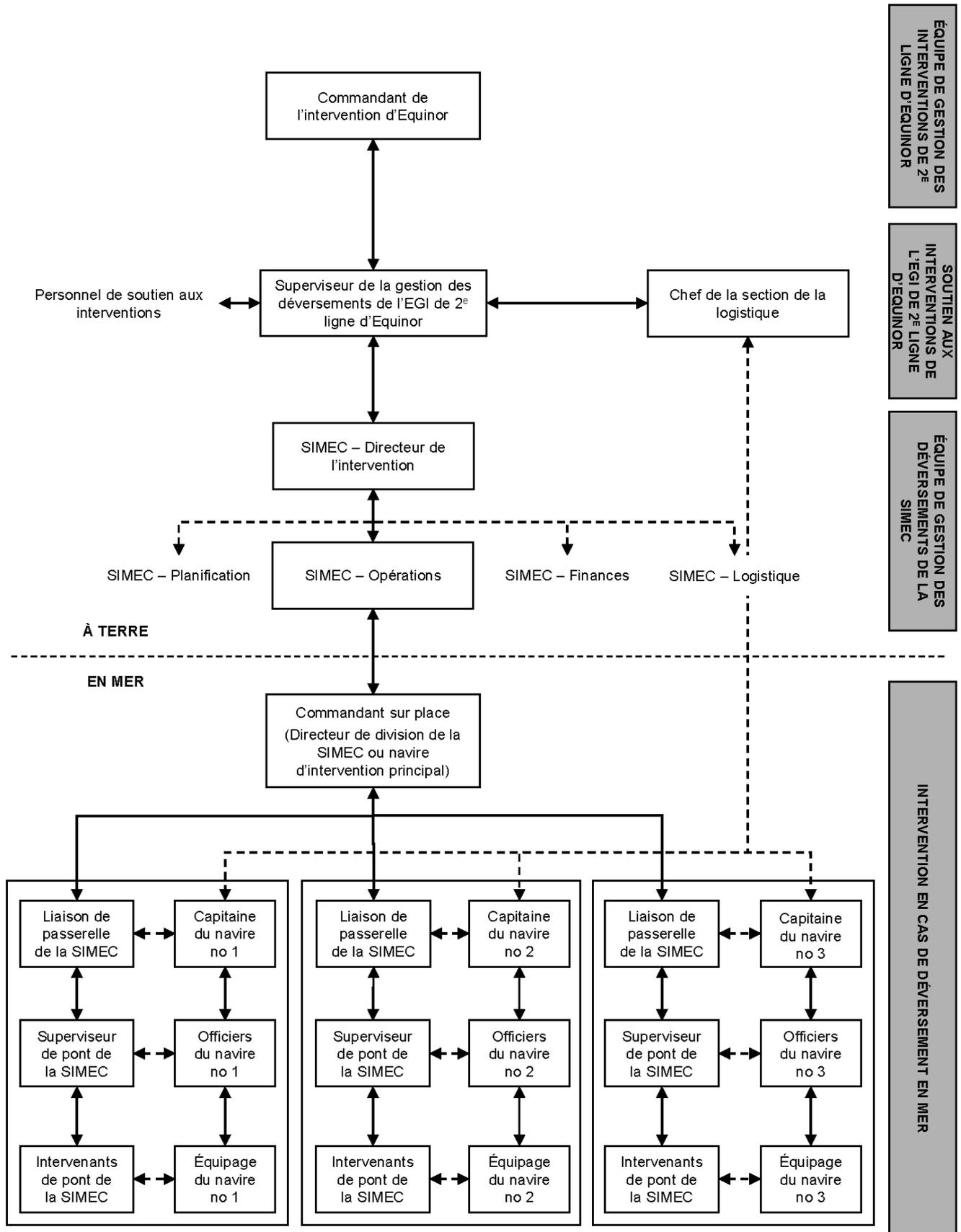
4.8.4 SCI – Logistique

- Élément central – que faut-il pour soutenir les opérations?
- Responsabilités – fournir des effectifs, des navires, des aéronefs, des camions et de l'équipement, et assurer les communications et la sécurité

4.8.5 SCI – Finances

- Élément central – contrôle financier
- Responsabilités – comptes fournisseurs, demandes d'indemnisation, flux de trésorerie et surveillance des coûts

Figure 4-6 : Gestion sur le terrain des interventions en cas de déversement d'hydrocarbures



4.9 Intégration des mesures de gestion d'Equinor, de la SIMEC et d'OSRL

Dans le cas d'un déversement d'hydrocarbures de niveau 3, une intervention nécessitera l'intégration de la gestion de l'incident et de la gestion des enjeux (voir la section 4.1). La figure 4-7 décrit la façon dont :

- les systèmes de gestion de déversements reposant sur un SCI de la SIMEC et d'OSRL sont liés à l'EGI de 2^e ligne à terre d'Equinor par l'entremise du superviseur de la gestion des déversements d'hydrocarbures d'Equinor pour créer une infrastructure en réponse à l'incident survenu en mer;
- le superviseur de la gestion des déversements d'hydrocarbures d'Equinor et son équipe abordent les enjeux qui découlent de l'incident initial;
- Equinor apporte son aide sur demande, notamment en fournissant des conseils d'experts internes sur les déversements d'hydrocarbures. Le soutien de l'organisation peut être intégré à l'infrastructure d'intervention locale créée grâce à la liaison entre le PCI d'Equinor, l'EGD-SIMEC et OSRL.

4.10 Stades d'une intervention en cas de déversement d'hydrocarbures

Quelle que soit l'ampleur ou la durée de l'incident, les activités de planification liées à une intervention en cas de déversement comprennent un stade de mesures d'urgence (première intervention réactive, suivie de mesures tactiques) et un stade de mesures proactives (planification à plus long terme). L'évolution de la planification est indiquée à la figure 4-8.

4.10.1 Stade de mesures d'urgence

Phase d'activation : prendre connaissance de l'incident; aviser l'ensemble des membres du personnel; protéger le site; procéder à une première intervention sur place.

Phase de réaction : se caractérise par l'application de plans prédéterminés au moyen de ressources préparées à l'avance ou immédiatement disponibles.

Phase d'intervention tactique : horizons de planification relativement courts; les ressources peuvent être un facteur limitant.

4.10.2 Stade de mesures proactives

Phase d'intervention stratégique : planification stratégique à plus long terme.

Figure 4-7 : Structure de gestion intégrée d'Equinor des interventions en cas de déversement d'hydrocarbures de niveau 2 ou 3

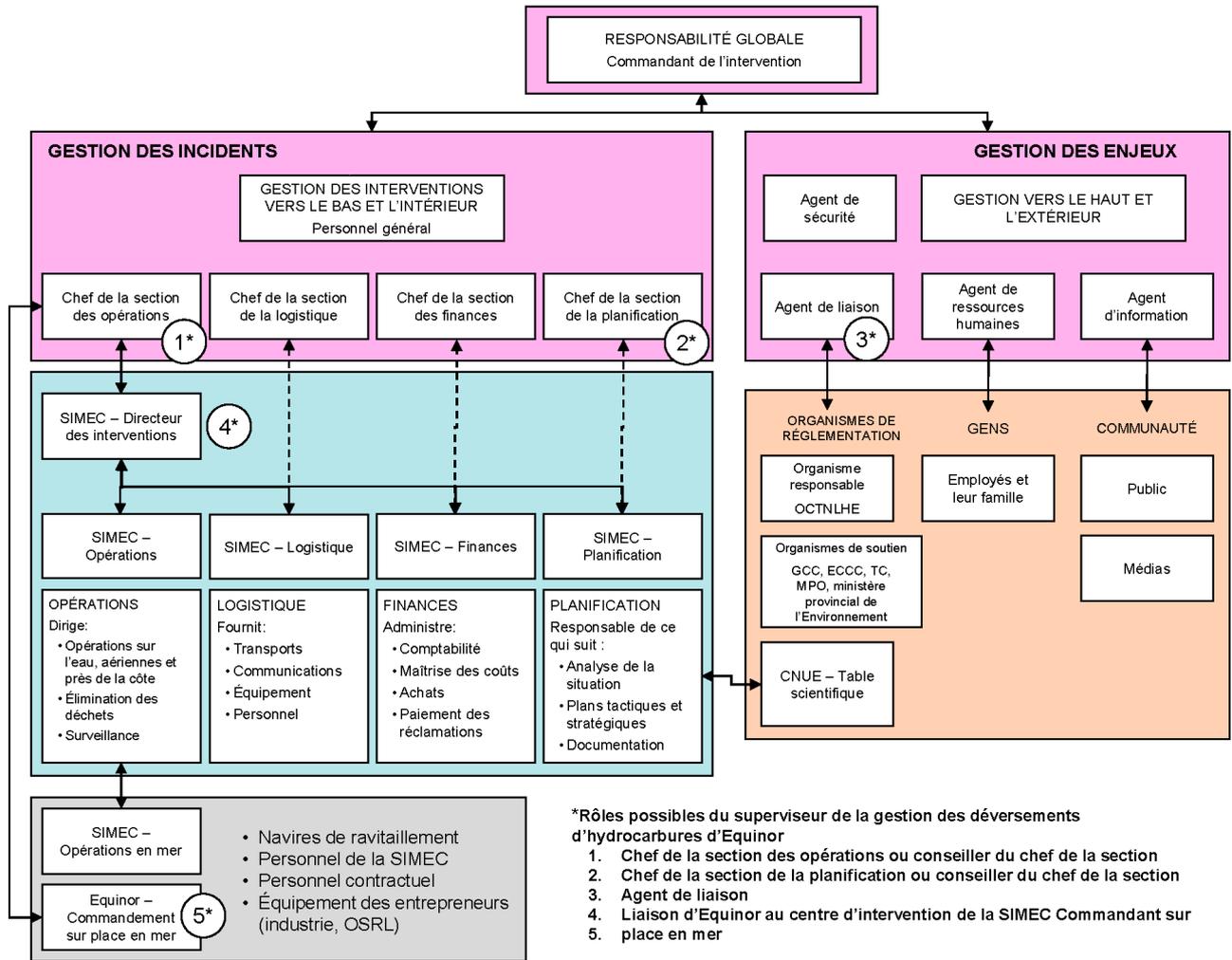
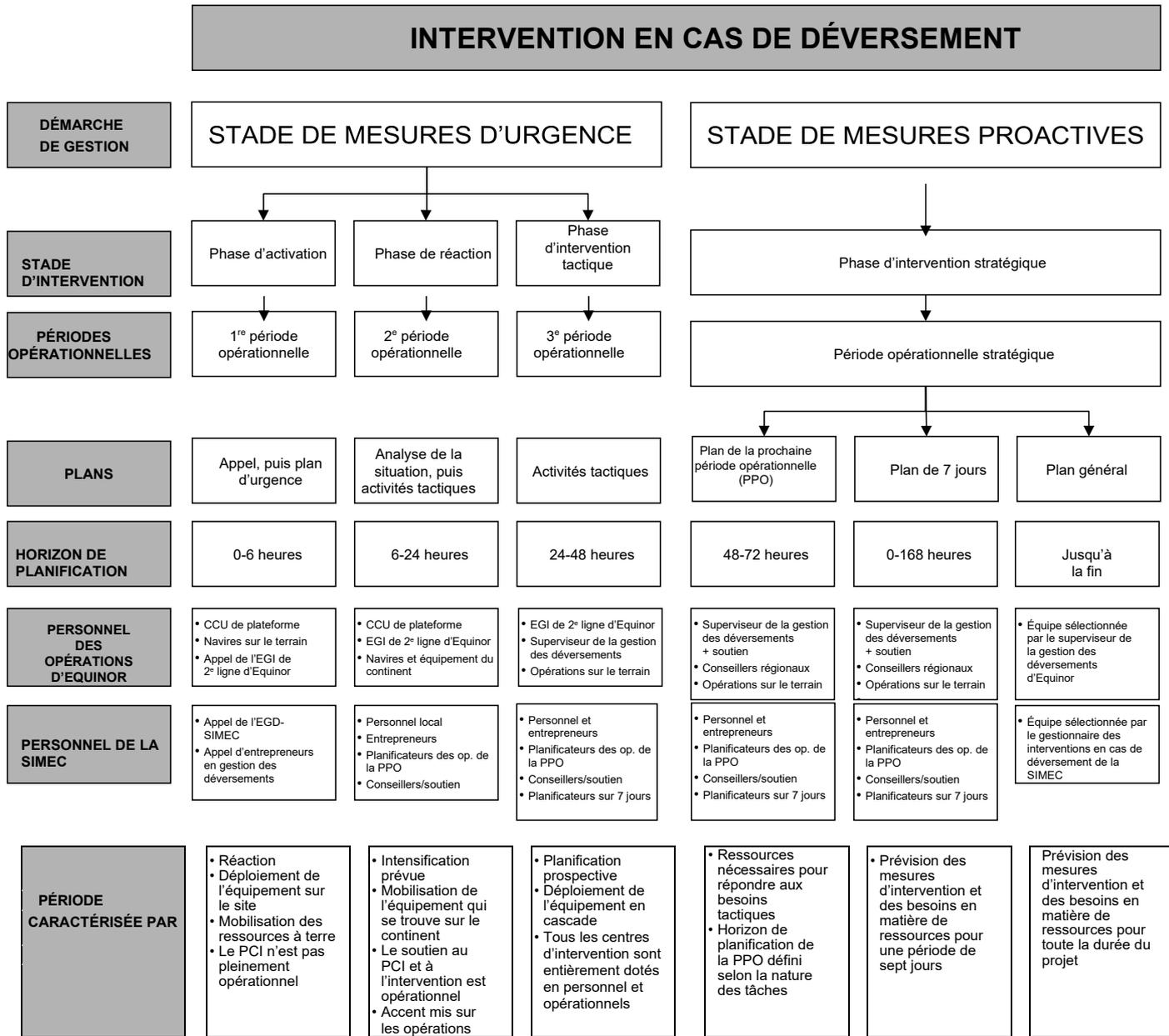


Figure 4-8 : Processus de planification à chaque phase d'une intervention en cas de déversement d'hydrocarbures de niveau 2 ou 3



5 Mesures d'intervention en mer

5.1 Mesures opérationnelles générales

Bien que chaque déversement soit un événement unique qui demande une démarche et des méthodes précises, la plupart des mesures d'intervention en cas de déversement suivent un processus commun. Les étapes générales sont décrites aux sections 5.1.1 à 5.1.6.

5.1.1 Mesures immédiates

- Aviser les responsables de l'installation, les intervenants d'urgence, les intervenants du cadre de gestion hiérarchique à terre (pour les déversements de niveau 1), l'EGI de 2^e ligne à terre d'Equinor (pour les déversements de niveau 2 ou 3) et les SCTM de la GCC
- Sécuriser le lieu du déversement, assurer la sécurité des membres du personnel et arrêter le déversement
- Voir l'annexe C – Consignes de signalement d'un déversement d'hydrocarbures

5.1.2 Élaboration de plans d'intervention tactiques et stratégiques

- Évaluer la situation et les ressources disponibles
- Déterminer la meilleure stratégie pour une intervention immédiate
- Voir la section 5.4 – Stratégie d'intervention

5.1.3 Options d'intervention

- Mettre en œuvre les mesures d'intervention
- Voir la section 5.3 – Options d'intervention opérationnelle

5.1.4 Gestion de l'intervention

- Assurer la gestion de l'intervention en effectuant la transition d'une démarche réactive à une démarche proactive
- S'attaquer aux enjeux internes et opérationnels, de même qu'aux enjeux externes, organisationnels, réglementaires et communautaires dans le cadre d'un processus standard
- Consigner l'ensemble des plans et des activités
- Voir la section 4.0 – Gestion des interventions en cas de déversement d'hydrocarbures

5.1.5 Surveillance (évaluation continue de la situation)

- Surveiller l'efficacité des mesures
- Surveiller les effets du déversement sur l'environnement
- Voir l'annexe J – Protocoles de surveillance et d'observation

5.1.6 Stockage et élimination des résidus d'hydrocarbures

- Stocker les résidus temporairement
- Éliminer les résidus
- Voir l'annexe I – Gestion des résidus d'hydrocarbures déversés

5.2 Premières mesures d'intervention

Les premières mesures à prendre dans l'éventualité d'un déversement pourraient être très limitées, voire impossibles à mettre en place si la plateforme est en état d'APG (voir la section 4.2.1 et l'annexe D). Dans un tel cas, tous les membres du personnel de l'installation se seront déjà regroupés à leur poste; le déversement viendra au second rang des préoccupations, après la cause même du déclenchement de l'APG. Dans le cas des déversements d'hydrocarbures qui ne mènent pas au déclenchement d'une APG, il est recommandé de suivre la séquence de mesures présentée au tableau 5-1.

Les priorités sont les suivantes : sécurité, environnement, biens, notification, puis mise en œuvre des mesures d'intervention (seulement une fois que la situation est bien comprise et si les conditions le permettent).

Tableau 5-1 : Premières mesures d'intervention pour tout déversement d'hydrocarbures en zone extracôtière

Membres du personnel	Mesures
Travailleurs au site du déversement	<ul style="list-style-type: none"> • Aviser la salle de contrôle centrale et demander de l'assistance • Sécuriser le lieu du déversement • Arrêter l'écoulement des hydrocarbures et empêcher ceux-ci d'atteindre la surface de la mer, dans la mesure où il est possible de le faire de manière sécuritaire
Gestionnaire de l'actif	<ul style="list-style-type: none"> • Évaluer le déversement (type d'hydrocarbures, volume, sur le pont ou en mer) • Mener une analyse de la situation (conditions météorologiques/état de la mer, activités sur la plateforme, état du navire de réserve, disponibilité de l'équipement, trajectoire potentielle de la nappe) • Établir une stratégie d'intervention pratique (voir la section 5.4) • Aviser les SCTM de la GCC au 709 227-2181/2
Superviseur sur place d'Equinor	<ul style="list-style-type: none"> • Aviser le chef de la section des opérations de garde, par l'entremise de Telelink, au 757-7707 • Remplir le formulaire de signalement d'un déversement d'hydrocarbures (Oil Spill Notification) d'Equinor et l'envoyer au PCI d'Equinor • Servir de point de contact entre la plateforme et le PCI d'Equinor à St. John's.
Capitaine du navire de réserve	<ul style="list-style-type: none"> • Évaluer le déversement et les conditions opérationnelles • Conseiller le gestionnaire de l'actif dans l'élaboration de stratégies d'intervention (voir la section 5.3) • Mettre en œuvre les mesures à la surface de l'eau (voir la section 5.3)
Chef de la section des opérations du PCI	<ul style="list-style-type: none"> • Fournir de l'aide aux opérations en mer, au besoin • Déterminer si le niveau d'intervention est approprié et modifier, au besoin • En cas de déversement de niveau 2, aviser le superviseur de la gestion des déversements d'hydrocarbures d'Equinor • Mobiliser l'EGI de 2^e ligne à terre d'Equinor
Agent de liaison du PCI ou ligne opérationnelle SSE	<ul style="list-style-type: none"> • Aviser l'agent de service de l'OCTNLHE du déversement • Fournir une déclaration de déversement par écrit à l'OCTNLHE dans un délai de 24 heures suivant l'incident • Procéder aux notifications internes au sein de la société • Confirmer que les SCTM de la GCC ont été avisés par le gestionnaire de l'actif
Superviseur de la gestion des déversements d'hydrocarbures du PCI	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mobiliser la SIMEC, au besoin ▪ Établir un soutien à terre pour superviser l'ensemble des mesures d'intervention en cas de déversement de niveau 2 ou 3

5.3 Options d'intervention opérationnelle

Au moment d'un déversement, des contre-mesures appropriées compte tenu des conditions doivent être prises rapidement. Même si chaque intervention sera unique, il n'y a que quelques techniques de base qui peuvent être considérées de façon concrète. Les options d'intervention dont on dispose advenant un déversement au large des côtes de Terre-Neuve sont énumérées au tableau 5-2. Les capacités sur place pour n'importe laquelle de ces options se limitent aux déversements de faible ampleur (niveau 1). Pour les déversements plus importants (niveau 2 ou 3), il faut des ressources supplémentaires d'autres installations ou du continent. L'équipement dont on dispose en mer pour réagir à un déversement est indiqué ci-dessous à la section 5.3.1.

Tableau 5-2 : Options d'intervention sur place

Options	Observations
Dispersion ou dégradation naturelles (voir l'annexe G)	<ul style="list-style-type: none"> • Les hydrocarbures altérés se décomposent en gouttelettes sous l'effet des vagues. • Les gouttelettes sont métabolisées naturellement par des micro-organismes. • L'efficacité augmente plus les vents soufflent fort et plus la surface de la mer devient agitée. • Seule option lorsque la vitesse des vents est supérieure à 25-30 nœuds et que les vagues dépassent 2,5-3,0 m de hauteur.
Surveillance et suivi (voir l'annexe J)	<ul style="list-style-type: none"> • Toujours nécessaire. • Aide à déterminer l'ampleur du problème avant d'établir une stratégie. • Permet de confirmer l'efficacité des mesures d'intervention. • Plus difficile dans la noirceur ou dans les conditions de faible visibilité. • Seule option pour les interventions lorsque les conditions sont mauvaises. • Les navires de ravitaillement et de réserve d'Equinor sont dotés de balises de suivi des déversements.
Dispersion mécanique	<ul style="list-style-type: none"> • Lavage par hélice. • Pulvérisation d'eau à haute pression (tourelle de lutte contre les incendies). • Bonne option pour les petits déversements ou les nappes d'hydrocarbures de faible épaisseur, mais pas pour le pétrole brut. • Mise en œuvre rapide, aucun équipement nécessaire.
Dispersion chimique (voir l'annexe Q)	<ul style="list-style-type: none"> • Autorisation préalable requise de la part de l'OCTNLHE, sous réserve de l'acceptation de l'AANE/EMAID de la passe Flamande d'Equinor. • Un épandage aérien sera envisagé dans l'éventualité d'un déversement de niveau 2 ou 3.
Confinement et récupération (voir l'annexe K)	<ul style="list-style-type: none"> • Option efficace, mais limitée par l'état de la mer, le taux de rencontre du système de barrage et la nécessité d'un soutien logistique important. • Faible taux de récupération à mesure que la nappe s'étend. • Deux possibilités : <ul style="list-style-type: none"> - Barrage absorbant sur les navires de ravitaillement et de réserve d'Equinor - Conteneurs d'un système de balayage sur un seul navire conservés sur l'unité flottante de production, stockage et déchargement en mer (FPSO) SeaRose, la plateforme Hibernia,

Options	Observations
	la plateforme Hebron et la FPSO Terra Nova.
Mesures de protection de la faune (voir la section 6.0 et l'annexe L)	<ul style="list-style-type: none"> • Surveillance nécessaire pour déterminer la répartition des espèces fauniques et le risque qu'une nappe d'hydrocarbures ait un impact sur celles-ci. • Les techniques visant à éloigner les espèces fauniques se limitent à la production de bruits de haute intensité. • Pour tout incident touchant des espèces fauniques, veuillez consulter le superviseur de la gestion des déversements d'hydrocarbures de l'EGI de 2^e ligne à terre d'Equinor.
Échantillonnage d'hydrocarbures et d'animaux (voir l'annexe L)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Des trousse d'échantillonnage ont été placées à bord des navires de ravitaillement et de réserve d'Equinor pour la collecte d'échantillons d'hydrocarbures et d'eau, d'hydrocarbures sur les espèces fauniques et de faune mazoutée. ▪ ECCC exige que l'ensemble des oiseaux mazoutés prélevés soient conservés en tant qu'échantillons pour que l'on puisse mener une évaluation approfondie une fois sur le continent. ▪ Il faut un permis pour prélever des échantillons; Equinor obtiendra un permis chaque année.

5.3.1 Options d'intervention pour les déversements de niveau 1

Le tableau 5-3 ci-dessous indique les divers équipements d'intervention disponibles sur place qui seraient utilisés en cas de déversement de niveau 1.

Tableau 5-3 : Équipement d'intervention en cas de déversement disponible sur place

Équipement	Lieu de stockage	Temps nécessaire pour le déploiement
GPS/bouées de suivi des déversements par satellite	1 bouée iSphere de MetOcean sur chaque navire de ravitaillement et de réserve d'Equinor	Moins de 5 minutes
Barrage absorbant de 8 po (voir l'annexe K)	320 pi de barrage et 100 pi d'absorbant Pom-Pom à bord des navires de ravitaillement et de réserve d'Equinor	Moins de 30 minutes
Trousse d'échantillonnage d'hydrocarbures (voir l'annexe L)	À bord de l'installation et de tous les navires de ravitaillement et de réserve d'Equinor	Immédiatement. Suggérer l'utilisation d'embarcations rapides de sauvetage, s'il s'agit d'une option sécuritaire.

Le seul équipement d'intervention en cas de déversement qui sera conservé ou utilisé à bord de l'installation sera le matériel préparé pour les déversements sur le pont, comme indiqué dans le plan d'urgence de bord contre la pollution par les hydrocarbures (PUBPH) de l'installation.

5.3.2 Options d'intervention pour les déversements de niveau 2 ou 3

Advenant un déversement de niveau 2 ou 3, plusieurs types d'équipement pourraient être utilisés dans le cadre des ententes contractuelles d'Equinor avec la SIMEC et OSRL. La liste des équipements de niveaux 2 et 3 est fournie à l'annexe E.

5.3.2.1 *Agents de dispersion chimique*

Equinor se penche actuellement sur la possibilité d'ajouter l'utilisation d'agents de dispersion chimique comme un outil d'intervention opérationnel en cas de déversement de niveau 1 ou 2.

Les lois de mise en œuvre de l'Accord ont été modifiées afin de permettre l'utilisation d'agents dispersants en cas de déversement de niveau 1. La loi modifiée (projet de loi C-22) a été adoptée par le Parlement du Canada, et de nouveaux règlements afférents, qui se rapportent à l'utilisation d'agents dispersants, ont également été adoptés. Ces règlements prescrivent une liste d'agents dispersants dont l'utilisation est approuvée et décrivent en détail l'exigence selon laquelle une EMAID doit être réalisée avant que les agents dispersants soient approuvés.

Equinor Canada Itée effectue procède à une EMAID stratégique pour déterminer si l'utilisation d'agents dispersants de niveau 1 ou 2 se traduit par un avantage net pour l'environnement et la présentera au délégué à l'exploitation de l'OCTNLHE à des fins d'examen, dans les délais prescrits.

Dans l'éventualité d'un déversement plus important de niveau 2 ou 3, on peut s'attendre à ce que des ressources soient mobilisées en appui à une intervention, ce qui comprend l'utilisation potentielle d'agents de dispersion chimique. Dans le cadre de ces efforts, il se peut que l'on demande à OSRL de mettre à la disposition d'Equinor les appareils nécessaires à un épandage aérien d'agents dispersants. Des opérations aériennes de la sorte seront envisagées uniquement dans les cas où un volume important d'hydrocarbures pourra être traité de la sorte avec efficacité. Un plan opérationnel sera nécessaire avant que l'on puisse procéder à l'épandage.

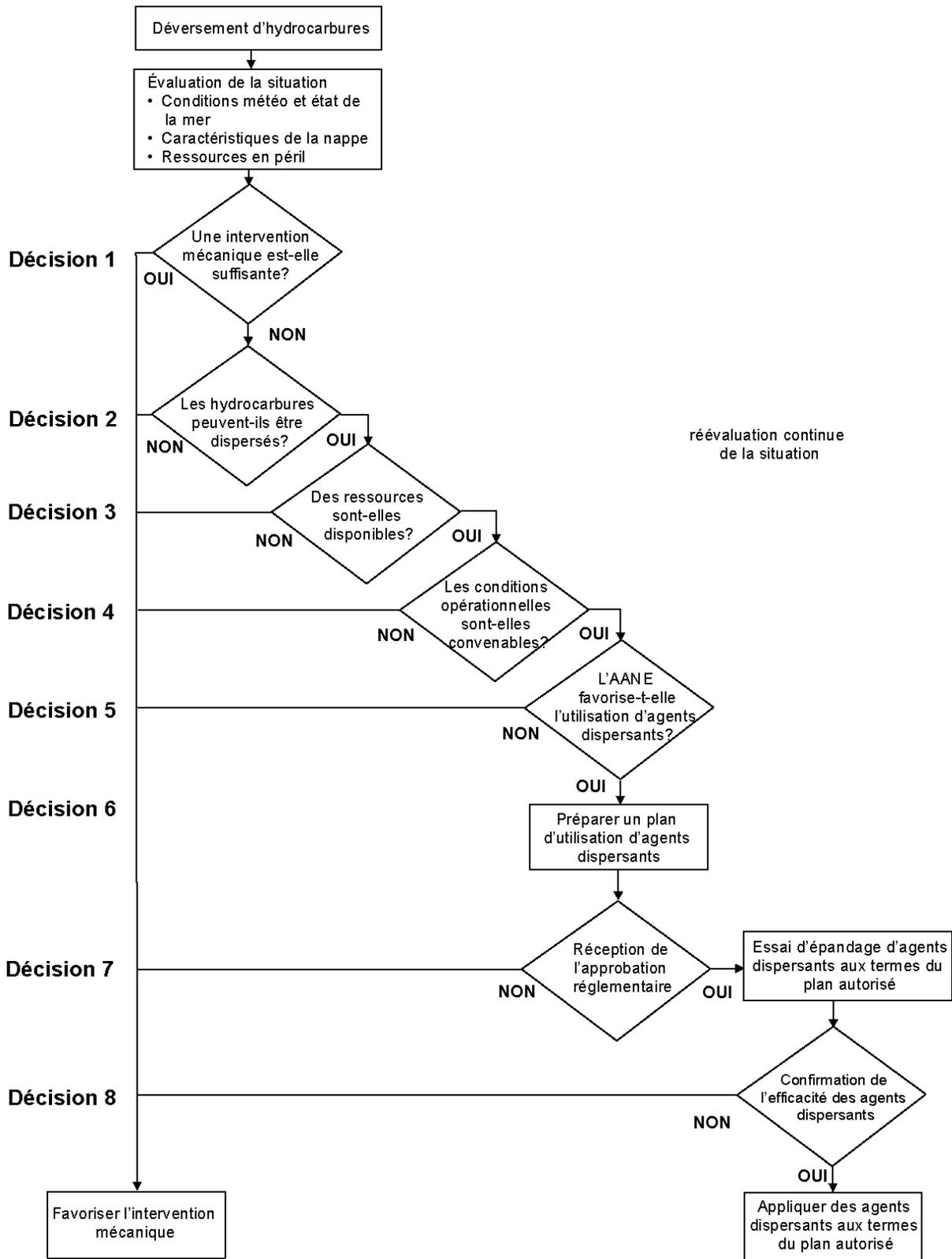
Equinor demandera à l'OCTNLHE l'autorisation d'utiliser des agents dispersants, dans la mesure où cela serait considéré comme une contre-mesure appropriée. L'épandage d'agents dispersants commencera dès qu'il possible de le faire sur le plan opérationnel après que l'on en aura reçu l'approbation par écrit.

Le contenu de la demande d'Equinor comprendra l'information essentielle pour suivre le processus décisionnel décrit à la figure 5-1. La décision d'utiliser des agents de dispersion chimique reposera sur deux questions de base :

- L'agent utilisé pourra-t-il disperser les hydrocarbures à la surface de l'eau de manière efficace?
- L'utilisation d'agents dispersants se traduira-t-elle par un avantage net pour l'environnement?

OSRL fournira des aéronefs, de l'équipement d'épandage, des agents de dispersion chimique et des effectifs opérationnels. Elle sera également responsable des missions d'épandage d'agents dispersants et de la surveillance de l'efficacité des agents dispersants à la surface de l'eau. Les membres du personnel d'OSRL seront rattachés aux sections des opérations et de la planification et travailleront de près avec la SIMEC.

Figure 5-1 : Processus décisionnel concernant les agents dispersants



5.3.3 Stratégie d'intervention

5.3.3.1 Évaluation de la situation

Aucune mesure ne doit être prise en réponse à un déversement d'hydrocarbures en mer tant qu'on ne saisit pas bien la nature de l'incident (voir la section 4.3). Cette compréhension donne aux gestionnaires l'information dont ils ont besoin pour déterminer :

- si une intervention est nécessaire;
- la façon la plus sécuritaire de mener cette intervention;
- l'endroit où l'on doit mener l'intervention et la façon de le faire pour qu'elle soit le plus efficace possible.

Le processus décisionnel (voir la figure 5-2) demande la collecte et l'évaluation continues de l'information depuis le lieu du déversement, notamment sur ce qui suit :

- nature et type du déversement;
- trajectoire, volume et dégradation des hydrocarbures;
- conditions météorologiques et environnementales;
- sensibilité des ressources;
- logistique et disponibilité de l'équipement et du personnel;
- efficacité de l'intervention jusqu'ici.

Selon cette évaluation, on sélectionne l'intervention qui a le plus de chances de produire les résultats voulus, et cette option est évaluée pour en déterminer la faisabilité sur le plan opérationnel.

5.3.3.2 Évaluation des mesures d'atténuation de l'impact du déversement (EMAID)

Chaque option d'intervention en cas de déversement, ou chaque combinaison d'options, peut avoir un impact sur le milieu touché qui dépasse l'impact du déversement même. La stratégie d'intervention d'Equinor est fondée sur le principe de l'EMAID, laquelle tient compte des avantages et des désavantages des mesures d'intervention pour l'environnement. Certaines méthodes d'intervention peuvent avoir un impact environnemental négatif, tout en étant justifiables en raison d'avantages prépondérants ou de l'importance d'éviter d'autres effets, plus graves.

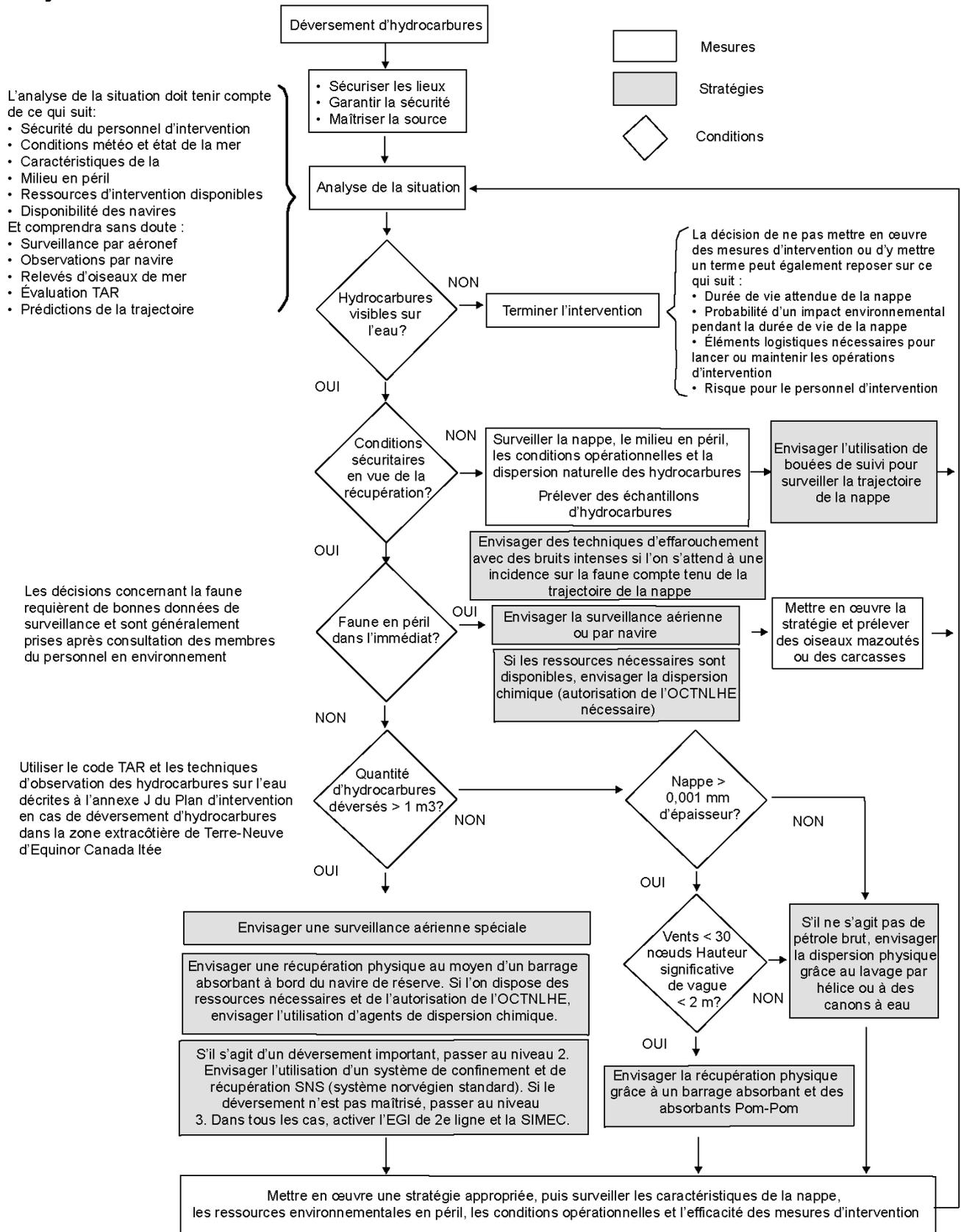
Au moment de procéder à l'EMAID, Equinor consultera la SIMEC et l'OCTNLHE pour :

- évaluer l'importance relative des ressources en péril;
- tenir compte des priorités locales et régionales;
- prendre les décisions qui conviennent le mieux un endroit précis.

Trois étapes sont suivies pour s'assurer de la réalisation de l'EMAID :

- relever les ressources en péril et les classer en ordre de priorité en fonction de la sensibilité environnementale et de la valeur des ressources;
- comparer les options d'intervention les unes aux autres ainsi qu'au rétablissement naturel;
- sélectionner les options d'intervention qui se traduisent par le plus grand avantage pour l'environnement ou le plus faible impact négatif sur les ressources les plus importantes.

Figure 5-2 : Prise de décisions pour les interventions en cas de déversement d'hydrocarbures



5.3.3.3 *Triage*

Le triage consiste à définir les priorités en situation d'urgence, priorités sur lesquelles s'appuiera l'affectation des ressources de manière à obtenir le plus grand avantage. Dans une intervention, les ressources sont limitées et les mesures sont fortement influencées par le temps, étant donné l'étalement des hydrocarbures. Dans la mesure où ces contraintes sont prises en considération, le triage peut mener à des décisions prises en fonction de ce qui suit :

- affectation des ressources pour maximiser les avantages;
- surveillance des enjeux qui pourraient nécessiter une attention ultérieurement;
- cas où il faudrait ÉVITER d'utiliser des ressources en raison de leur inefficacité relative attendue.

5.3.4 *Options d'intervention*

L'élaboration de la stratégie devrait tenir compte de l'ensemble des options d'intervention présentées à la section 5.3. La décision quant à l'utilisation de chacune de ces options repose sur une évaluation des conditions opérationnelles actuelles et prévues, sur les caractéristiques attendues des hydrocarbures, sur l'efficacité de l'option et sur les effets sur l'environnement.

Le tableau 5-4 fournit les lignes directrices concernant les possibles mesures à prendre pour chaque niveau d'intervention.

Tableau 5-4 : Possibles mesures à prendre pour chaque niveau d'intervention

		Description du déversement	Intervention en mer	Intervention à terre
Niveau 1	Type :	<ul style="list-style-type: none"> Ponctuel Instantané 	Installation :	<ul style="list-style-type: none"> Aviser l'OCTNLHE Vérifier que les SCTM de la GCC ont été avisés Aviser la ligne opérationnelle SSE ou l'agent de liaison de l'EGI de 2^e ligne à terre d'Equinor, si celle-ci est activée
	Volume :	<ul style="list-style-type: none"> Faible 		
	Source :	<ul style="list-style-type: none"> Définie Neutralisée 	Sur l'eau :	
	Risque continu :	<ul style="list-style-type: none"> Négligeable 		
	Exemples :	<ul style="list-style-type: none"> Processus, équipement, déchargement, brûlage à la torche ou carburant Fuites durant le transfert 		
Niveau 2	Type :	<ul style="list-style-type: none"> Ponctuel 	Installation :	<ul style="list-style-type: none"> Mesures de niveau 1 plus... Mobilisation de l'EGI de 2^e ligne d'Equinor au PCI, sur le continent Mobilisation, par l'EGI de 2^e ligne à terre d'Equinor, de la SIMEC pour que celle-ci fournisse des conseils ou dirige l'ensemble des opérations sur le terrain Mobilisation d'effectifs et d'équipements supplémentaires Interaction entre le commandant de l'intervention et l'EGI de 2^e ligne à terre d'Equinor, ainsi qu'avec les intervenants Demande d'autorisation d'épandre des agents dispersants soumise à l'OCTNLHE, à moins que cette mesure soit préapprouvée
	Volume :	<ul style="list-style-type: none"> Moyen 		
	Source :	<ul style="list-style-type: none"> Définie Neutralisée 		
	Risque continu :	<ul style="list-style-type: none"> À la baisse 	Sur l'eau :	
	Exemples :	<ul style="list-style-type: none"> Fuites plus importantes découlant du processus ou du pipeline, ou encore, du système de déchargement 		

		Description du déversement	Intervention en mer	Intervention à terre	
Niveau 3	Type :	<ul style="list-style-type: none"> Ponctuel ou continu 	Installation :	<ul style="list-style-type: none"> Mesures renforcées de niveau 2 plus... Soutien opérationnel, au besoin Possibilité de prendre des mesures de contrôle de puits Possibilité de retirer des effectifs ou d'abandonner le puits 	<ul style="list-style-type: none"> Mesures renforcées de niveau 2 plus... Demande d'autorisation d'épandre des agents dispersants soumise à l'OCTNLHE Mobilisation d'OSRL Mobilisation de l'équipe de 3^e ligne de soutien aux interventions en cas de déversement d'Equinor, établie à l'extérieur de St. John's Des mesures prolongées de contrôle de puits et de source pourraient être nécessaires
	Volume :	<ul style="list-style-type: none"> Élevé 			
	Source :	<ul style="list-style-type: none"> Perte de maîtrise d'un puits N'est peut-être pas définie N'est peut-être pas neutralisée 			
	Risque continu :	<ul style="list-style-type: none"> Persistant À la hausse 	Sur l'eau :	<ul style="list-style-type: none"> Intervention en mer à grande échelle avec équipement et navires mobilisés depuis le continent Possibilité d'utiliser des agents dispersants Surveillance Des mesures de contrôle de puits et de source pourraient être nécessaires 	

5.3.5 Prise de décisions concernant les contre-mesures

La figure 5-2 décrit le processus à suivre pour décider des premières contre-mesures et qui sera utilisé dans l'élaboration d'une stratégie. Il est essentiel qu'une analyse de la situation soit effectuée sur une base continue (voir la section 5.3.3.1) pour que l'on puisse déterminer la nature du problème que pose le déversement ainsi que l'efficacité des mesures d'intervention. Les lignes directrices à suivre lorsque l'on élabore une stratégie sont les suivantes :

LA SÉCURITÉ, D'ABORD ET AVANT TOUT

- Le gestionnaire de l'actif doit prendre une décision éclairée en consultation avec le capitaine du navire de réserve et les observateurs locaux.
- De l'information contextuelle ou des conseils techniques peuvent toujours être fournis par le superviseur de la gestion des déversements d'hydrocarbures d'Equinor, par la SIMEC et par OSRL.
- Lorsque la mer agitée empêche d'intervenir, la dispersion naturelle des hydrocarbures augmente.
- Le lavage par hélice ou le lavage par pulvérisation d'eau à haute pression sont les meilleures options pour une mince pellicule d'hydrocarbures. Le lavage par hélice est toutefois peu efficace dans le cas du pétrole brut.
- L'utilisation d'un barrage absorbant devrait être envisagée dans les premiers stades, car l'équipement peut être déployé rapidement et présente une forte probabilité de récupération des hydrocarbures avant leur étalement.
- L'épandage d'agents dispersants pourrait être approprié; l'épandage devrait commencer dès que possible pour éviter les retards d'exécution.
- Chaque tâche prévue devrait comprendre une analyse régulière de la situation.
- La surveillance aérienne est très utile. On peut utiliser des aéronefs (prêts d'hélicoptères, PAL, vols de Transports Canada, etc.) présents dans le secteur au moment du déversement. Si le volume du déversement est inconnu, on doit prendre des dispositions pour une reconnaissance aérienne.
- L'élimination des résidus pose un problème dans toute intervention dans le cas d'un déversement et peut mener à des goulots d'étranglement dans les opérations. Les résidus huileux devraient être manipulés une seule fois, dans la mesure du possible, afin de prévenir toute contamination secondaire.

- Les membres du personnel qui manipulent des résidus huileux doivent s'assurer que leurs vêtements et leur équipement de protection individuelle sont protégés par une combinaison jetable.

6 Enjeux environnementaux

Dans l'éventualité d'un déversement en mer, le SCF d'ECCC se concentre sur les effets potentiels sur les oiseaux marins à proximité du déversement. Les oiseaux de mer qui vivent sur la surface de la mer ou près de la surface sont vulnérables aux effets d'un tel déversement. Même en petite quantité, les hydrocarbures sur les plumes influent sur la flottabilité et la capacité d'isolation des oiseaux. Le degré d'incidence serait déterminé par la distribution saisonnière des oiseaux, leurs caractéristiques sur le plan comportemental et leur stratégie de reproduction. Les oiseaux capturent leurs proies selon différentes méthodes : certains cherchent leur nourriture à la surface, d'autres sous la surface à une faible profondeur, et d'autres encore plongent en profondeur. Le type de proies et la stratégie de quête de nourriture ont une incidence sur la vulnérabilité de diverses espèces aviaires.

Le MPO a comme mandat de protéger les populations de poissons et d'invertébrés ainsi que les mammifères marins contre le mazoutage. On ne considère pas que les effets de l'exposition aux hydrocarbures présente un risque élevé pour les mammifères marins et les tortues marines, puisque dans leur cas, une petite proportion seulement des populations sera vraisemblablement en péril à un moment donné, le nombre d'individus présents étant généralement bas.

Les incidences environnementales ont été relevées dans l'étude d'impact environnemental du programme de forage exploratoire dans la passe Flamande (Statoil, 2017). Aux termes de la déclaration de décision d'évaluation environnementale pour le projet de forage exploratoire dans la passe Flamande (ECCC, 2019), des mises à jour annuelles du projet sont fournies dans le cadre de l'évaluation environnementale d'Equinor Canada afin de s'assurer que les programmes d'atténuation ou de surveillance continuent d'être mis en application aux fins des travaux de forage dans la passe Flamande.

6.1 Distribution des oiseaux de mer

Bien que des oiseaux de mer soient présents au large de la côte est de Terre-Neuve tout au long de l'année, le nombre d'espèces et leur distribution varient considérablement. Certains taxons, notamment les grands goélands et les mouettes, de nombreux alcidés, des fulmars et des puffins sont présents en grand nombre tout au long de l'année. D'autres, comme le fou de Bassan, les sternes, les cormorans et les phalaropes, sont absents ou rares en hiver. Les mouettes blanches et la sauvagine (dont l'arlequin plongeur et le garrot d'Islande) sont les plus susceptibles d'être présentes en hiver, en dehors de la saison de reproduction. Située à plusieurs centaines de kilomètres au large de la côte, la passe Flamande se trouve à l'extérieur de l'aire d'alimentation signalée pour la plupart des espèces qui se reproduisent dans les grandes colonies d'oiseaux de mer des zones côtières de Terre-Neuve, quoique les fous de Bassan et les océanites cul-blanc parcourent des centaines de kilomètres depuis leurs colonies, pour des vols d'alimentation de plusieurs jours (Garthe et coll., 2007; Pollet et coll., 2014).

La figure 6-1 indique la présence saisonnière des espèces aviaires associées au milieu marin, tel que décrit en été, les espèces d'oiseaux de mer qui se reproduisent à Terre-Neuve sont concentrées autour des colonies de nidification (Fifield et coll., 2009). Il faut toutefois noter que les oiseaux de mer vivent relativement longtemps, et que pour de nombreuses espèces, les individus ne se reproduisent pas avant l'âge de quatre ou cinq ans. Durant la saison de reproduction, il est possible d'observer ces oiseaux qui ne sont pas en reproduction en grand nombre, loin au large. Certaines espèces qui se reproduisent dans l'hémisphère Sud passent l'hiver dans le nord-ouest de l'Atlantique. C'est notamment le cas de la majeure partie de la population mondiale de puffins majeurs (Brown, 1986).

Figure 6-1 Résumé de la présence des oiseaux associés au milieu marin au large de la côte est de Terre-Neuve, selon la saison

	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Grand cormoran et cormoran à aigrettes												
Fou de Bassan												
Phalaropes												
Grands goélands												
Mouette blanche												
Mouette tridactyle												
Sternes												
Mergule nain												
Macareux moine												
Guillemot à miroir												
Guillemot marmette												
Guillemot de Brünnich												
Petit pingouin												
Labbes et labres												
Fulmars et puffins												
Océanites												
Sauvagine												
Oiseaux terrestres et de rivage migrants												

Remarques :

- 1. Espèce en péril
- Absent de la zone d'étude
- Rare dans la zone d'étude
- Présent dans la zone d'étude
- Courant dans la zone d'étude
- Oiseaux incapables de voler (oisillons dépendants ou adultes en période de mue) en mer, possiblement dans la zone d'étude

L'automne est une période importante pour l'océanite cul-blanc et les oiseaux terrestres migrants (comme les passereaux, souvent des migrants nocturnes). L'océanite cul-blanc est l'espèce que l'on trouve le plus fréquemment échouée sur les plateformes et navires dans la zone d'étude régionale ou à proximité, la grande majorité de ces cas d'échouage survenant en septembre et octobre, après le départ des oisillons des colonies de reproduction à proximité (Davis et coll., 2015).

En hiver, des dizaines de millions de mergules nains parcourent des milliers de kilomètres depuis leur zone de reproduction jusqu'à leur aire de répartition hivernale principale, dans les eaux hautement productives au large de la côte est de Terre-Neuve (Fort et coll., 2012; 2013). Durant cette saison, ces eaux soutiennent une grande proportion de la population d'Islande de grands labbes (Magnusdottir et coll., 2012). Une étude de suivi récente de la mouette tridactyle a révélé que le nord-ouest de l'Atlantique, notamment la bordure du plateau continental au large des côtes de Terre-Neuve, constitue une aire d'hivernage importante pour les mouettes, la majeure partie de la population de l'Atlantique y passant l'hiver (Frederiksen et coll., 2012). La majeure partie de la population de l'est du Canada du guillemot marmette et environ le tiers des guillemots de Brünnich de la région passent l'hiver dans les eaux au large de la côte est de Terre-Neuve (McFarlane Tranquilla et coll., 2013).

Pour plus de détails sur des espèces individuelles, veuillez vous reporter à la section 6.2 de l'étude d'impact environnemental du programme de forage exploratoire dans la passe Flamande (Statoil, 2017).

6.1.1 Opérations visant les oiseaux de mer

Compte tenu de la présence de populations d'oiseaux de mer et de mammifères marins au large des côtes de Terre-Neuve, les opérations de surveillance de la faune représentent un élément essentiel des interventions en cas de déversement d'hydrocarbures.

Les activités suivantes de surveillance de la faune seront menées advenant un déversement en mer :

- Surveillance aérienne et par navire sous le vent avant la dérive de la nappe pour identifier les oiseaux de mer et les mammifères marins en péril.
- Emploi de techniques d'effarouchement des oiseaux visant à éloigner les oiseaux de mer de la zone touchée, au moyen de navires, d'aéronefs et de dispositifs sonores. Le but est d'effrayer les oiseaux pour qu'ils se tiennent loin des hydrocarbures à la surface de l'eau.
- Récupération, évaluation et traitement approprié des oiseaux de mer touchés (collecte des carcasses, euthanasie ou récupération à des fins de rétablissement) et envoi d'oiseaux vers un lieu central en vue de leur expédition à terre.

6.1.2 Surveillance

Des techniques de dissuasion de la faune peuvent être employées pour inciter les animaux à s'éloigner des endroits qui se trouvent dans la trajectoire attendue du déversement, ou à éviter ces endroits. Toutes les techniques de ce type seront déterminées en consultation avec le SCF.

Des techniques d'effarouchement peuvent dissuader les animaux à pénétrer dans les zones touchées par le déversement. Elles doivent cependant être planifiées et exécutées avec prudence, selon les conseils du SCF, pour que les animaux effrayés ne fassent pas simplement se déplacer vers d'autres zones touchées par le déversement. Les techniques d'effarouchement comprennent ce qui suit :

- Bruit, ce qui comprend l'utilisation de dispositifs pyrotechniques, de projectiles tirés par des fusils de chasse ou des pistolets, d'avertisseurs sonores à air, d'équipement motorisé et d'enregistrements sonores pour oiseaux.
- Dispositifs d'effarouchement, dont du ruban Mylar et des épouvantails (à l'effigie d'espèces prédatrices ou d'humains) sur les plages touchées.
- Rassemblement des animaux au moyen d'aéronefs, de bateaux ou d'autres véhicules.
- Effarouchement causé par la présence humaine.

Les programmes de dissuasion devraient tenir compte des effets potentiels des activités et des perturbations humaines sur les habitats et les espèces sensibles. Toute perturbation de zones de reproduction devrait être évitée, dans la mesure du possible.

6.1.3 Manipulation

Les oiseaux de mer touchés par un déversement peuvent être recueillis sur le terrain en vue de leur transport jusqu'à la terre ferme et de leur rétablissement. Les consignes de manipulation des oiseaux de mer sont décrites dans le document *Seabird Search, Handling and Observation Protocol* d'Equinor Canada Ltée.

Equinor a accès au centre de rétablissement des oiseaux de mer de l'industrie et mise sur un bassin de répondants dûment formés qui peuvent aider le vétérinaire de garde dans le nettoyage et les soins des oiseaux de mer mazoutés. Au besoin, Equinor établira un centre de nettoyage temporaire près de St. John's. Le processus de nettoyage des oiseaux proposé reposera sur les lignes directrices établies par Tri-State Bird Rescue and Research, inc. concernant la mise sur pied et l'exploitation d'un centre de traitement pour les oiseaux mazoutés.

6.2 Autres espèces fauniques

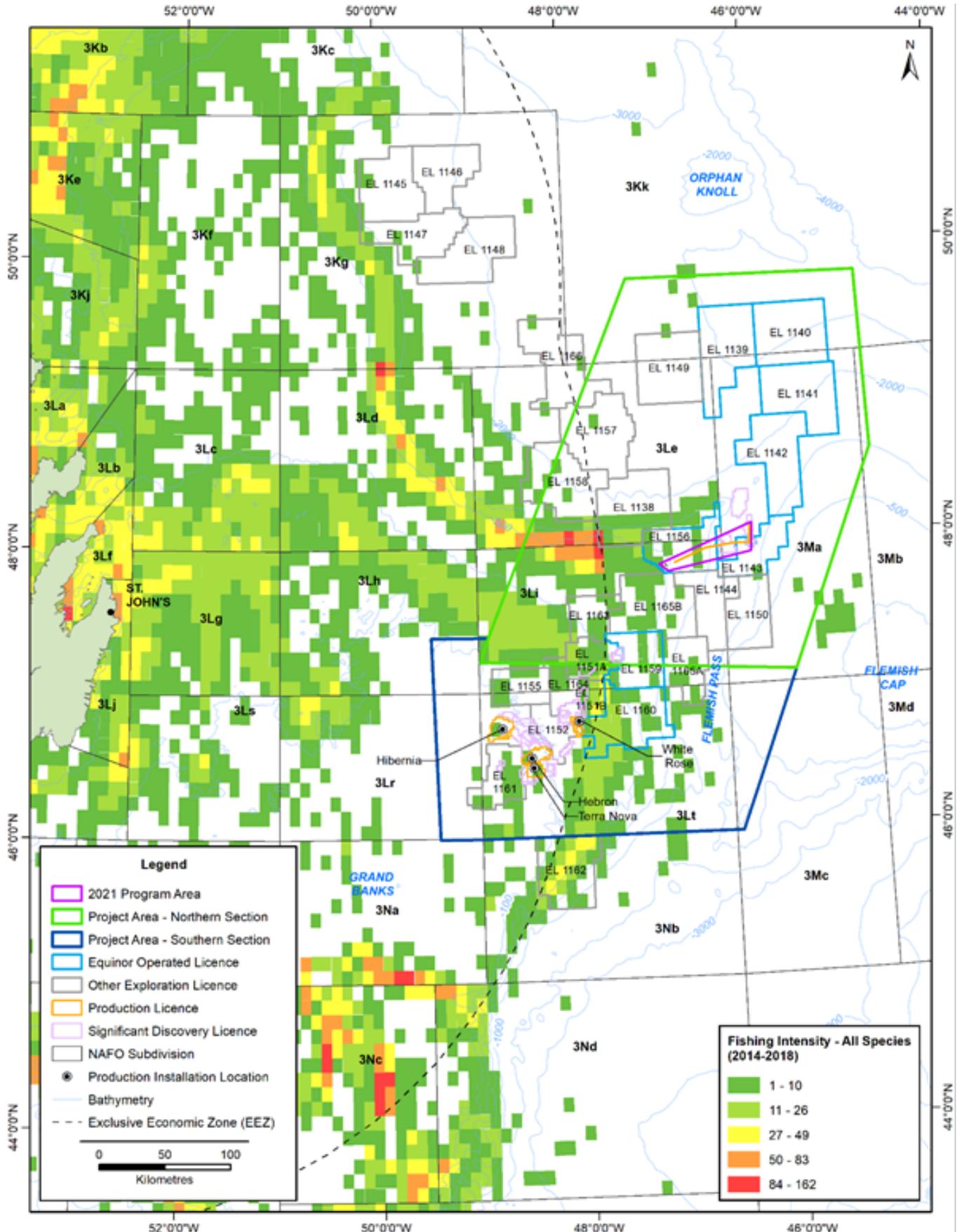
Des baleines, des dauphins, des phoques et des tortues marines sont également présents dans la zone des opérations. Règle générale, les cétacés et les phoques ne présentent pas de réactions importantes sur le plan comportemental ou physiologique à un mazoutage en surface limité, à une exposition accidentelle à de la nourriture contaminée ou à une ingestion d'hydrocarbures. Les effets des hydrocarbures sur les tortues marines sont réversibles, mais il se peut que leur capacité de recherche de nourriture soit affectée par une exposition aux hydrocarbures. Le nombre très limité de tortues marines qui passent par la zone touchée rend toutefois une telle exposition peu probable.

Equinor a préparé un plan d'intervention pour la sauvegarde de la faune (*Equinor Canada Wildlife Response Plan*), lequel a été approuvé, et l'appliquera intégralement dans l'éventualité où un déversement d'hydrocarbures aurait un impact sur des mammifères marins ou des tortues marines.

6.3 Pêches

Le profil des activités de pêche commerciale principales exercées dans la zone du projet est fourni dans l'étude d'impact environnemental du programme de forage exploratoire dans la passe Flamande (Statoil, 2017) et sera également inclus dans la mise à jour de l'évaluation environnementale de 2022 qui sera soumise à l'OCTNLHE. La figure 6-2 montre la répartition des activités de pêche en 2016. Il convient de noter que cette figure sera actualisée et fournie dans la mise à jour de l'évaluation environnementale de 2022.

Figure 6-2 : Profil saisonnier des activités de pêche pour l'ensemble des espèces, selon les données de 2014 à 2018



Il se pourrait que les effets environnementaux d'un déversement d'hydrocarbures aient une incidence sur les activités humaines et l'emploi dans la zone extracôtière, principalement en raison de fait que le déversement pourrait avoir un impact sur le transport en surface (navires de pêche et de soutien) et sur les activités d'autres exploitants en zone extracôtière. Dans l'éventualité peu probable où un navire passerait dans la zone touchée par un déversement, des effets pourraient être ressentis sur la santé des membres de l'équipage, sans compter la logistique associée à la décontamination du navire qui s'imposerait. Equinor s'efforce à réduire au minimum toute perturbation de l'industrie de la pêche établie dans la zone au large des côtes de Terre-Neuve, et continuera de travailler dans ce sens. Pour ce faire, la société emploiera divers moyens, notamment :

- Mobiliser, par l'entremise de l'organisation One Ocean de Terre-Neuve-et-Labrador, des représentants des industries pétrolière et de la pêche pour traiter des plans et des enjeux d'intérêt et de préoccupation communs.
- Dresser et mettre en œuvre un programme d'indemnisation pour les dommages attribuables aux activités du projet. Ce programme sera élaboré conformément aux *Compensation Guidelines Respecting Damages Relating to Offshore Petroleum Activities* (OCTNLHE et Office Canada–Nouvelle-Écosse des hydrocarbures extracôtiers [OCNEHE], 2017) et selon les modifications. Ce programme décrira les procédures d'indemnisation pour les pertes ou dommages réels subis par les pêcheurs commerciaux (y compris ceux qui détiennent des permis de pêche commerciale communautaires) attribuables à l'exploitant et résultant d'un déversement ou de débris, ou bien pour les dépenses engagées pour apporter des mesures correctives. Les pertes ou dommages réels englobent les pertes de revenus actuels ou futurs; la perte d'occasions de chasse, de pêche ou de cueillette; les coûts et dépenses engagés pour prendre des mesures visant à corriger une situation liée à un déversement, y compris les mesures prises pour maîtriser ou nettoyer un déversement. De plus, là où les circonstances l'exigent, Equinor se conformera au *Canadian East Coast Offshore Operators Non-Attributable Fisheries Damage Compensation Program* (CAPP, 2007).
- Élaborer un programme d'indemnisation en consultation avec des groupes autochtones qui détiennent des permis de pêche commerciale communautaires visant des zones qui chevauchent la zone du projet, avant le début du premier programme de forage exploratoire.
- Un point de contact unique (PCU) sera établi durant les activités du projet afin de faciliter les communications entre les pêcheurs et Equinor concernant la perte d'engins ou les dommages causés à ceux-ci, ainsi que d'autres questions liées à l'indemnisation.

6.4 Groupes autochtones

Equinor a mené des activités de mobilisation avec certains groupes autochtones depuis septembre 2017 concernant la démarche proposée de préparation et d'intervention en cas de déversement, de même que plusieurs autres sujets. Ces activités comprennent la notification de la participation au processus fédéral d'évaluation environnementale, les mises à jour concernant les projets et une série d'ateliers organisés en collaboration avec d'autres exploitants qui cherchent à forer des puits d'exploration au large de la côte est de Terre-Neuve.

En plus des rencontres individuelles avec les groupes autochtones en Nouvelle-Écosse et au Nouveau-Brunswick en 2017, Equinor et plusieurs autres exploitants qui mènent des activités d'exploration en mer ont rencontré des groupes autochtones en avril et en octobre 2018 à l'occasion de six ateliers distincts tenus à St. John's (Terre-Neuve-et-Labrador), Moncton (Nouveau-Brunswick) et Québec (Québec). L'une des composantes de ces séances visait à traiter en détail de prévention des déversements et de planification des interventions en cas de déversement. Le contenu élaboré à des fins de discussion durant les ateliers variait selon les pratiques exemplaires employées par chaque compagnie et dans l'industrie, les exigences réglementaires ainsi que les préoccupations et questions soulevées par les groupes autochtones participant au processus d'évaluation environnementale, durant l'examen de l'étude d'impact environnemental jusqu'à l'étape des demandes de renseignements.

Les sujets liés aux interventions en cas de déversement dont il a été question avec les groupes autochtones lors des ateliers comprenaient ce qui suit :

- aperçu de la modélisation de la trajectoire des déversements (c.-à-d., ce qu'est la modélisation, l'utilité de la modélisation des déversements, la démarche, les conclusions générales);
- devenir des hydrocarbures dans l'eau;
- préparation et intervention en cas de déversement (p. ex., exigences réglementaires associées à la préparation, mesures de contrôle et barrières, intervention et récupération, EMAID, surveillance, etc.);
- maîtrise des puits et intervention en cas d'urgence (c.-à-d., bloc obturateur de puits, coiffage et confinement, puits de secours);
- aperçu des options d'intervention (atténuation naturelle, moyens mécaniques de confinement et de récupération, brûlage sur place, épandage d'agents dispersants);
- surveillance du littoral et intervention connexe;
- capacité d'intervention (p. ex., intervention selon la gravité, exercices, etc.).

En réaction aux préoccupations soulevées par les groupes autochtones, qui souhaitent être avisés et être tenus au courant des opérations et des urgences éventuelles (comme un déversement d'hydrocarbures), Equinor ainsi que quatre autres exploitants ont dressé un plan de communication avec les représentants des pêches autochtones, en consultation avec les groupes autochtones, dans lequel on décrit un protocole à suivre dans l'éventualité d'un incident ou d'un déversement qui pourrait nuire à l'environnement.

Pour plus de détails sur les exigences relatives à la notification des groupes autochtones aux termes du plan de communication avec les représentants des pêches autochtones (Equinor et coll., 2019) élaboré avec d'autres exploitants qui mènent des activités de forage exploratoire, veuillez vous reporter à l'annexe C.

En conformité avec les conditions établies dans l'énoncé de décision de l'évaluation environnementale (Registre canadien d'évaluation environnementale, 2019), Equinor remettra aux groupes autochtones un exemplaire du PIDH. Equinor leur remettra également les résultats des exercices d'intervention en cas de déversement, une fois que ceux-ci auront été examinés par l'OCTNLHE.

6.5 Étude de suivi des effets sur l'environnement (ESEE)

Les conditions biophysiques initiales des sites d'exploration et de production sont évaluées et servent de point de référence pour comparer les effets environnementaux suivant un déversement d'hydrocarbures. Le degré de suivi des effets sur l'environnement est déterminé par le volume du déversement, la force des vents, l'état de la mer, la nature du produit déversé, les ressources en péril et les impacts environnementaux observés (p. ex., oiseaux mazoutés). L'OCTNLHE formule sa recommandation à savoir si un programme d'ESEE lié au déversement devrait être mené, et Equinor, en collaboration avec l'OCTNLHE, détermine la portée temporelle et spatiale du programme.

- Comme indiqué dans les conditions définies dans l'énoncé de décision (Registre canadien d'évaluation environnementale, 2019), dans l'éventualité d'un déversement qui pourrait avoir un impact négatif sur l'environnement, et tel qu'exigé par l'OCTNLHE et établi en consultation avec celui-ci, l'ESEE pourrait comprendre une analyse des qualités sensorielles des poissons et fruits de mer pour déterminer s'il y a altération de la chair, ainsi qu'une analyse chimique visant à déterminer les concentrations d'hydrocarbures et d'autres contaminants, selon le cas.
- Les degrés de contamination sont mesurés dans les poissons pêchés à des fins récréatives, commerciales et traditionnelles, et les résultats sont intégrés à une évaluation des risques pour la santé humaine, le tout devant être soumis aux autorités appropriées pour que l'on détermine si certaines zones devront être fermées à la pêche.

- On effectue une surveillance des mammifères marins, des tortues marines et des oiseaux de mer pour voir s'il y a des signes de contamination ou de mazoutage, en remettant les résultats à l'OCTNLHE.
- Les habitats et les organismes benthiques font l'objet d'une surveillance advenant un déversement ou un autre incident qui pourrait causer un étouffement ou des effets localisés dans le milieu benthique.

7 Santé et sécurité

Dans toute intervention en cas de déversement, la sécurité des membres du personnel demeure la priorité d'Equinor. La responsabilité ultime de la sécurité incombe au gestionnaire de l'actif. Peu importe la gravité du déversement sur le plan environnemental ou les mesures d'intervention prévues, on peut cesser les opérations à tout moment si les conditions sont jugées non sécuritaires par le gestionnaire de l'actif.

7.1 Consignes générales en matière de santé et de sécurité

La promotion de la santé et de la sécurité est un objectif fondamental de toute activité d'Equinor. Les pratiques de travail sécuritaire aident à réduire au minimum les risques pour la santé et la sécurité auxquels sont exposés les intervenants et la communauté environnante. En plus de se familiariser avec les consignes de santé et de sécurité de base décrites dans la présente section, les travailleurs devraient se reporter au plan de santé et de sécurité du site en question ainsi qu'aux guides de SSE pour plus d'information.

La formation constitue un élément clé pour protéger la santé et la sécurité des travailleurs. Tous les travailleurs qui participent aux interventions devraient avoir suivi une formation de base en intervention en cas de déversement d'hydrocarbures, y compris, mais non de façon limitative :

- règles de santé et de sécurité propres au site;
- procédures d'urgence.

7.1.1 Règles de sécurité de base

Les règles de santé et de sécurité de base qui suivent devraient être respectées par tous les travailleurs participant à une intervention en cas de déversement :

- Tenir compte des dangers que pose le déversement pour la santé et la sécurité avant d'intervenir
- Agir en équipe (utiliser un système d'entraide)
- Intégrer les évaluations des risques pour la santé et la sécurité à l'ensemble des plans d'action
- Obtenir des données sur les dangers pour la santé auprès des membres du personnel médical ou de soutien en hygiène ou en sécurité
- Toujours informer quelqu'un des prochaines mesures que l'on entend prendre
- Éviter de pénétrer dans des zones touchées par le déversement ou de passer par ces endroits inutilement
- Éviter tout contact cutané avec les matières déversées – toujours porter les gants et les vêtements de protection fournis
- Ne pas se fier uniquement à ses sens (p. ex., odorat) pour déterminer si des conditions sont dangereuses ou non – utiliser des dispositifs de détection
- Limiter l'accès aux zones touchées aux intervenants désignés

7.1.2 *Système d'entraide*

Afin que les intervenants puissent agir de manière flexible et sécuritaire, un système d'entraide devrait être employé durant toute intervention. Une équipe d'intervention devrait compter au moins deux personnes, qui effectuent l'opération à la vue directe d'une troisième personne qui dispose de moyens de communication ou d'effectifs pour mener un sauvetage, en cas de besoin.

7.1.3 *Signes des mains*

La communication constitue un élément essentiel de toute intervention sur le terrain en cas de déversement. Dans la majorité des cas, les travailleurs pourront recourir à des systèmes radio ou communiquer verbalement. Toutefois, dans certaines circonstances, on pourrait éprouver de la difficulté à utiliser des systèmes de communication électronique. Pour chaque opération, seuls les signes des mains connus par l'ensemble des membres du personnel devraient être utilisés. Voilà pourquoi il est souhaitable que les travailleurs soient visibles de l'un à l'autre, autant que possible. Voici quelques exemples où l'utilisation de signes des mains pourrait être nécessaire à des fins de communication :

- direction des opérations nécessitant l'utilisation d'un treuil ou d'une grue, depuis le pont;
- situations où les membres du personnel portent des masques ou d'autres types d'équipement de protection qui nuisent à leur capacité à communiquer verbalement;
- situations où les niveaux de bruit de fond rendent les communications verbales ou par radio impossibles.

Les signes des mains doivent être passés en revue avant l'opération dans le cadre de la réunion SSE préalable à l'opération (voir la section 7.1.4).

7.1.4 *Réunion SSE préalable à l'opération*

Même en situation d'urgence, aucune mesure d'intervention ne presse au point que les travailleurs ne puissent prendre le temps de bien préparer chacune des tâches. Selon la politique d'Equinor, toute opération dangereuse ou non courante menée en mer doit être précédée d'une rencontre. C'est ce que l'on entend par réunion SSE préalable à l'opération.

Cette pratique englobe l'ensemble des mesures d'intervention en cas de déversement. Cette réunion vise à garantir que :

- tous les travailleurs comprennent la tâche qu'ils doivent exécuter, les risques associés et la gestion des changements;
- tous les travailleurs comprennent qui est responsable et sont au fait des procédures de communication;
- les rôles, les procédures et l'équipement nécessaire pour mener la tâche font l'objet d'une évaluation;
- tous les dangers attendus font l'objet de discussions;
- des mesures d'atténuation et d'urgence sont établies advenant que l'opération ne se déroule pas comme prévu;
- tous les travailleurs comprennent qu'ils ont le pouvoir et le devoir de cesser toute tâche non sécuritaire ou qui est en voie de devenir non sécuritaire.

7.2 *Risques*

Les risques pour la santé et la sécurité associés aux interventions en cas de déversement comprennent ce qui suit, entre autres :

- Exposition à des substances chimiques – cela peut comprendre les vapeurs d'hydrocarbures, les agents de dispersion chimique, le pétrole brut altéré, le benzène et d'autres composés organiques volatils, les hydrocarbures aromatiques polycycliques et les émanations.

- Dangers physiques – cela peut comprendre les dangers ergonomiques, le bruit excessif, l'exposition au soleil et le stress thermique. Des blessures peuvent également être causées par des glissades, des trébuchements et des chutes sur les surfaces de travail glissantes ou inégales.
- Dangers biologiques – cela peut comprendre l'exposition à des insectes piqueurs ou venimeux, ou à d'autres animaux.
- Dangers psychologiques – cela peut comprendre le fait d'être témoin d'une grave blessure, ou d'être incapable d'aider des animaux touchés.
- Fatigue – notamment celle qui est associée au fait de travailler dans un milieu au rythme effréné, de faire des quarts de travail prolongés, d'exécuter des tâches exigeantes sur le plan physique ou compliquées sur le plan cognitif, ce qui comprend la résolution de problèmes et la prise de décisions.
- Autres dangers pour la sécurité, associés à l'utilisation d'outils, d'équipements, de machines et de véhicules.

7.3 Permis de travail

Certaines activités menées dans le cadre d'une intervention en cas de déversement d'hydrocarbures en mer peuvent nécessiter un permis de travail délivré par l'installation extracôtière ou par le navire d'intervention. Le permis indiquera les vérifications qu'il faut effectuer préalablement et les précautions à prendre avant que la tâche en question puisse commencer. Voici quelques-unes des activités pouvant nécessiter un permis :

- travail dans des espaces fermés ou confinés;
- travail hors bord;
- utilisation de grues, de treuils ou de machines sur le pont;
- utilisation de substances chimiques;
- soudage ou coupe;
- opérations d'ancrage.

Le permis de travail sera délivré par une seule autorité, et fera l'objet d'un contrôle par cette dernière. Il s'agit d'une autorisation écrite qui précise :

- le travail à effectuer;
- les risques et les précautions;
- l'agent autorisant;
- le nom de la personne à qui le permis est délivré;
- la période;
- les vêtements de protection requis.

Seules les personnes nommées expressément sur le permis pourront exécuter le travail. Ces membres du personnel doivent être mis au courant des questions de sécurité liées au travail et des instructions sur le lieu de travail doivent être disponibles.

7.4 Équipement de protection individuelle

De l'équipement de protection approprié compte tenu de l'exposition éventuelle et des risques devrait être utilisé par l'ensemble des membres du personnel d'intervention en cas de déversement. Cet équipement comprend généralement ce qui suit :

- casque de protection;
- gants;
- combinaison (ignifuge);
- bottes;
- lunettes de sécurité avec écran latéral (ou écran facial complet).

Dans certains cas, de l'équipement additionnel peut être nécessaire, notamment :

- vêtements de protection pour l'extérieur (en Tyvek ou de pluie);
- masque ou appareil respiratoire.

Le type d'équipement de protection sélectionné dépend des matières déversées, des tâches à exécuter et de différents facteurs environnementaux. L'équipement de protection individuelle qui doit être employé pour une tâche précise sera indiqué durant la planification de celle-ci, selon les politiques du navire et de la SIMEC. Il sera question de l'utilisation de l'équipement de protection individuelle durant la réunion SSE préalable à l'opération.

7.5 Accès aux espaces confinés

Durant une intervention en cas de déversement, les travailleurs sont parfois appelés à entrer dans des espaces confinés, comme des réservoirs ou des cales, auxquels l'accès est limité et qui sont mal aérés. Avant d'y entrer, l'agent de sécurité de l'installation ou du navire devrait établir des consignes d'accès et définir l'équipement de protection nécessaire. L'air ambiant doit être analysé avant que l'on entre dans l'espace en question et de façon continue, tout au long de l'opération. De l'équipement portatif avec des alarmes sonores et visuelles prédéfinies devrait être utilisé par les travailleurs à l'intérieur des espaces confinés.

7.6 Sécurité des transports

À un certain point, tous les intervenants en mer devront se déplacer à bord d'un navire ou d'un hélicoptère dans le cadre des tâches qui leur sont confiées. Equinor a des consignes bien établies pour ce qui est des déplacements en mer, lesquelles s'appliqueront aux mesures d'intervention en cas de déversement. On s'attendra des intervenants qu'ils aient passé récemment un examen médical pour des opérations en mer et qu'ils détiennent une certification BST (transport par hélicoptère) ou MED A-1 (opérations à bord de navires) valide avant de se rendre en mer. Tous les passagers des hélicoptères ou surnuméraires de navires recevront l'information appropriée avant de se rendre sur les lieux, qui leur sera fournie soit par un représentant Cougar, soit par l'agent de sécurité à bord du navire, selon le cas.

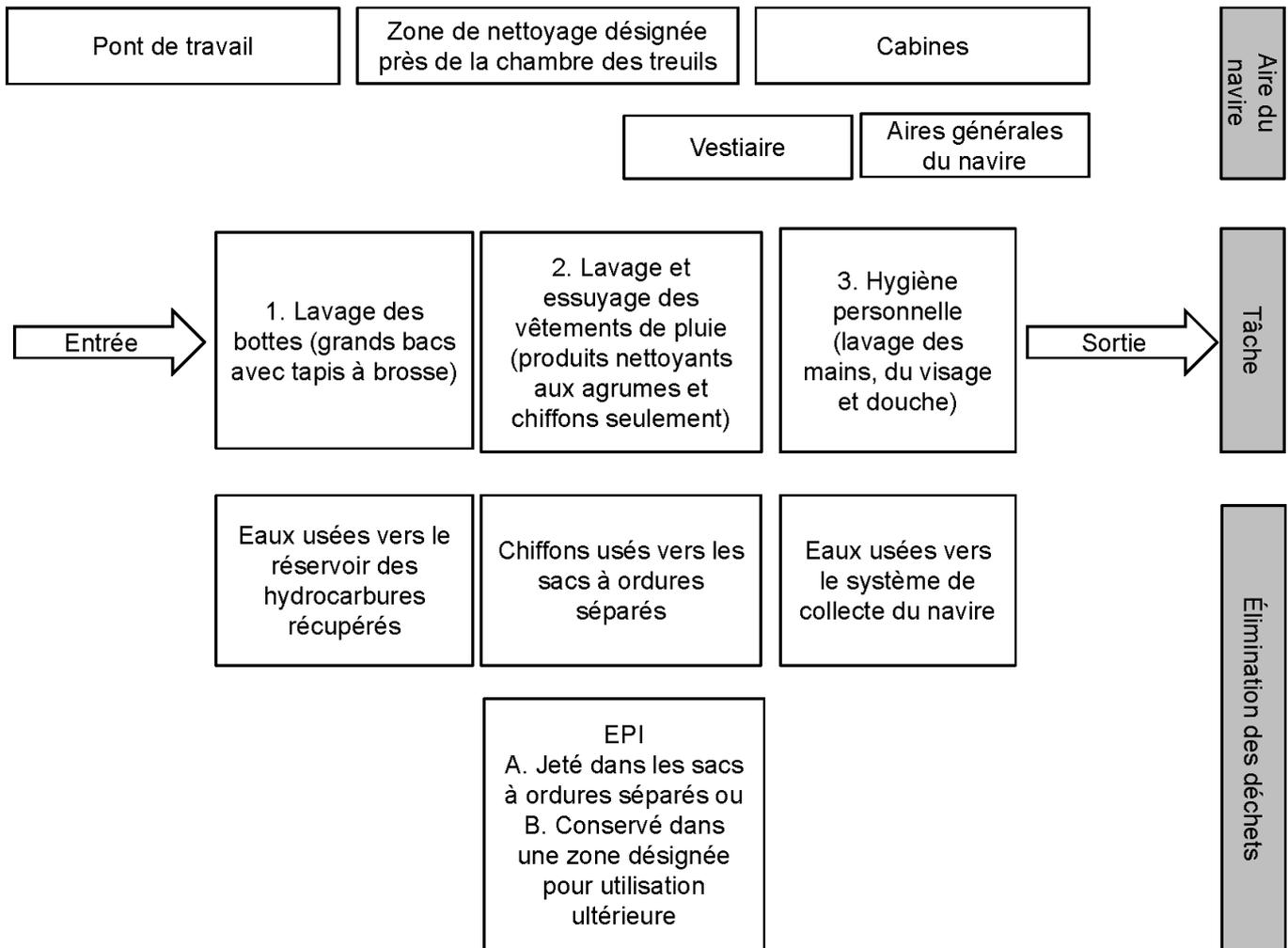
7.7 Décontamination

Les membres du personnel qui participent à une opération de nettoyage d'un déversement d'hydrocarbures peuvent se salir passablement. Il est important de tenir les vêtements souillés par des hydrocarbures et les travailleurs qui se sont salis en dehors des installations de mouillage afin de maintenir des conditions satisfaisantes. L'une des façons d'y parvenir consiste à établir des installations de décontamination pour les travailleurs qui viennent d'effectuer leurs tâches. Cela comprend des douches et des casiers leur permettant de se changer et des installations où ils peuvent se laver et conserver leurs bottes de caoutchouc et leurs vêtements de pluie souillés. Une installation de décontamination typique peut être conçue selon un agencement en série, comme présenté à la figure 7-1.

Règles d'entretien

- Garder son espace de travail le plus propre et ordonné possible.
- Nettoyer toute quantité d'hydrocarbures sur le pont immédiatement et éliminer les résidus comme il se doit.
- Garder les outils et l'équipement qui ne sont pas utilisés à l'endroit approprié.

Figure 7-1 : Progression dans une installation de décontamination



7.8 Conseils judicieux

- Utiliser les bons outils pour la tâche à exécuter, en suivant le mode d'emploi du fabricant.
- Toujours regarder où l'on met les pieds, en maintenant son équilibre.
- Faire attention aux planchers mouillés et aux endroits sur le pont où il y a de l'eau.
- Vérifier s'il y a des objets suspendus.
- Ne jamais mettre le pied dans la boucle d'une corde ou marcher par-dessus une corde tendue.
- Suivre le chemin approprié entre deux points, sans utiliser de raccourci.

7.9 Responsabilités du superviseur

- Montrer l'exemple sur le plan de la sécurité et insister sur l'importance des pratiques de travail sécuritaires.
- Veiller à ce que les travailleurs comprennent bien leurs tâches ainsi que les risques associés.
- Évaluer les capacités et les limites des membres du personnel et de l'équipement.
- Au moment de l'attribution des tâches, fournir des consignes de sécurité précises à tous ceux que cela concerne.
- Inspecter régulièrement la zone dont on est responsable et vérifier la présence de dangers.
- Superviser les membres du personnel dans leur travail, corriger les pratiques dangereuses et rester vigilant quant aux dangers et aux symptômes de la fatigue.

7.10 Responsabilités du travailleur

Chaque personne est légalement tenue d'agir de façon sécuritaire en faisant tout dans la mesure du possible pour exécuter la tâche demandée.

- Cesser le travail immédiatement si la situation devient dangereuse ou si un danger est relevé.
- Toujours porter les vêtements de protection exigés.
- Suivre des pratiques de travail sécuritaires et utiliser uniquement les outils appropriés.
- Évaluer ses propres capacités, limites et compétences et celles de ses collègues. Ne pas assumer des responsabilités qui dépassent ses capacités.
- Empêcher ses collègues d'agir dangereusement.
- Se montrer reconnaissant de tout collègue qui nous fait remarquer que l'on travaille de façon non sécuritaire et en faire autant avec les autres, avec tact.
- Participer activement aux discussions sur la sécurité et poser des questions.
- Signaler immédiatement les accidents, les blessures, les quasi-accidents et les dangers, même ceux qui semblent les plus banals.
- Garder son espace de travail propre et ordonné.
- Toujours examiner l'équipement et les outils avant de s'en servir.
- Ne jamais courir, sauter ou prendre des raccourcis dangereux à bord du navire.
- Ne jamais prendre de risques en raison de contraintes de temps.
- Se demander comment on peut rendre la tâche plus sécuritaire et ce que seront les étapes à suivre devant l'inattendu.

8 Formation sur les interventions en cas de déversement d'hydrocarbures

8.1 Démarche modulaire de formation

Le programme de formation sur les interventions en cas de déversement est construit de façon modulaire et vise à donner diverses compétences aux membres de l'équipe qui pourraient être réunis advenant un déversement d'hydrocarbures en mer. Le programme général tient compte des éléments suivants :

- Sécurité
- Gestion des interventions
- Mesures d'intervention et équipement

Tous les membres du personnel qui pourraient être engagés dans le cadre d'une intervention en cas de déversement en mer recevront une formation qui respecte des normes précises. Le programme de formation concorde avec ceux des autres exploitants des Grands Bancs et reflète le lien étroit qui existe entre eux. Un résumé des modules de formation est présenté au tableau 8-1.

Tableau 8-1 : Matrice de formation sur les interventions en cas de déversement d'hydrocarbures

Rôle dans l'intervention d'urgence	Formation en gestion			Formation opérationnelle		
	Orientation – intervention en cas de déversement de niveau 1	Orientation – intervention en cas de déversement en général	ICS 300 ou formation de l' EGI de 2 ^e ligne d' Equinor	Surveillance	Échantillonnage d' hydrocarbures	Barrage absorbant
PERSONNEL À TERRE						
Commandant de l'intervention		X	X			
Chef des opérations		X	X			
Agent de liaison		X	X			
Agent de sécurité		X	X			
Superviseur de la gestion des déversements d'hydrocarbures		X	X			
Agent des ressources humaines		X	X			
Agent d'information		X	X			
Représentant de l'entrepreneur		X				
PERSONNEL EN MER						
Gestion de l'installation	X					
Observateur météorologique/de l'environnement	X			X	X	
Équipage du navire de ravitaillement/réserve	X			X	X	X

8.2 Formation en gestion des interventions en cas de déversement d'hydrocarbures

Une formation en gestion des interventions en cas de déversement d'hydrocarbures est offerte au bassin d'intervenants à terre à partir duquel les superviseurs de la gestion des déversements d'hydrocarbures pourraient être sélectionnés. La formation est donnée en quatre séances (voir les sections 8.2.1 à 8.2.4).

Parmi les participants à la formation, citons l'EGI de 2^e ligne à terre d'Equinor, les organismes externes appropriés, l'équipe de gestion des déversements survenant dans les eaux de Terre-Neuve de la SIMEC, ainsi que des entrepreneurs désignés. Les membres du personnel en mer y participeront selon le cas.

8.2.1 *Survol des interventions en cas de déversement de niveau 1*

Cette séance est offerte à l'ensemble des membres du personnel de la plateforme et des navires de ravitaillement désignés comme des intervenants en mer en cas de déversement. Elle porte sur ce qui suit :

- processus d'intervention d'Equinor;
- nature des déversements en mer;
- consignes de signalement;
- rôle de chaque intervenant;
- techniques d'intervention et processus menant à la décision de les utiliser ou non;
- établissement des premières stratégies d'intervention.

8.2.2 Survol des interventions pour les déversements en général

Cette séance, destinée aux membres du personnel à terre, porte sur ce qui suit :

- introduction au PIDH pour la zone extracôtière de Terre-Neuve;
- nature des déversements d'hydrocarbures en mer;
- réglementation canadienne concernant les déversements d'hydrocarbures;
- problèmes environnementaux en mer;
- principes de base de la planification et de la gestion des déversements;
- opérations d'intervention en cas de déversement en mer;
- structure de gestion des déversements d'Equinor.

8.2.3 Atelier de la SIMEC – superviseurs de la gestion des déversements d'hydrocarbures

Cette séance vise à présenter les services que peut fournir la SIMEC dans une intervention en cas de déversement. Il s'agit d'un atelier d'une demi-journée donné par la SIMEC et destiné aux superviseurs de la gestion des déversements d'hydrocarbures d'Equinor qui vise à :

- passer en revue les capacités et le système de gestion des déversements de la SIMEC, ainsi que la façon dont ils se rapportent au processus de gestion des interventions d'urgence d'Equinor.

8.3 Formation opérationnelle

Equinor veillera à ce que les membres clés du personnel en mer reçoivent une formation pratique sur les opérations en cas de déversement d'hydrocarbures. La formation aura lieu dès que l'équipage des navires sera disponible, au début du programme de forage ou durant leurs premiers quarts de travail en mer pendant que le navire est affrété à Equinor. Elle portera surtout sur les interventions pour les petits déversements (niveau 1) ou sur les premières mesures à prendre dans le cas d'un plus gros déversement. Les membres du personnel maritime se familiariseront avec l'équipement sur l'eau durant des séances courantes avec les responsables des navires de ravitaillement/réserve loués par Equinor. Chaque équipage recevra une formation pratique sur ce qui suit :

- observation d'hydrocarbures sur l'eau;
- utilisation d'un barrage absorbant;
- recommandations relatives à la décontamination;
- consignes pour l'échantillonnage d'hydrocarbures et d'espèces fauniques;
- protocoles de manipulation et d'observation d'oiseaux de mer.

Dans l'éventualité où l'utilisation d'agents dispersants se révèle une option viable, une formation sera également donnée aux membres de l'équipage pour cette technique.

8.4 Exercice conjoint d'utilisation de l'équipement des exploitants (Synergy)

Equinor, en collaboration avec d'autres exploitants menant des activités dans les Grands Bancs, participera à un exercice annuel de déploiement à grande échelle de l'équipement près de St. John's. L'exercice comprendra la mobilisation de l'équipement et des membres du personnel des exploitants et de la SIMEC.

Comme l'exigent les conditions de l'énoncé de décision de l'évaluation environnementale (Registre canadien d'évaluation environnementale, 2019), tout problème observé durant cet exercice sera signalé à l'OCTNLHE à des fins d'examen, et le présent PIDH sera révisé pour tenir compte de ces lacunes relevées durant l'exercice. Comme indiqué à la section 6.4, les résultats de cet exercice seront fournis aux groupes autochtones une fois qu'ils auront été examinés par l'OCTNLHE.

9 Autres renseignements

Les annexes du présent PIDH sont présentées dans un document distinct, intitulé *Plan d'intervention en cas de déversement d'hydrocarbures dans la zone extracôtière de Terre-Neuve d'Equinor Canada Itée – Annexes*.

9.1 Définitions et abréviations

Une liste de définitions et d'abréviations est fournie à l'annexe B du document *Plan d'intervention en cas de déversement d'hydrocarbures dans la zone extracôtière de Terre-Neuve d'Equinor Canada Itée – Annexes*.

9.2 Modifications par rapport à la version précédente

- Ajout de la section 2.2 – Plan d'intervention pour la sauvegarde de la faune.

9.3 Références

Association canadienne des producteurs pétroliers (CAPP), 2007. *Canadian East Cost Offshore Operators Non-attributable Fisheries Damage Compensation Program*. Disponible en ligne à l'adresse <https://www.capp.ca/publications-and-statistics/publications/117754>. Page consultée en septembre 2019.

Brown, R.G.B., 1986. Atlas révisé des oiseaux de mer de l'est du Canada. I. Relevés effectués à bord de bateaux, Service canadien de la faune, Ottawa, Ontario.

Davis, R.A., A.L. Lang et B. Mactavish, 2015. *Study of Seabird Attraction to the Hebron Production Platform: A Proposed Study Approach*, rapport SA1190 préparé par LGL Itée, St. John's, Terre-Neuve-et-Labrador, pour le projet Hebron, ExxonMobil Properties inc., St. John's, Terre-Neuve-et-Labrador, 28 p. + annexes.

Equinor Canada Itée. *Plan d'intervention en cas de déversement d'hydrocarbures dans la zone extracôtière de Terre-Neuve – Annexes*

Equinor Canada Itée. *Seabird Search, Handling and Observation Protocol*.

Equinor, ExxonMobil, BP Canada, CNOCC et Husky, 2019. *Indigenous Fisheries Communication Plan: Operations and Emergency Response – Offshore Exploration: Eastern Newfoundland*, 26 juin 2019.

Fifield, D.A., K.P. Lewis, C. Gjerdrum, G.J. Robertson et R. Wells, 2009. *Offshore seabird monitoring program*, rapport n° 183 du Fonds pour l'étude de l'environnement, 68 p.

Fort, J., B. Moe, H. Strøm, D. Grémillet, J. Welcker, J. Schultner, K. Jerstad, K.L. Johansen, R.A. Phillips et A. Mosbec, 2013. « Multi-colony tracking reveals potential threats to little auks wintering in the North Atlantic from marine pollution and shrinking sea-ice cover ». *Diversity and Distributions*, vol. 19, n° 10, p. 1322-1332.

Fort, J., G. Beaugrand, D. Grémillet et R.A. Phillips, 2012. « Biologging, Remotely-Sensed Oceanography and the Continuous Plankton Recorder Reveal the Environmental Determinants of a Seabird Wintering Hotspot ». *PLOS One*, vol. 7, n° 7, e41194.

Frederiksen, M., B. Moe, F. Daunt, R.A. Phillips, R.T. Barrett, M.I. Bogdanova, T. Boulinier, J.W. Chardine, O. Chastel, L.S. Chivers, S. Christensen-Dalsgaard, C. Clement-Chastel,

K. Colhoun, R. Freeman, A.J. Gaston, J. Gonzalez-Solis, A. Goutte, D. Grémillet, T. Guilford, G.H. Jensen, Y. Krasnov, S.-H. Lorentsen, M.L. Mallory, M. Newell, B. Olsen, D. Shaw, H. Steen, H. Strøm, G.H. Systad, T.L. Thorarinsson et T. Anker-Nilssen, 2012. « Multicolony tracking reveals the winter distribution of a pelagic seabird on an ocean basin scale ». *Diversity and Distributions*, vol. 18, p. 530-542.

Garthe, S., W.A. Montevecchi, G. Chapdelaine, J.F. Rail et A. Hedd, 2007. « Contrasting foraging tactics of seabirds breeding in different oceanographic domains ». *Marine Biology*, vol. 151, p. 687-694.

Magnusdottir, E., E.H.K. Leat, S. Bourgeon, H. Strøm, A. Petersen, R.A. Phillips, S.A. Hanssen, J.O. Bustnes, P. Hersteinsson et R.W. Furness, 2012. « Wintering areas of Great Skuas *Stercorarius skua* breeding in Scotland, Iceland and Norway ». *Bird Study*, vol. 59, n° 1, p. 1-9.

McFarlane Tranquilla, L.A., W.A. Montevecchi, A. Hedd, D.A. Fifield, C.M. Burke, P.A. Smith, P.M. Regular, G.J. Robertson, A.J. Gaston et R.A. Phillips, 2013. « Multiple-colony winter habitat use by murre *Uria* spp. in the Northwest Atlantic Ocean: Implications for marine risk assessment ». *Marine Ecology Progress Series*, vol. 472, p. 287-303.

Office Canada–Terre-Neuve-et-Labrador des hydrocarbures extracôtiers (OCTNLHE) et Office Canada–Nouvelle-Écosse des hydrocarbures extracôtiers (OCNEHE), 2017. *Compensation Guidelines Respecting Damages Relating to Offshore Petroleum Activity*. Disponible en ligne à l'adresse <https://www.cnlopb.ca/wp-content/uploads/guidelines/compgle.pdf>. Page consultée en septembre 2019.

Pollet, I.L., R.A. Ronconi, I.D. Jonsen, M.L. Leonard, P.D. Taylor et D. Shutler, 2014. « Foraging movements of Leach's storm-petrels *Oceanodroma leucorhoa* during incubation ». *Journal of Avian Biology*, vol. 45, p. 305-314, doi : 10.1111/jav.00361.

Statoil, 2017. *Flemish Pass Exploration Drilling Program Environmental Impact Statement*. Disponible à l'adresse <https://www.ceaa-acee.gc.ca/050/evaluations/document/121309?&culture=fr-CA>. Page consultée en septembre 2019.

9.4 Liste de diffusion

COPIE N°	POSTE	LIEU
1	Equinor Canada Ltée – superviseur principal des activités de forage dans la zone extracôtière de Terre-Neuve	UMFM
2	Equinor Canada Ltée – conseiller principal en SSE pour la zone extracôtière de Terre-Neuve	Bureau de St. John's
3	Equinor Canada Ltée – directeur des activités de forage dans la zone extracôtière de Terre-Neuve	Bureau de St. John's
4	Equinor Canada Ltée – responsable du projet dans la zone extracôtière de Terre-Neuve	Bureau de St. John's
5	Equinor Canada Ltée – directeur de la sécurité et du maintien des opérations	Bureau de St. John's
6	Directeur de l'installation extracôtière	UMFM
7	Equinor Canada Ltée – poste de commandement de l'intervention dans la zone extracôtière de Terre-Neuve	Bureau de St. John's
8	Equinor Canada Ltée	Bureau de St. John's

COPIE N°	POSTE	LIEU
9	Entrepreneur en forage	Bureau de St. John's
10	Equinor ASA – groupe responsable de la SSE à l'échelle de l'entreprise	Norvège
11	OCTNLHE	Bureau de St. John's
12	Capitaines de navire de ravitaillement	À bord
13	Non utilisée	Non utilisée
14	Non utilisée	Non utilisée
15	Société d'intervention Maritime, Est du Canada Ltée	Bureau de Mount Pearl

Ann. A Annexes

Lien vers : WR0595 : Plan d'intervention en cas de déversement d'hydrocarbures dans la zone extracôtière de Terre-Neuve d'Equinor Canada Itée – Annexes