



---

**PLAN D'ACTION POUR LA MEDITERRANEE (PAM)  
CENTRE REGIONAL MEDITERRANEN POUR L'INTERVENTION D'URGENCE  
CONTRE LA POLLUTION MARINE ACCIDENTELLE (REMPEC)**

---

**Atelier régional sur l'évaluation du risque de déversement  
d'hydrocarbures en mer Méditerranée  
(MEDEXPOL 2011)**

**Barcelone, Espagne, 29 novembre – 1 décembre 2011**

**RAPPORT**

**Décembre 2011**



## **TABLE DES MATIERES**

	Résumé	
1.	Introduction.....	1
2.	Organisation de l'Atelier.....	1
3.	Présentation.....	5
4.	Conclusion.....	12

### **Annexes**

Annexe I :	Liste des Participants
Annexe II :	Programme de l'Atelier
Annexe III :	Questionnaire
Annexe IV :	Organisation des groupes de discussion
Annexe V :	Conclusions et Recommandations par thème
Annexe VI :	Conclusions et Recommandations par composante en charge de la mise en oeuvre (Pays, REMPEC, MOIG, IPIECA, MOON, etc...)
Annexe VII :	Liens entre les conclusions et recommandations du MEDEXPOL 2011 et du MGICAP



## RESUME

Le REMPEC, en association avec le MOIG et avec la participation de l'Association Internationale de l'Industrie du Pétrole pour la Protection de l'Environnement (IPIECA), a organisé l'Atelier régional sur l'évaluation du risque de déversement d'hydrocarbures en mer Méditerranée (MEDEXPOL 2011), à Barcelone, du 29 novembre au 1er décembre 2011.

Les Parties Contractantes de la Convention de Barcelone, représentée par 19 participants, ont assisté à cet atelier, aux côtés de représentants de l'industrie pétrolière méditerranéenne, d'organisations des Nations Unies (PNUE/PAM, OMI), de partenaires du PAM, et d'organisations non gouvernementales et régionales.

Cet atelier avait pour but de discuter avec les représentants des gouvernements et industries, de l'approche existante de l'évaluation du risque de déversement d'hydrocarbures, et s'est conclu avec une série de recommandations pour le développement d'une méthodologie régionale d'évaluation du risque, durant le prochain biennium (2012-2013):

- Identifier les sources et caractéristiques (âge, type, précision) des données utilisées pour évaluer le risque.
- Réunir tous les modèles de prédiction en un seul modèle fiable et accessible, dans le cadre du réseau MOON, à partir de données de haute résolution.
- Examiner les initiatives de développement de modèle et de centralisation de l'information relatives aux cartes de sensibilités, pour la définition d'une approche harmonisée.
- Définir des concepts et une terminologie commune, et prendre en compte des aspects spécifiques du risque en Méditerranée (i.e. colonne d'eau et fonds marins, risques en haute mer, etc), pour une harmonisation de l'approche de l'évaluation du risque au sein des pays méditerranéens.
- Encourager et s'accorder sur le partage de l'information et des résultats d'évaluations du risque et des capacités d'intervention.
- Améliorer l'inventaire des données liées aux capacités d'intervention.
- Définir et améliorer les procédures à suivre pour demander une assistance internationale.



## **1. INTRODUCTION**

L'Atelier régional sur l'évaluation du risque de déversement d'hydrocarbures en mer Méditerranée (MEDEXPOL 2011), s'est tenu à Barcelone, du 29 novembre au 1er décembre 2011.

L'événement a été organisé par le REMPEC en association avec le Groupe Méditerranéen pour l'Industrie Pétrolière (MOIG) et avec la participation de l'Association Internationale de l'Industrie du Pétrole pour la Protection de l'Environnement (IPIECA).

Cet atelier fait suite au MEDEXPOL 2009 organisé à Marseille, dont le but était d'évaluer les moyens mis en oeuvre par les gouvernements et l'industrie pour la coopération, la préparation et la lutte contre la pollution marine due au déversement d'hydrocarbures en Méditerranée. Des Profils Pays ont alors été développés, regroupant des informations sur les capacités et le contexte légal de la lutte et de la prévention contre la pollution marine. Suite à cet atelier, le Plan d'Action pour la coopération entre les gouvernements et l'industrie méditerranéens (MGICAP) a été développé par le REMPEC et le MOIG, afin de définir le programme à court, moyen et long terme, d'amélioration des capacités de lutte et de prévention, ainsi que de la coopération entre les gouvernements et l'industrie dans la région méditerranéenne. L'atelier MEDEXPOL 2011 sur l'évaluation des risques est donc le résultat du MGICAP et des recommandations de la dixième réunion des correspondants du REMPEC, tenue à Malte du 3 au 5 mai 2011.

## **2. ORGANISATION DE L'ATELIER**

Les principaux objectifs de l'atelier étaient de :

- présenter et débattre, avec les représentants des gouvernements et de l'industrie, de l'approche existante sur l'évaluation du risque de déversement d'hydrocarbures ; et
- donner des recommandations pour le développement d'une méthodologie d'évaluation du risque lié au déversement d'hydrocarbures en Méditerranée, pendant le prochain biennium (2012-2013).

### **1.1. Conférenciers**

Afin d'atteindre ces objectifs, le programme de l'atelier a été développé par le REMPEC en collaboration avec le MOIG et l'APIECA. Vingt (20) intervenants provenant de centres des Nations Unies, de l'industrie pétrolière, des gouvernements et représentant les partenaires ont offert leur connaissance dans leur domaine d'expertise.

La liste des conférenciers est incluse dans la liste des participants, en **Annexe I** de ce rapport.

### **1.2. Participants**

Quarante-trois (43) personnes, incluant les représentants de 19 pays méditerranéens, des Nations Unies (PNUE/PAM, OMI) et de l'industrie pétrolière, des partenaires du PAM et d'organisations non gouvernementales et régionales, ont participé à l'atelier. Des membres officiels des administrations maritimes et du transport, d'agences et ministères de l'environnement, ainsi que des scientifiques, ont participé à l'événement. La liste complète des participants est reproduite dans l'Annexe I de ce présent rapport.

### **2.3 Documentation**

La préparation du contenu de l'atelier a été coordonnée par le REMPEC et le MOIG.

L'atelier était divisé en cinq parties constituant la structure du programme thématique :

- Partie 1 : Sources de risque
- Partie 2 : Prévenir le risque
- Partie 3 : Evaluer l'impact
- Partie 4 : Exemples d'évaluation du risque
- Partie 5 : Discussion

Le programme final de l'atelier tel que délivré est reproduit en **Annexe II** de ce rapport.

Les documents suivants ont été distribués aux participants :

- un questionnaire a été envoyé aux pays pour collecter des informations concernant les Parties mentionnées ci-dessus, et pour faciliter la conservation et l'analyse des

informations données pendant la session en groupes de discussion. Une copie du questionnaire est reproduite en **Annexe III** de ce rapport ;

- un exemplaire de la synthèse des rapports de l'IPIECA sur la préparation et la lutte contre les déversements d'hydrocarbures (1990-2008), offrant une vue d'ensemble des problématiques liées à la préparation et la lutte contre les déversements d'hydrocarbures en mer ;
- le programme final de l'atelier en français et anglais ;
- une brochure résumant les principes et objectifs du Groupe Méditerranéen pour l'Industrie Pétrolière (MOIG) ;
- un CD-ROM contenant l'ensemble des présentations données lors de l'atelier, la liste des participants ainsi que le programme final en français et anglais, a été distribué le dernier jour de l'atelier.

### **3. DEROULEMENT DE L'ATELIER**

L'Atelier régional sur l'évaluation du risque lié au déversement d'hydrocarbures dans la mer Méditerranée (MEDEXPOL 2011) s'est tenu à Barcelone du 29 novembre au 1er décembre 2011 dans la salle de conférence de l'hotel AC SANT, Barcelone, Espagne, où la majorité des participants a été logée.

Le REMPEC, en collaboration avec le MOIG, a envoyé les lettres d'invitation. Le REMPEC a financé l'atelier grâce aux Fonds Méditerranéen d'Affectation Spécial (MTF), et a coordonné les arrangements logistiques, le MOIG couvrant la logistique de l'atelier.

M. Gabino Gonzalez, Administrateur de Programme OPRC, M. Joseph Zerafa, Administrateur du projet SAFEMED et Mlle Souade Nasser, Administrateur de Programme Junior, représentaient le REMPEC. Le MOIG était représenté par son directeur, M. Ridha Dhaoui.

L'atelier a été dispensé en anglais et français, avec interprétation simultanée dans les deux langues.

#### **3.1 Ouverture de l'Atelier et introduction**

M. Gabino Gonzalez, au nom du directeur du REMPEC, a accueilli les participants à l'atelier et remercié le MOIG et l'IPIECA pour leur assistance dans l'organisation de l'événement. Il a

de plus remercié les participants pour leur présence et l'intérêt montré pour l'atelier, en complétant le questionnaire fourni en amont, ainsi que les conférenciers pour avoir accepté de partager leur expérience dans les différents domaines développés dans le programme. Il a rappelé le cadre de l'atelier.

M. Ridha Dhaoui, directeur du Groupe Méditerranéen pour l'Industrie Pétrolière (MOIG) a pris la parole pour remercier le REMPEC et tous les participants et intervenants pour leur implication dans l'atelier.

M. Gonzalez a présenté le cadre légal de la protection maritime, en particulier la Convention de Barcelone et ses sept protocoles. Il a souligné l'importance d'évaluer le risque et les effets sur l'environnement marin des pollutions liés au déversement d'hydrocarbures, pour établir les moyens de luttés adéquats. En plus du trafic maritime et du transport d'hydrocarbures, les activités offshores constituent, comme les récents accidents l'ont montré, une source de risque élevé. La ratification du protocole Offshore en mars 2011 a mis en évidence la prise de conscience de ce risque. M. Gonzalez a souligné le rôle potentiel du REMPEC dans la mise en application de ce protocole.

M. Romain Chancerel, Gestionnaire du projet GI WACAF, représentant l'OMI, a présenté l'Initiative Mondiale (*the Global Initiative GI*), dont les objectifs principaux sont l'assistance dans la mise en application de la convention OPRC, et l'amélioration de la coopération entre les gouvernements et l'industrie. Après avoir présenté les rôles et parties prenantes au projet, M. Chancerel a exposé les principaux éléments pour la mise en application de l'Initiative Mondiale.

M. Dhaoui s'est concentré sur la ratification récente du protocole Offshore, dont l'objectif est « la protection de la mer Méditerranée contre la pollution résultant de l'exploration et de l'exploitation du plateau continental, du fond de la mer et de son sous-sol ».

M. Andrew Nicoll, de Oil Spill Response Limited (OSRL), a donné les points clés du concept de risque, soulignant la subjectivité de ce sujet. Dans un premier temps, il a détaillé la terminologie et les définitions relatives au risque, puis l'a défini comme la combinaison de la vraisemblance d'un événement et de ses conséquences. Ainsi la prévention du risque a pour but de réduire la probabilité d'un événement, alors que la préparation a pour but la réduction des conséquences.

M. Gabino Gonzalez a rappelé les objectifs de l'atelier, et le fait qu'à l'issue de ce dernier, un suivi des résultats sera effectué à travers la définition du programme du Groupe de travail technique méditerranéen pour 2012-2013, et à travers le projet de Système d'aide à la décision méditerranéen pour la sécurité maritime (MEDESS-4MS).

### **3.2 Présentations**

---

#### *Jour 1*

---

### **PARTIE 1 – Sources de risque**

#### **Risques potentiels du trafic maritime, du raffinage, de la production et de l'exploitation en Méditerranée**

Mme Francesca Polla Matiot, spécialiste technique dans l'équipe d'Intervention d'Urgence à l'ENI, a présenté une approche pour identifier les sources de risque. Elle a notamment cité l'utilisation du Système d'Information Géographique (SIG) du projet SAFEMED, ainsi que les données d'identification des navires par satellite, pour construire une vue d'ensemble de la densité du trafic et des routes empreintées par les navires en Méditerranée. Concernant les données relatives aux installations, elle a noté qu'il existe de nombreuses bases de données et inventaires. L'inventaire des installations réalisé par le MOIG a été utilisé pour le développement du SIG de l'ENI. De plus, elle a rappelé les facteurs importants à prendre en compte dans l'étude des sources de pollution (i.e. la distinction entre les fonds marins et les petits fonds, entre les hydrocarbures et les gaz).

#### **Evolution du trafic maritime : mise à jour générale de l'étude 2008 du REMPEC**

M. Dan Lascar a présenté une étude réalisée par TOTAL avec des données récentes, permettant d'actualiser celle réalisée par le REMPEC en 2008. Cette étude donne une vue d'ensemble du trafic maritime des cinq dernières années dans la mer Méditerranée. M. Lascar a expliqué qu'une baisse significative des flux a été observée dans les trois zones les plus actives du bassin méditerranéen (Gibraltar, Suez et le Bosphore), et ceci du fait de la grande récession de 2008, qui a engendré une baisse du transit. Cependant, le trafic lié au transport d'hydrocarbures reste stable, et le volume global acheminé dans les ports méditerranéens s'est légèrement amélioré en 2010. M. Lascar a souligné la réduction de l'âge des navires, par rapport à 2006.

## **PARTIE 2 – Prévenir le risque**

### **Recommandations internationales pour la prévention des incidents de puits de pétrole**

M. Georges Franklin, de Shell International Trading and Shipping Ltd et membre de la Global Industry Response Group (GIRG) de l'Association internationale des producteurs de gaz et pétrole (OGP), a donné quelques recommandations sur la prévention des incidents de puits de pétrole. Il a insisté sur le fait que les incidents de Montara et Macondo ont changé la perception du risque lié aux activités offshore. M. Franklin a présenté les projets du GIRG, basés sur trois thèmes : la conception des puits, le coiffage et confinement, et la préparation et lutte contre le déversement d'hydrocarbures.

### **Projet du système d'information des terminaux (MTIS)**

Le Capitaine Bernard Lesegretain, Conseiller technique au Forum maritime international des compagnies pétrolières (OCIMF), a présenté le système d'information des terminaux maritimes (MTIS) développé par l'OCIMF. Après avoir introduit l'association et ses objectifs, M. Lesegretain s'est focalisé sur le projet MTIS, dont le but est de s'assurer que « tous les terminaux maritimes à travers le monde, atteignent des standards communs élevés de sécurité et de protection environnementale ». Le projet MTIS suit une approche basée sur quatre étapes, de la collecte des données par le questionnaire détaillé sur les terminaux maritimes (*Marine Terminal Particulars Questionnaire*), aux formations et accréditation du personnel impliqué dans ces terminaux.

### **Conventions internationales sur la prévention de la pollution par les navires**

Le Capitaine Joseph Zerafa, Administrateur de projet au REMPEC, a donné une vue d'ensemble du cadre légal international lié à la prévention de la pollution par les navires. Il a détaillé la Convention MARPOL, ainsi que la Convention STCW qui aborde le « facteur humain » de la prévention, en prescrivant les formations et certifications minimums requises pour les marins au niveau international.

## **PARTIE 3 – Evaluer l'impact**

### **Le Réseau Méditerranéen d'Océanographie Opérationnelle (MOON)**

M. Giovanni Coppini, Technologue à l'Institut National de Géophysique et de Vulcanologie (INGV, Italie), a présenté le Réseau Méditerranéen d'Océanographie Opérationnelle

(MOON) et son système de prévision. Il a souligné l'importance des modèles de dérive pour évaluer l'impact potentiel de déversements d'hydrocarbures. Il a aussi mis l'accent sur les bénéfices apportés par la coopération entre le REMPEC et le réseau MOON, qui ont été montrés pendant la crise libanaise en 2006 et lors de nombreux événements.

### **Guides OMI/IECA sur l'établissement des cartes de sensibilité pour la lutte contre les marées noires**

M. Peter Taylor, Manager à l'Oil Spill Response Initiative (OSPRI) a présenté les guides de l'OMI/IECA sur l'établissement des cartes de sensibilité pour la lutte contre les marées noires.

Développer une carte de sensibilité permet d'avoir une vue synthétique et générale des types de côtes, des ressources humaines et biologiques susceptibles d'être affectées par un déversement d'hydrocarbures. Trois types de cartes, selon l'échelle considérée (stratégique, tactique ou opérationnelle) peuvent être réalisés. La superposition des différentes cartes obtenues permet d'obtenir la carte du risque.

### **OMI/IECA GI WACAF – Cartes des sensibilités**

M. Romain Chancerel a détaillé l'aspect technique de la conception d'une carte de sensibilité, à partir des projets de l'Initiative Mondiale pour l'Afrique de l'Ouest et du Centre (GI WACAF). Les projets liés à la mise en place de ces cartes ont pour objectif la promotion et l'harmonisation des approches utilisant le système d'information géographique du GI WACAF. L'outil développé par l'initiative encourage le partage et la centralisation de l'information. Pour atteindre ces objectifs, quatre étapes sont suivies : collection des données des différentes parties, harmonisation de l'information en fournissant un guide technique pour l'utilisation de l'outil, compilation des données dans le SIG et publication de ces dernières sur le site web.

### **Perspectives sur les données pour l'évaluation de la sensibilité des côtes méditerranéennes aux pollutions des navires**

M. Didier Sauzade, Gestionnaire de projet au Plan Bleu a, dans un premier temps, introduit le cadre du Plan d'Action pour la Méditerranée (PAM) dans lequel une évaluation de la sensibilité est réalisée, notamment par le Plan Bleu. La place et le rôle du REMPEC en tant que l'un des centres régionaux du PAM ont été rappelés. M. Sauzade a exprimé son accord avec les interventions de M. Chancerel et M. Taylor, quant à la méthodologie à utiliser pour l'établissement de cartes de sensibilité, et a détaillé les facteurs à prendre en compte lors de l'évaluation de la sensibilité d'une région.

---

*Jour 2*

---

**PARTIE 4 – Exemples d'évaluation du risque**

***Evaluation locale***

**Méthodologie pour la préparation d'un plan d'urgence contre les pollutions par les hydrocarbures**

M. Laurent Routisseau a présenté le guide standard pour la préparation d'un plan d'urgence contre les pollutions par les hydrocarbures, utilisé dans les installations de TOTAL. Ce guide se fonde sur celui développé par l'APIECA sur la préparation et la lutte en cas de déversement d'hydrocarbures.

M. Jean Marie Libre a ensuite présenté une analyse du risque environnemental. Il a souligné l'importance de la simulation et des cartes de sensibilité dans l'évaluation du risque environnemental lié aux installations offshore.

**Intervention d'urgence et plan d'évaluation du risque pour les installations côtières**

M. Bahadir Ekizer de Turkish Petroleum a détaillé le cadre légal de l'évaluation du risque en Turquie, intégrant les règles internationales. Il a présenté les différents plans d'urgence existants, ainsi que les *Règles et Recommandations pour la navigation dans les détroits Turcs*.

Mme Fatma Telli Karacoç, chercheur au TÜBİTAK MAM Environment Institute, a présenté les principaux éléments constituant la méthodologie d'évaluation du risque en Turquie, et sa mise en application dans les plans d'urgence.

***Evaluation du risque en Méditerranée***

**Evaluation du risque environnemental sur le littoral et l'environnement marin généré par une pollution par les hydrocarbures**

M. Peverieri du SAIPEM, a introduit la méthodologie développée par l'ENI au niveau régional, pour évaluer le risque environnemental sur le littoral et l'environnement marin

général par une pollution par les hydrocarbures en Méditerranée et en Mer Noire. Il a exposé les variables et facteurs à prendre en compte pour construire des cartes de sensibilité, ainsi que les cartes représentant l'impact économique et sur la pêche, obtenues à partir de simulations. Le REMPEC a suggéré la possibilité de partager les données et l'outil SIG au niveau régional, chose qui peut être envisagée pour Mme Polla Matiot, tout en précisant que les modalités de partage doivent être discutées.

#### **Systeme méditerranéen d'aide à la décision pour la sécurité maritime MEDESS-4MS - Paquet 4 : Amélioration de l'évaluation et de la surveillance des risques**

Dr. Efstratios Georgoudis, expert maritime au Département de la navigation marchande du Ministère de la Communication et du Travail de Chypre, a présenté le projet « Système méditerranéen d'aide à la décision pour la sécurité maritime » (MEDESS-4MS). Le projet est financé par le programme Med, et commencera en février 2012 pour une période de trois ans. M. Georgoudis a expliqué qu'une partie importante du projet concerne l'évaluation du risque. Avant de détailler le projet, il a souligné le fait qu'une source de données complète et fiable était primordiale.

L'objectif général du projet est de « mettre en place un service opérationnel en temps réel de prévision de déversement d'hydrocarbures en Méditerranée, pour les agences de lutte nationales, le REMPEC et l'EMSA ». Autrement dit, il s'agit de mettre en oeuvre un réseau de dépôt de données qui permettra de rendre accessible toutes les données disponibles concernant les déversements d'hydrocarbures, en offrant un outil de modélisation convivial. Le projet est réalisé avec 21 partenaires du réseau MOON, des administrations maritimes, des universités et les futurs utilisateurs du système.

**Un des paquets définis par le projet a pour but d'améliorer l'évaluation et le contrôle du risque.** L'expertise et l'information fournies par les décideurs des différents pays et de l'industrie en Méditerranée étant nécessaires, cet atelier constitue un événement clé à l'initiation du projet.

M. Georgoudis a insisté sur le fait que ce projet n'a pas pour but de développer un nouveau service, mais au contraire d'améliorer les services existants, en rassemblant l'expertise et les outils disponibles pour la création d'un service unique et global.

#### ***Evaluation du risque dans d'autres régions***

**Risque sous-régional de déversement d'hydrocarbures et autres substances dangereuses en mer Baltique (BRISK)**

Le Capitaine de Frégate Peter Sørberg Poulsen a introduit le projet « Risque sous-régional de déversement d'hydrocarbures et autres substances dangereuses en mer Baltique » (BRISK). Il a souligné les similarités entre ce projet et MEDESS-4MS et rappelé son initiation il y a trois ans. La mise en place du projet, qui devrait se terminer en avril 2012, s'est faite dans le cadre du « Plan d'Action pour la mer Baltique » adopté par les parties Contractantes à la Convention d'Helsinki (HELCOM). L'objectif principal était de réaliser une analyse globale du risque en mer Baltique, à partir d'un modèle commun.

Dr. Carsten Jürgensen, Consultant pour le projet BRISK, a complété la présentation en détaillant les différents modules constituant le modèle d'évaluation du risque de dommages pour l'environnement, construit à partir de données du trafic et des activités maritimes. Il a mis l'accent sur la flexibilité du système conçu, expliquant la possibilité de tester plusieurs scénarios pour évaluer le risque. Il a ensuite présenté la carte de sensibilité obtenue, en insistant sur les difficultés rencontrées pour obtenir un consensus entre les différentes parties concernées, sur les définitions de la sensibilité et les pondérations à utiliser. Les six sous-régions définies autour de la mer Baltique ne seraient pas impactées de la même manière par un déversement d'hydrocarbures. De ce fait, M. Jürgensen a souligné l'importance d'une approche sous-régionale, compte tenu de leurs spécificités concernant le trafic et les activités maritimes.

### **Cartographie du risque en Galice**

Dr. Miren Garbine Ayensa Aguirre, Chef d'Unité à l'INTECMAR, a présenté la cartographie du risque dans la région de Galice en Espagne. Elle a en particulier détaillé les composantes du système de préparation et de lutte de l'INTECMAR. Un inventaire sur le littoral permet d'identifier les potentielles sources de pollution, les zones d'importance socio-économique et environnementale et les infrastructures disponibles en cas d'urgence. Les données océano-météorologiques permettent d'implémenter l'interface graphique en ligne, répondant aux standards OGC (Open Geospatial Consortium), pour l'analyse du risque. Le système d'information géographique d'intervention d'urgence constitue la base de cette analyse. Mme Aguirre a mis l'accent sur la variété des sources et formats de données, qui doivent être partagées et géoréférencées avec précision.

### **Outil dynamique d'analyse du risque**

M. Fernandez, de l'Institut Technique Supérieur (IST) a introduit le Modèle Hydrodynamique (MOHID) de déversement d'hydrocarbures. Ce modèle s'applique en mer, rivière et sur terre, et a été utilisé pendant l'incident du Prestige, en simulant le déversement en temps réel, avant et après le naufrage. Au sein du projet ARCOPOL, des outils liés au modèle tels

qu'un simulateur portatif, une base de données des propriétés des hydrocarbures et des SNPD, ainsi qu'une cartographie dynamique du risque ont été développés. M. Fernandez a expliqué que l'approche dynamique a pour but de répondre à la question suivante : "Quel est l'impact environnemental d'un accident potentiel de ce navire, à cet endroit, sous ces conditions météorologiques? »

## **PARTIE 5 – Discussion**

Après la série de présentations, les participants ont été invités à rejoindre des groupes de discussion pour débattre des thèmes identifiés dans le questionnaire envoyé en amont de l'atelier à chaque pays. Les participants ont constitué trois groupes, composés :

- d'un animateur, pour mener la discussion ;
- d'un rapporteur, notant et compilant les points soulevés pendant la discussion, avec l'aide d'un représentant de gouvernement et d'un représentant de l'industrie ;
- d'une équipe de soutien, guidant les participants pendant les discussions, en relevant les problématiques clés abordées.

La distribution des représentants de l'industrie et des gouvernements est basée sur celle utilisée lors de l'atelier à Marseille en 2009, et est reproduite en **Annexe III** de ce rapport.

Le questionnaire est divisé en cinq sujets présentés ci-dessous, correspondant aux thèmes développés par les conférenciers. Il est reproduit en **Annexe IV** de ce rapport.

### **Sources de risque**

Les sources de risque ont été abordées en termes de précision, de disponibilité, et d'origine des données pertinentes. Les représentants des pays étaient invités à préciser les informations gardées sur le trafic maritime, les opérations dans les terminaux, l'exploration et la production. Les participants ont débattu du partage des données.

### **Données météo-océanographiques**

Les sources de données météo-océanographiques et leur disponibilité ont été abordées pendant la session. Les participants étaient invités à débattre des modèles de dérive et à préciser leur appartenance ou non au réseau MOON.

### **Carte de sensibilité**

Une première étape a consisté à évaluer la présence de cartes de sensibilité dans chaque pays. Puis, les participants ont discuté du contenu des cartes en commentant et questionnant le format et le partage des données environnementales et socio-économiques, l'identification des zones prioritaires de protection, et les lieux de refuge.

---

### *Jour 3*

---

## **PARTIE 5 – Discussion**

### **Evaluation du risque dans le cadre de la planification d'urgence**

Un des objectifs de l'atelier étant de fournir des recommandations pour le développement d'une méthodologie d'analyse du risque au niveau régional, les représentants des pays étaient invités à mettre en avant les données existantes concernant l'évaluation du risque au niveau local, régional et national. L'intégration des données dans le Plan National d'Intervention d'Urgence a été discutée.

### **Capacité d'intervention**

La liste des équipements disponibles au niveau local, régional et national, ainsi que les composantes en charge de la collecte des données devaient être précisées pour chaque pays. Les participants ont partagé leur opinion sur la collecte des données et la collaboration entre gouvernements et industrie.

## **4 CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS DE L'ATELIER**

A la suite des sessions de discussion en groupe, un compte-rendu commun a été réalisé, permettant aux participants de souligner les principales questions à prendre en compte pour évaluer les sources, l'impact potentiel et les capacités de lutte liés au risque de déversement d'hydrocarbures au niveau national et régional. Les connaissances manquantes pour l'amélioration de l'évaluation du risque lié au déversement d'hydrocarbures en Méditerranée ont ainsi pu être mises en évidence.

La discussion en plénière s'est conclue par une série de recommandations pour développer une approche commune d'évaluation du risque en Méditerranée. Un plan d'action suivant

ces recommandations a été défini pour chaque thématique discutée, reproduit en **Annexe V** de ce rapport.

L'atelier a proposé des composantes, selon le domaine d'expertise, en charge du développement du plan d'action. Les recommandations et conclusions par acteur sont reproduites en **Annexe VI** du présent rapport.

L'atelier MEDEXPOL 2011 sur l'évaluation du risque est le résultat des recommandations et du plan d'action à court terme du MGICAP. Le plan d'action à moyen et long termes est défini à partir de cinq axes stratégiques, couvrant : le cadre légal et institutionnel, la planification stratégique, le plan opérationnel d'intervention, les ressources pour l'intervention, et les coopérations et assistances (sous-)régionales. Au sein des ces objectifs stratégiques, les recommandations et actions développées rejoignent fortement celles proposées en conclusion de l'atelier MEDEXPOL 2011.

**L'Annexe VII** de ce rapport présente les liens entre les recommandations et conclusions du MEDEXPOL 2011 et du MGICAP.

L'atelier s'est terminé à 14h00 le 1er décembre 2011 avec les remarques de M. Gabino Gonzalez et M. Ridha Dhaoui, qui ont remercié les intervenants et participants pour leur contribution active au succès de l'événement.



**ANNEXE I**

**Liste des Participants**

**CONTRACTING PARTIES / PARTIES CONTRACTANTES**

**ALBANIA / ALBANIE**

**Captain Agim ELEZI**

Inspector, Harbour Master of Durres Port  
General Maritime Directorate  
Taulantia, Port of Durres  
Durres

Tel No: +355 5 22 20 18  
Mobile: +355 69 32 75 150  
Fax No: +355 5 22 20 017  
E-mail: [guen72@hotmail.com](mailto:guen72@hotmail.com)

**ALGERIA / ALGÉRIE**

**M. Farid NEZZAR**

Directeur, Ingénieur en Chef  
Secrétaire National POLMAR  
Ministère de l'Environnement  
Av. des Quatre Canons  
Alger

Tel No: +213 (21) 43 28 67  
Portable: +213 661 53 36 00  
Fax No: +213 (21) 43 28 67  
Email: [farid\\_nezzar@yahoo.fr](mailto:farid_nezzar@yahoo.fr)

**M<sup>elle</sup> Badiaa AYOUNE**

Ingénieur Environnement  
Groupe Pétrolier SONATRACH  
Direction Générale Djenane El Malik –Hydra  
16035 Alger

Tel No: +213 (21) 54 70 00 (poste 31-82)  
Portable: +213 077 13 77 761  
Fax No: +213 (21) 54 62 44  
Email: [badiaa.ayoune@sonatrach.dz](mailto:badiaa.ayoune@sonatrach.dz)

**M. Moufouk BENGHERIFA**

Sous Directeur  
Direction Générale de la sureté Nationale  
01 Bd Mohamed Ouanouri Beb-el-oued Alger  
16035 Alger

Tel No: +213 (21) 021 75 25 89  
Portable: +213 0557 705 232  
Fax No: +213 (21) 021 75 25 89  
E-mail: [b-mouf@live.fr](mailto:b-mouf@live.fr)

**CONTRACTING PARTIES / PARTIES CONTRACTANTES**

**M. Said LAHIANI**

Sous Directeur de la protection civile  
Direction Général de la Protection Civile  
Ahmed Kara Paradou - Hydra  
Alger

Tel No: +213 (21) 54 84 14  
Portable: +213 77 294 33 74 - +213 661 71 52 18  
Fax No: +213 (21) 54 86 84  
E-mail: [s.lahiani@protectioncivile.dz](mailto:s.lahiani@protectioncivile.dz)

**M. Toufik BELOAUR**

Inspecteur en Chef de 2<sup>o</sup> Classe  
Département des affaires maritimes  
Quai N<sup>o</sup> 7 Port d'Alger  
Alger 16000

Tel No: +213 (21) 430 792  
Portable: +213 661 640 397  
Fax No: +213 (21) 430 792  
E-mail: [boitepostale12@yahoo.fr](mailto:boitepostale12@yahoo.fr)

**BOSNIA AND HERZEGOVINA / BOSNIE HERZÉGOVINE**

**Mr. Ljubomir SAMARDŽIJA**

External Associate – Expert  
Hydro-Engineering Institute of Civil Engineering Faculty  
Stjepana Tomica 1  
BiHAC, Ozimice, P+12/1  
Sarajevo

Tel No: +387 (33) 207 949  
Mobile: +387 61 149 039  
Fax No: +387 33 212 466-7  
Email: [ljubsa@bih.net.ba](mailto:ljubsa@bih.net.ba)

**CROATIA/ CROATIE**

**Capt. Darko GLAŽAR D.Sc.**

Harbour Master  
Ministry of Sea, Transport and Infrastructure  
Safety of Navigation, Marine Environment and Inland  
Waters Protection Authority  
Senjsko pristanište 3  
51000 Rijeka

Tel No: +385 (51) 214 113  
Mobile +385 (99) 2111 247  
Fax No: +385 (51) 211 660  
E-mail: [darko.glazar@pomorstvo.hr](mailto:darko.glazar@pomorstvo.hr)

**CONTRACTING PARTIES / PARTIES CONTRACTANTES**

**CYPRUS / CHYPRE**

**Mr Nicos ATTAS**

Marine Surveyor A  
Department of Merchant Shipping  
Ministry of Communications and Works  
Kyllinis Street  
CY 4007 Mesa Geitonia – Lemesos

Tel No: +357 25 848 100  
Mobile: +357 96 56 0020  
Fax No: +357 25 848200  
E-mail: [nattas@dms.mcw.gov.cy](mailto:nattas@dms.mcw.gov.cy)

**EGYPT / ÉGYPTE**

**Mr. Ahmed SHETA**

Environmental Disasters Management Director  
Egyptian Environmental Affairs Agency  
30 Misr Helwan El Zyrae Rd., Maadi  
Cairo, 11728 Maadi

Tel No: +202 25 25 64 91/2  
Mobile: +202 100 38 24 600  
Fax No: +202 25 25 64 94  
E-mail: [ahmed\\_sheta@hotmail.com](mailto:ahmed_sheta@hotmail.com)  
[Sief\\_98@yahoo.com](mailto:Sief_98@yahoo.com)

**FRANCE / FRANCE**

**Mme. Marie-Sophie DUFAU-RICHET**

Chargée de mission  
Secrétariat Général de la Mer  
16 Boulevard Raspail  
75007 Paris

Tel No: +33 (1) 42 75 66 53  
Portable: +33 (6) 61 53 95 01  
Fax No: +33 (1)42 75 66 78  
E-mail: [marie-sophie.dufau-richet@pm.gouv.fr](mailto:marie-sophie.dufau-richet@pm.gouv.fr)

**GREECE / GRECE**

**Lieutenant Junior Konstantinos MANGIDAS**

Head of Marine Environmental Protection  
Department of Elefsis Central Port Authority  
Hellenic coast Guard  
Ministry of Citizen Protection  
Kanellopoulou 10  
Elefsis 19200

Tel No: +30 (210) 556 55 97  
Mobile: +30 697 721 73 11  
Fax No: +30 (210) 554 79 80  
E-mail: [maggidaskostas@yahoo.gr](mailto:maggidaskostas@yahoo.gr)

**CONTRACTING PARTIES / PARTIES CONTRACTANTES**

**ISRAEL / ISRAEL**

**Mr. Rani AMIR**

Director, Marine and Coastal Environment Division  
Ministry of Environmental Protection  
15a Pal-Yam st.  
P.O. Box 811, Haifa 31007

Tel No: +972 (4) 863 35 00  
Mobile: +972 (50) 62 33 050  
Fax No: +972 (4) 863 35 20  
E-mail: [rani@sviva.gov.il](mailto:rani@sviva.gov.il)  
[raniamir@013.net](mailto:raniamir@013.net)

**ITALY / ITALIE**

**Captain Mauro BELLINI**

Advisor  
Ministry for the Environment, Land and Sea  
Directorate General for Nature's Protection – Div VI  
Via Cristoforo Colombo, 44  
00147 Rome

Tel No: +39 (06) 57 22 85 10  
Mobile +39 347 675 8567  
Fax No: +39 (06) 57 22 83 90  
E-mail: [blinus@sysnet.it](mailto:blinus@sysnet.it)

**LEBANON / LIBAN**

**Dr. Samih WEHBE**

Service of Regional Departments and Environmental Police  
Ministry of Environment  
Lazarieh Centre  
8<sup>th</sup> Floor, Block A-4 Old  
P.O. Box 11-2727  
Beirut

Tel No: +961 (1) 976 555 ext 437  
Mobile: +961 (3) 434 346  
Fax No: +961 (1) 976 530  
E-mail: [s.wehbe@moe.gov.lb](mailto:s.wehbe@moe.gov.lb)

**MALTA / MALTE**

**Captain Richard GABRIELE**

Head Pollution and Incident Response  
Ports and Yachting Directorate  
Authority for Transport in Malta  
Malta Transport Centre  
Xatt I-Ghassara ta l'Gheneb  
Marsa MRS 1917

Tel No: +356 2291 44 20  
Mobile: +356 9949 43 12  
Fax No: +356 2291 44 29  
E-mail: [richard.gabriele@transport.gov.mt](mailto:richard.gabriele@transport.gov.mt)

**CONTRACTING PARTIES / PARTIES CONTRACTANTES**

**MONACO / MONACO**

**M. Pierre BOUCHET**

Adjoint au Directeur des affaires maritimes  
Direction des affaires maritimes  
Département de l'équipement, de l'environnement et de l'urbanisme  
Quai Jean Charles Rey  
B.P. 468  
MC-98012 Monaco Cedex

Tel No: +377 (-) 98 98 22 80  
Portable: +377 (06) 07 93 17 99  
Fax No: +377 (-) 98 98 22 81  
E-mail: [pbouchet@gouv.mc](mailto:pbouchet@gouv.mc) - [marine@gouv.mc](mailto:marine@gouv.mc)

**MONTENEGRO / MONTENEGRO**

**Mr. Aleksandar BOŽOVIĆ**

Advisor in Sector of Monitoring, Analyses and Reporting  
Environmental Protection Agency  
Ivana Crnojevicica 19  
81000 Podgorica

Tel No: +382 (20) 446 506  
Mobile: +382 67 255 600  
Fax No: +382 (20) 446 587  
E-mail: [aleksandar.bozovic@epa.org.me](mailto:aleksandar.bozovic@epa.org.me)

**Captain Predrag RATKOVIĆ**

Head of Division for the Prevention of Sea Pollution from Sea-Going objects  
Maritime Safety Department  
Maršala Tita br.7  
P.O. Box 14, 85000 Bar

Tel No: +382 (30) 313 240  
Mobile: +382 (69) 632 930  
Fax No: +382 (30) 313 274  
E-mail: [predrag.ratkovic@pomorstvo.me](mailto:predrag.ratkovic@pomorstvo.me)

**MOROCCO / MAROC**

**M. Mohammed Salim CHEIKH**

Ingénieur d'Etat  
Division de la Navigation Maritime  
Direction de la Marine Marchande  
Boulevard Felix Houphouet Boigny  
Casablanca

Tel No: +212 (665 52 60 02)  
Portable: + 212 661 07 38 07  
Fax No: +212 (522) 27 33 40  
E-mail: [salimcheikh@hotmail.com](mailto:salimcheikh@hotmail.com)

**CONTRACTING PARTIES / PARTIES CONTRACTANTES**

**SPAIN / ESPAGNE**

**Captain Sergio RODRIGUEZ CARBONELL**

Head of training and International Relations for the Mediterranean Sea  
(Operations Directorate)  
Spanish Maritime Safety and Rescue Agency (SASEMAR)  
Ministry for Development  
Fruela 3  
280111 Madrid

Tel No: +34 (91) 755 91 00  
Fax No: +34 (91) 755 91 09  
E-mail: [lcc@sasemar.es](mailto:lcc@sasemar.es)

**TUNISIA / TUNISIE**

**M. Samir KHEDHIRA**

Sous Directeur de la Pollution Marine  
Agence nationale de protection de l'Environnement (ANPE)  
Centre Urbain Nord  
15 rue 7051 cité Essalem  
2080 Tunis B.P. N° 52 Le Bélvédère

Tel No: +216 (71) 233 600  
Portable: +216 979 75 288  
Fax No: +216 (71) 232 811  
E-mail: [khedhira\\_samir@yahoo.fr](mailto:khedhira_samir@yahoo.fr)

**TURKEY / TURQUIE**

**Ms Fatma TELLI KARAKOÇ**

Senior Researcher  
TÜBİTAK MAM Environment Institute  
PK 21 41470 Gebze Kocaeli

Tel No: +90 (262) 677 2947  
Mobile: +90 505 251 2606  
Fax No: +90 (262) 641 2309  
E-mail: [fatma.tellikarakoc@mam.gov.tr](mailto:fatma.tellikarakoc@mam.gov.tr)

**MEDITERRANEAN OIL INDUSTRY / (MOIG)**  
**INDUSTRIE PETROLIERE MEDITERRANEENNE (MOIG)**

**Mr. Alessandro ZAMBRELLI**  
Emergency Response Manager  
ENI ERP  
Via Emimlia 1  
20098 San Donato Milanese  
Rome, ITALY

Tel No: + 39 (02) 520 31 306  
Mobile: +39349 830 75 58  
Fax No: + 39 (02) 520 62230  
E-mail: [Alessandro.zambrelli@eni.com](mailto:Alessandro.zambrelli@eni.com)

**Mr. Kamil CIHAN ANUL**  
GIS Expert  
Meke Marine  
Libadiye CAD, Tahrali SOK. KAvakyeli Plaza 7-C Bloc  
Daire 24-25 34074  
Atasehir, Istanbul  
TURKEY

Tel No: +90 (216) 317 62 52  
Mobile: +90 533 502 78 07  
Fax No: +90 (212) 216 317 69 13  
E-Mail: [cihan.anul@mekemarine.com](mailto:cihan.anul@mekemarine.com)

**Mr. Alberto MEDINA**  
Environmental Specialist  
REPSOL

Mobile: +34-646431676  
E-Mail: [amedinac@disperosa.com](mailto:amedinac@disperosa.com)

**Mr. Abdelkrim LAMSARRI**  
HSE Manager  
SAMIR MOROCCO

Tel No: +21 2523319354  
Mobile: +212661403440  
E-mail: [a.lamssafri@samir.ma](mailto:a.lamssafri@samir.ma)

**Mr. Jaume CORBELLA**  
Environmental Specialist  
REPSOL

Tel No: +34 913489926  
Mobile: +34 648061843  
E-Mail: [jcorbella@repsol.com](mailto:jcorbella@repsol.com)

**MEDITERRANEAN OIL INDUSTRY / (MOIG)**  
**INDUSTRIE PETROLIERE MEDITERRANEENNE (MOIG)**

**Ms. Amelia SUAREZ GUTIERREZ**

Safety and Environmental management System  
REPSOL

Tel No: +34 91 753 7487  
Mobile: +34 689 078 745  
E-mail: [asuarezg@repsol.com](mailto:asuarezg@repsol.com)

**Mr. Slah Abdek Moumen**

HSE Manager  
Lundin - Tunisia

Tel No: +261 71 167 404  
Mobile: +216 21 134 134  
E-mail: [slah.abdelmoumen@lundintunisia.com](mailto:slah.abdelmoumen@lundintunisia.com)

**Mr. Anton RHODES**

Project Manager – IMO/IPIECA Global Initiative and health  
IPIECA  
5th Floor  
209-215 Blackfriars Road  
London SE1 8NL  
UNITED KINGDOM

Tel No: +44 (207) 7633 2388  
Fax No: +44 (207) 7633 2389  
E-mail: [anton.rhodes@ipieca.org](mailto:anton.rhodes@ipieca.org)

**Mr. Hatice SELCEN KOSE**

Environment Engineer  
Turkish Petroleum Corporation  
Thrace Distric Management  
Luleburgaz/Kiklarelili  
TURKEY

Tel No: +90 288 417 3890 / 4697  
Mobile: +90 507 328 4805  
E-mail: [hskose@tpao.gov.tr](mailto:hskose@tpao.gov.tr)

**Mr. Henne HENNIS**

Marine Advisor – MED  
Mobile: +31 627 339 074  
E-mail: [henne.h.hennis@shell.com](mailto:henne.h.hennis@shell.com)

**Mr. Hichem MAALOUL**

Terminal Manager  
TANKMED  
E-mail: [tankmed@planet.tn](mailto:tankmed@planet.tn)

**MEDITERRANEAN OIL INDUSTRY / (MOIG)**  
**INDUSTRIE PETROLIERE MEDITERRANEENNE (MOIG)**

**Mr. Richard HILL**  
VIKOMA

Tel No: +44 1983 200 560  
Mobile: +447771 884925  
E-mail: [rhill@vikoma.com](mailto:rhill@vikoma.com)

**Mr. Paul RAYNER**  
VIKOMA

Mobile: +44 1983 200 560  
E-mail: [prayner@vikoma.com](mailto:prayner@vikoma.com)

**Mr. Mahmoud KAMOUR**  
Hse Advisor  
National Oil Corporation - Libya  
E-mail: [macamour@gmail.com](mailto:macamour@gmail.com)

**Mr. Zhaxybek KULEKEYEV**  
Advisor of General Director  
Kazakh Oil and Gas Institute

Tel No: + 7 (7172) 550-909  
Mobile: +7 (702) 999 4445  
E-mail: [Kulekeyev@king.kz](mailto:Kulekeyev@king.kz)  
[zoroo09@mail.ru](mailto:zoroo09@mail.ru)

**Mr. Ridha HAMMAMI**  
ETAP Operations & Productivity Manager  
Tel No: + 216 71 902 909

Mobile: +216 98 321 135  
Fax No: +216 71 953 002  
E-mail: [hammami.ridha@etap.com.tn](mailto:hammami.ridha@etap.com.tn)

**Mr. Luca FRATTINI**  
ENI North Africa  
HSE Manager

E-mail: [luca.frattini@eni.com](mailto:luca.frattini@eni.com)

**SPEAKERS / CONFERENCIERS**

**Mr. Romain CHANCEREL**

IMO/IPIECA  
GI WACAF Project Manager  
5<sup>th</sup> Floor  
209-215 Blackfriars Road  
London SE1 8NL  
UNITED KINGDOM

Tel No: + 44 23 8033 1551  
Mobile: + 44 77 3899 3689  
Fax No: + 44 23 8033 1972  
E-mail: [romain.chancerel@ipieca.org](mailto:romain.chancerel@ipieca.org)

**Commander Peter Søberg POULSEN**

Project Manager  
BRISK Project  
Admiral Danish Fleet HQ  
National Operations, Maritime Environment  
Niels Bjerres Vej nr. 6  
Lemvig  
DENMARK

Mobile: +45 216 06 010  
E-mail: [peter.poulsen@dlgmail.dk](mailto:peter.poulsen@dlgmail.dk)

**Dr. Carsten JÜRGENSEN**

Brisk Project Consultant  
COWI A/S  
Parallelvej 2  
DK-2800 Kongens Lyngby  
DENMARK

Tel No: +45 4597 13 22  
Mobile: +45 2925 86 99  
Fax No: +45 4597 22 12  
E-mail: [crj@cowi.dk](mailto:crj@cowi.dk)

**Dr Giovanni COPPINI**

Technologist - INGV  
Mediterranean Operation Oceanography Network (MOON)  
Viale Aldo Moro, 44  
40138 Bologna  
ITALY

Tel No: +39 051 378 2641  
Fax No: +39 051 378 26 54  
E-mail: [giovanni.coppini@bo.ingv.it](mailto:giovanni.coppini@bo.ingv.it)

**SPEAKERS / CONFERENCIERS**

**Dr. Michela DE DOMINICIS**

Researcher  
Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV)  
Viale Aldo Moro, 44  
40138 Bologna  
ITALY

Tel No: +39 051 378 2630  
Mobile: +39 33933 15176  
Fax No: +39 051 378 26 54  
E-mail: [michela.dedominicis@bo.ingv.it](mailto:michela.dedominicis@bo.ingv.it)

**Dr. Miren Garbine AYENSA AGUIRRE**

Head of Unit  
INTECMAR  
Peirao de Vilaxoán, s/n  
36611 Vilagarcía de Arousa (Pontevedra)  
SPAIN

Tel No: +34 986 512 320  
Fax No: +34 986 512 300  
E-mail: [gayensa@intecmar.org](mailto:gayensa@intecmar.org)

**Mr. Didier SAUZADE**

Charge de Mission Mer  
Plan Bleu  
271 Corniche Kennedy  
13233 Marseille Cedex 30

Tel No: +33 (4) 91 55 48 16  
Mobile: +33 6 75 20 19 16  
Fax No: +33 (4) 92 38 71 31  
E-mail: [dsauzade@planbleu.org](mailto:dsauzade@planbleu.org)

**Mr. Rodrigo Manuel ANTUNES DOS SANTOS FERNANDES**

Researcher  
Instituto Superior Técnico – MARETEC  
Avenida Rovisco Pais  
1049-001 Lisbon  
PORTUGAL

Tel No: +351 (21) 841 94 34  
Mobile: +351 91 61 933 98  
Fax No: +351 (21) 841 94 23  
E-mail: [rodrigo.maretec@ist.utl.pt](mailto:rodrigo.maretec@ist.utl.pt)

**Dr. Efstratios GEORGOUDIS**

Ship Surveyor  
Department of Merchant Shipping  
Killinis  
4007 Limassol

Tel No: +357 (25) 848 276  
Mobile: +35799 56 95 53  
Fax No: +357 (25) 848 201  
E-mail: [sgeorgoudis@dms.mcw.gov.cy](mailto:sgeorgoudis@dms.mcw.gov.cy)

**SPEAKERS / CONFERENCIERS**

**Captain Bernard LESEGRETAIN**

Senior Technical Advisor  
Oil Companies International Marine Forum (OCIMF)  
29 Queen Anne's Gate  
UNITED KINGDOM

Tel No: +44 (207) 654 1240  
Mobile: +44 7824 662 692  
Fax No: +44 (207) 654 1205  
E-mail: [Bernard.Lesegretain@ocimf.com](mailto:Bernard.Lesegretain@ocimf.com)

**Mr. Ridha DHAOUI**

Director  
Mediterranean Oil Industry Group (MOIG)  
B2.2 Résidence Dar Maghreb  
2045 Les Berges du Lac  
Al Bouhaira- Tunis  
TUNISIA

Tel No: +216 (71) 965 359  
Tel/Fax: +216 (71) 965 192  
E-Mail: [dhaoui.moig@planet.tn](mailto:dhaoui.moig@planet.tn)  
[ridha.dhaoui@moig.org.tn](mailto:ridha.dhaoui@moig.org.tn)

**Ms. Francesca POLLA MATTIOT**

Emergency Response Team  
Technical Specialist - ENI  
P.le E. Mattei 1  
Rome, ITALY

Tel No: + 39 (06) 59 826 014  
Mobile: +39 33 578 298 05  
Fax No: + 39 (06) 59 826 042  
E-mail: [Francesca.pollamattiot@eni.it](mailto:Francesca.pollamattiot@eni.it)

**Mr. G. PEVERIERI**

SAIPEM S.p.a  
Via Toniolo 1  
61032 Fano  
ITALY

Tel No: +39 0721 168 2942  
Mobile: +39 3472 9933 28  
E-mail: [guido.peverieri@saipem.com](mailto:guido.peverieri@saipem.com)

**SPEAKERS / CONFERENCIERS**

**Mr. Laurent ROUSTISSEAU**

Manager – Environment and Pollution Response  
Total Trading and Shipping  
2, Place de Jean Millier- La Défense 6  
92078 Paris La Défense Cédex  
FRANCE

Tel No: +33 (1) 47 44 50 76  
Mobile: +33 6 86 43 96 19  
E-mail: [laurent.roustisseau@totsa.com](mailto:laurent.roustisseau@totsa.com)

**Mr. Dan LASCAR**

Maritime Economist  
Total Trading and Shipping  
2, Place de Jean Millier- La Défense 6  
92078 Paris La Défense Cédex  
FRANCE

Tel No: +33 (1) 47 44 56 66  
E-mail: [dan.lascar@total.com](mailto:dan.lascar@total.com)

**Mr. Jean Marie LIBRE**

TOTAL SA  
DLEP – HSE ENV  
2, Place de Jean Millier- La Défense 6  
92078 Paris La Défense Cédex  
FRANCE

Tel No: +33 (1) 47 44 65 96  
E-mail: [jean.marie.libre@total.com](mailto:jean.marie.libre@total.com)

**Mr. Andrew NICOLL**

Advocacy Manager  
OSRL

Tel No: +44 (0)23 80 33 1551  
Fax No: +44 (0) 23 80 33 1972  
E-mail: [andrewnicoll@osrlresponse.com](mailto:andrewnicoll@osrlresponse.com)

**Mr. Georges FRANKLIN**

Shell International Trading and Shipping Ltd  
SB1581  
80 Strand, London  
WC2ROZA  
UK

Tel No: +44 207 546 7148  
Mobile: +44 756 562 2303  
E-mail: [g.franklin@shell.com](mailto:g.franklin@shell.com)

**SPEAKERS / CONFERENCIERS**

**Mr. Peter TAYLOR**

Manager  
OSPRI

Tel No: +44 1834 870 178  
Fax No: +44 7584 350 650  
E-mail: [ptaylor@ipieca.org](mailto:ptaylor@ipieca.org)

**Mr. Bahadır EKIZER**

Environmental Protection Manager  
Turkish Petroleum Corporation  
Söğütözü, 2180<sup>nd</sup> Avenue No: 86  
06100 Çankaya – Ankara  
TURKEY

Tel No: +90 312 207 25 57 / 60  
Mobile: +90 532 574 21 86  
Fax No: +90 312 286 90 60  
E-mail: [bekizer@tpao.gov.tr](mailto:bekizer@tpao.gov.tr)

**Ms. Fatma TELLİ KARAKOÇ**

Senior Researcher  
TÜBİTAK MAM Environment Institute  
PK 21 41470 Gebze Kocaeli  
Tel No: +90 (262) 677 2947  
Mobile: +90 505 251 2606  
Fax No: +90 (262) 641 2309  
E-mail: [fatma.tellikarakoc@mam.gov.tr](mailto:fatma.tellikarakoc@mam.gov.tr)

**INTERPRETERS / INTERPRETES**

**Mr. Miguel JELELATY**

Interpreter

**Mr. Tatiana SALAET**

Interpreter

**SIMULTANIA**

Gabinet d'Interprètes de Conferencia  
Dos de Maig 4  
08960 Sant Just Desvern

Tel No: +34 (93) 473 36 99  
Mobile:  
Fax No: +34 (93) 473 35 86  
E-mail: [simultania@telefonica.net](mailto:simultania@telefonica.net)

**SECRETARIAT / SECRETARIAT**

**REGIONAL MARINE POLLUTION EMERGENCY RESPONSE CENTRE FOR THE MEDITERRANEAN SEA (REMPEC) / CENTRE REGIONAL MEDITERRANEEN POUR L'INTERVENTION D'URGENCE CONTRE LA POLLUTION MARINE ACCIDENTELLE (REMPEC)**

**Mr. Gabino GONZALEZ**

Programme Officer, OPRC,  
E-mail: [ggonzalez@rempec.org](mailto:ggonzalez@rempec.org)

**Captain Joseph ZERAFI**

SAFEMED, Project Officer, Maritime Safety  
Email: [jzerafa@rempec.org](mailto:jzerafa@rempec.org)

**Ms. Souade NASSERI**

Junior Programme Officer  
Email: [snasseri@rempec.org](mailto:snasseri@rempec.org)

REMPEC  
Maritime House  
Lascaris Wharf  
Valletta VLT 1921  
MALTA

Tel: +356 21 33 72 96/7/8  
Fax: +356 21 33 99 51  
E-mail: [rempec@rempec.org](mailto:rempec@rempec.org)



**ANNEXE II**  
**PROGRAMME FINAL**

**Jour 1: mardi 29 novembre**

**09:00**      **Registration**

**09:30**      ● **Accueil et introduction**

- REMPEC
- MOIG

G. Gonzalez (REMPEC)  
R. Dhaoui (MOIG)

**09:45**      ● **Cadre régional et international**

- Convention de Barcelona et développement réglementaires
- Global Initiative (GI) - OMI/IPIECA
- MOIG

G. Gonzalez (REMPEC)  
R. Chancerel (IMO)  
R. Dhaoui (MOIG)

**10.30**      **Pause café**

**11.00**      ● **Aperçu de la question de l'évaluation du risque**

- Définition du risque et de ses composantes
- Objectifs de l'atelier

A. Nicoll (OSRL)  
G. Gonzalez (REMPEC)

**12:00**      **Déjeuner**

**SOURCES DE RISQUE**

**13.00**      ● **Sources de risques**

- Risques potentiels du trafic maritime, du raffinage, de la production et de l'exploitation en Méditerranée
- Evolution du trafic maritime : mise à jour générale de l'étude 2008 du REMPEC

F. Polla Mattiot (MOIG)  
L. Routisseau (TOTAL)

**PREVENIR LE RISQUE**

**14.00**      ● **Prévention des incidents de puits de pétrole**

- Recommandations internationales pour la prévention des incidents de puits de pétrole
- **Prévention des incidents dans les terminaux pétroliers**
  - Projet du système d'information des terminaux (MTIS)
- **Prévention des incidents maritimes**
  - Conventions Internationales sur la prévention pour les navires.

R. Cox / G. Franklin  
(IPIECA) - (GIRG)

B. Lesegretain (OCIMF)

J. Zerafa (REMPEC)

**15.30**      **Pause café**

**EVALUER L'IMPACT**

**16.00**      ● **Météorologie et Océanographie – Modèles de prédiction**

- La Réseau Méditerranéen d'Océanographie Opérationnelle (MOON)

G. Coppini (MOON)

**16.30**      ● **Impacts sociaux-économiques et environnementaux potentiels**

- Guides OMI/IPIECA sur l'établissement des cartes de sensibilité pour la lutte contre les marées noires
- OMI/IPIECA GI WACAF – Cartes des sensibilités
- Perspectives sur les données pour l'évaluation de la sensibilité des côtes Méditerranéennes aux pollutions des navires

P. Taylor (OSPRI)

R. Chancerel (IMO)

D. Sauzade (Plan Bleu)

**17:30**      **Fin du jour 1**

## Jour 2 : mercredi 30 novembre

### EXEMPLES D'ÉVALUATION DE RISQUE

- 09:00
- **Evaluation locale**
    - Méthodologie pour la préparation d'un plan d'urgence contre les pollutions par les hydrocarbures L. Routisseau (TOTAL)
    - Intervention d'urgence et plan d'évaluation du risque pour les installations côtières TPAO Turkey
    - Méthodologie d'évaluation du risque de déversement d'hydrocarbure et son intégration dans le système de prise de décision turque. F. Tellikarakoc

### 11:00 Pause café

- 11:30
- **Evaluation du risque en Méditerranée**
    - Evaluation du risque environnemental sur le littoral et l'environnement marin générale par une pollution par les hydrocarbures F. Polla Mattiot (ENI)  
G. Peverieri (ENI)
    - Système méditerranéen d'aide à la décision pour la sécurité maritime MEDESS-4MS – Package 4: Amélioration de l'évaluation et de la surveillance des risques E. Georgoudis (Cyprus)

### 12:30 Déjeuner

- 13.30
- **Evaluations du risque dans d'autres régions**
    - Risque sous-régional de déversement d'hydrocarbures et autres substances dangereuses en mer Baltique (BRISK) P. Polsen (BRISK)  
C. Jürgensen (COWI)
    - Cartographie du risque en Galicie G. Ayensa (INTECMAR)
    - Outil dynamique d'analyse du risque R. Fernandes (IST)

### 15.00 Pause café

- 15.30
- **Discussions de groupe** Tous
    - Source des risques
    - Données météo-océanographies
    - Cartes de sensibilité

### 17:00 Fin du jour 2

## Jour 3 : jeudi 1er décembre

### DISCUSSION

- 09.00
- **Discussion de groupe :**
    - Evaluation du risque dans le cadre de la planification d'urgence
    - Capacités de lutte

### 10.30 Pause café

- 11.00
- **Débriefing des discussions de groupe**

### 12.30 Déjeuner

- 13.30
- **Discussions en plénière : Identification des lacunes**  
Quelles sont les lacunes à combler pour améliorer l'évaluation du risque en Méditerranée ?

### 14.30 Pause café

- 15.00
- **Conclusion et recommandations**
    - Méthodologie d'évaluation du risque
    - Plan d'action
    - Moyens de mise en œuvre

### 17:30 Fin de l'atelier



**ANNEXE III**

**ORGANISATION DES GROUPES DE DISCUSSION**

<b>Groupe A : 25 personnes</b>	<b>Groupe B : 20 personnes</b>	<b>Groupe C : 18 personnes</b>
<b>Animateur</b>		
G. Gonzalez (REMPEC)	P. Polsen (BRISK)	P. Taylor (OSPRI)
<b>Rapporteur</b>		
A. Rhodes (IPIECA)	R. Chancerel (IMO)	S. Nasserri (REMPEC)
<b>Equipe de soutien</b>		
R. Dhaoui (MOIG), F. Polla Mattiot (ENI), R. Fernandes (IST) D. Sauzade (Bleu Plan) G. COPPINI (MOON) Mr. Zeyneb KALELI (UFM)	A. Nicoll (OSRL), L. Routisseau (TOTAL), R. Cox (IPIECA), M. De Dominicis (MOON) J. Zerafa (REMPEC)	G. Peverieri (ENI), Jürgensen (COWI), G. Ayensa (INTECMAR) E. Georgoudis (Cyprus) G. FRANKLIN (GIRG)
<b>Représentants des gouvernements</b>		
Algeria (5) France Italy Monaco Morocco Spain Tunisia	Albania Croatia Israel Montenegro Turkey	Bosnia and Herzegovina Cyprus Egypt Greece Lebanon Malta
<b>Représentants de l'industrie</b>		
A. Zambrelli (ENI) A. Suarez G. (REPSOL) T. Naili (Lundin – Tunisia) I. M. Bellaban (NOC Libya) BG TUNISIA B. LESEGRETAIN (OCIMF)	A. Medina (RESPOL) B. Ekizer (TPAO) K. Cihan Anul (Meke Marine) H. Hennis (Shell) P. Rayner (VIKOMA) Z. Kulekeyev Kazakh Oil and Gas Institute JANAF CROATIA	Mr. J. Corbella (RESPOL) H. Selcen Kose H. Maaloul (TANKMED) R. Hill (VIKOMA) M. Kamour (NOC – Libya)

**ANNEXE IV**  
**QUESTIONNAIRE**

**Sources de risques:**

Données sur	Les données sur la localisation, les quantités et le type des hydrocarbures produits, transportés, transférés et stockés sont-elles gardées?		Cette information peut-elle être partagée ?		Entité possédant ces données. Veuillez fournir les coordonnées de l'entité si disponibles.
	Oui	Non	Oui	Non	
Trafic maritime					
Opérations dans les Terminaux					
Exploration & Production					

**Données Météo-Océanographique**

Donnée sur	Données disponibles?		Entité possédant ces données. Veuillez fournir les coordonnées de l'entité si disponibles.
	Oui	Non	
Météorologie			
Océanographie			
Modèle de dérive			
Membre de MOON (Mediterranean Operational Oceanography Network )			

**Carte de sensibilité**

Données sur	Cartes de sensibilité disponibles?		Cette information peut-elle être partagée ?		Entité possédant ces données. Veuillez fournir les coordonnées de l'entité si disponibles.
	Oui	Non	Oui	Non	
Cartes de sensibilité					
	Les cartes contiennent-elles des informations sur		Spécifiez le format des données		Entité possédant ces données. Veuillez fournir les coordonnées de l'entité si disponibles.
	Oui	Non	Format papier	Format Electronique	
Environnement					
Activités Socio-économiques					
Zones à protéger en priorité					
Lieux de refuges					

### L'évaluation du risque dans le cadre de la planification d'urgence

Donnée sur	Une évaluation du risque a-t-elle été menée		Cette information peut-elle être partagée ?		Entité possédant ces données. Veuillez fournir les coordonnées de l'entité si disponibles.	
	Oui	Non	Oui	Non		
Au niveau national						
Au niveau régional						
Au niveau local (terminaux, plateforme pétrolière, etc....)						
					Oui	Non
L'évaluation du risque est-elle obligatoire dans votre pays avant d'initier des activités liées aux transports, aux transferts, à l'exploration, à la production d'hydrocarbures ?						
Quelle entité est responsable de suivre les évaluations de risques? Veuillez fournir les coordonnées de l'entité si disponibles.						
Veuillez lister les éléments demandés dans les évaluations de risque.						

### Plan d'urgence national

La notion de risque est-elle intégrée dans votre plan d'urgence national? Veuillez spécifier :

### Capacité d'intervention

	Une liste des équipements est-elle disponible		Entité responsable de la collecte des données pour le <b>Gouvernement &amp; l'industrie</b> . Veuillez fournir les coordonnées de l'entité si disponibles.	
	Oui	Non		
Au niveau national				
Au niveau régional				
Au niveau local (terminaux, plateforme pétrolière, etc....)				
			Oui	Non
Avez-vous utilisé l'évaluation du risque pour identifier les moyens d'intervention nécessaires correspondants ainsi que leur positionnement?				
Avez-vous un contrat avec une société de lutte contre les pollutions par les hydrocarbures?				
Quel type de contrat:				
Indiquer la quantité correspondante au pire scénario dans votre pays (tonnes):				

**ANNEXE V**

**CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS PAR THEME**

<b>1. SOURCES DE RISQUE</b>		
<b>Problèmes</b>	<b>Actions nécessaires</b>	<b>Entités en charge proposées</b>
<p>Il a été reconnu que l'accès aux données concernant le trafic, les opérations et terminaux maritimes, ainsi que les plateformes offshore, est rendu difficile due à :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la décentralisation de l'information;</li> <li>- la réticence des compagnies privées à partager certaines données (Production, volume des transites...); et</li> <li>- l'inaccessibilité et la difficulté de partage des données AIS et Safe Sea Net (SSN) avec les pays hors UE.</li> </ul>	<p>a) Identifier les sources de données parmi les gouvernements, le secteur privé et le REMPEC.</p> <p>b) Pour éviter les problèmes d'ordre commercial, il a été suggéré de collecter d'anciennes données (avant 2010) et de centraliser l'inventaire des données provenant des gouvernements, du secteur privé et du REMPEC.</p>	<p>1.1. Les pays identifient, rassemblent et transmettent les sources d'information au REMPEC.</p> <p>1.2. Le REMPEC et le MOIG, avec le soutien de l'IECA, identifient d'autres potentielles sources d'information.</p> <p>1.3. Le REMPEC et le MOIG, avec le soutien de l'IECA, préparent un modèle de formulaire pour la collection des données.</p> <p>1.4. Le MOIG consulte et récupère les données de l'industrie pétrolière.</p>
Absence de données récentes.	c) Collecter d'anciennes données (avant 2010)	1.5. Considérer les données avant 2010.
Variété de types d'hydrocarbures.	d) Se concentrer sur les hydrocarbures persistants (Bunker & cargo)	1.6. Le REMPEC et le MOIG, avec le soutien de l'IECA, préparent un modèle de document pour la collection des données.
Étendue du trafic.	e) Se concentrer sur les navires pétroliers.	
Précision de l'information.	f) Définir le niveau de précision nécessaire pour l'évaluation du risque.	
Maintenance des données actualisées.	g) Mettre en place un outil dynamique facile à actualiser, pour prendre en compte l'évolution du risque à partir de l'information disponible.	1.7. Le REMPEC et ses partenaires considèrent la maintenance des données dans le paquet 4 du projet MEDESS-4MS.

<b>2. DONNÉES MÉTÉOROLOGIQUES ET OCÉANOGRAPHIQUES</b>		
<b>Problèmes</b>	<b>Actions nécessaires</b>	<b>Entités en charge proposées</b>
Nécessité d'avoir des données en temps réel disponible en ligne.	a) Encourager les pays à devenir membres du réseau MOON.  b) Développer une interface web.	2.1. Les pays non membres du réseau MOON promeuvent les bénéfices apportés par l'adhésion au réseau auprès de leur institut national de météorologie et d'océanographie.  2.2. Le REMPEC et ses partenaires prennent en compte le développement d'un modèle de dérive en temps réel dans le paquet 4 du projet MEDESS-4MS.
La diversité des modèles de prévision disponibles dans la région a été considérée comme un problème et une unification a été recommandée pour obtenir un outil fiable et unique.	c) Rassembler tous les modèles existant dans un outil unique et fiable.  d) Encourager les pays à intégrer leurs modèles nationaux au réseau MOON.	2.3. MOON prend en compte le rassemblement des modèles existants en un modèle unique et fiable dans le projet MEDESS-4MS.  2.4. Le REMPEC et MOON doivent augmenter la promotion des bulletins ERO actuels.  2.5. Les pays considèrent l'intégration de leur modèle national (voir 2.1).
À la suite des discussions sur le sujet, la nécessité de modèles de dérive de haute résolution en mer et à terre a été mise en évidence. Ces modèles dépendent de la disponibilité des données météo-océanographiques.	e) S'assurer de la disponibilité de données météorologiques et océanographiques de haute résolution en mer et à terre, pour l'utilisation des modèles.	2.6. Les pays procurent des données de hautes résolution (voir 2.1).
Il a été recommandé de prendre en compte la prédiction des pollutions sous-marines, en particulier dues aux blow-out au niveau des puits.	f) Continuer les efforts entrepris pour passer de modèles de prévision 2D à des modèles 3D.	2.7. MOON informe les pays des progrès et évolutions en cours, par le biais du REMPEC.

<b>3. CARTES DE SENSIBILITÉ</b>		
<b>Problèmes</b>	<b>Actions nécessaires</b>	<b>Entités en charge proposées</b>
<p>Les cartes de sensibilité doivent être développées au niveau national et le REMPEC devrait faciliter la mise en place d'une approche commune.</p> <p>Il a été reconnu que les cartes de sensibilité constituent la base de l'évaluation du risque, et que si cette évaluation doit être faite au niveau régional, une consistance du format des cartes au niveau régional et sous-régional est primordiale.</p> <p>Des divergences ont été exprimées quant à l'application des cartes nationales dans un modèle régional. La définition des pondérations des facteurs environnementaux et socio-économiques a été discutée.</p>	<p>Les tâches suivantes ont été proposées pour le MTWG :</p> <p>a) définir des indices et critères de sensibilité communs ;</p> <p>b) évaluer la possible application à la région méditerranéenne des approches déjà utilisées par le projet BRISK et l'ENI, ou d'autres approches pertinentes.</p> <p>c) considérer un travail au niveau sous-régional, avant une initiative régionale.</p>	<p>3.1. Le REMPEC met en place le MTWG sur l'évaluation des risques.</p> <p>3.2. Les pays désignent un expert national dans le domaine des cartes de sensibilité (couvrant les aspects environnementaux et socio-économiques).</p> <p>3.3. Le REMPEC contacte les composantes du PNUE/PAM pour les impliquer dans le processus d'harmonisation des indices et critères de sensibilité.</p> <p>3.4. Le MOIG, avec le soutien de l'IPIECA, met en place un groupe de correspondance similaire avec l'industrie pétrolière.</p>
<p>Au niveau national, il a été reconnu que réunir des cartes de différentes zones peut constituer une difficulté. Il n'existe pas de répertoire centralisé pour les données socio-économiques de la région méditerranéenne. Ces données sont en général disponibles seulement au niveau national.</p>	<p>d) Identifier et contacter les sources de données existantes au niveau national et régional, concernant la cartographie environnementale et socio-économique.</p>	<p>3.5. Les pays contribuent, par le biais du MTWG, à l'inventaire des sources de données existantes au niveau national.</p>
<p>Des redondances avec d'autres initiatives régionales et européennes ont été soulignées.</p>	<p>e) Examiner les initiatives de centralisation de l'information, au niveau européen et régional (i.e. SEIS / Maritime Spatial Planning, etc).</p>	<p>3.6. Le REMPEC travaille en liaison avec les composantes du PNUE/PAM (i.e. INFO RAC. SPA RAC/ Plan Bleu, PAP/RAC, etc) pour éviter les duplications.</p> <p>3.7. Le REMPEC étudie les initiatives de centralisation de l'information au niveau européen (i.e. SEIS / Maritime Special Planning,</p>

etc) pour éviter les duplications.

#### 4. ÉVALUATION DU RISQUE DANS LE CADRE DE LA PLANIFICATION D'URGENCE

Problèmes	Actions nécessaires	Entités en charge proposées
<p>L'atelier a reconnu :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- qu'il n'existe pas de standards communs d'évaluation du risque appliqués dans les pays de la Méditerranée ;</li> <li>- qu'en règle général, l'évaluation du risque n'est pas intégrée dans les plans d'urgence ;</li> <li>- que les attentes sur le rôle de l'industrie du gaz et du pétrole diffèrent d'un pays à l'autre.</li> </ul>	<p><b>L'atelier s'est accordé sur la nécessité d'une harmonisation de l'approche d'évaluation du risque dans tous les pays.</b></p> <p>The Workshop recommande :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) de définir la terminologie et les concepts à utiliser (i.e. Sensitivité et vulnérabilité);</li> <li>b) d'intégrer l'évaluation du risque dans la colonne d'eau et les fonds marins ;</li> <li>c) d'intégrer les activités offshore dans l'étude ;</li> <li>d) de prendre en compte les futures réglementations européennes concernant les activités offshore ;</li> <li>e) d'effectuer une analyse comparative des réglementations nationales, régionales et européennes ;</li> <li>f) d'intégrer l'analyse en haute mer ; et</li> <li>g) d'intégrer tous les pays dans les études.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>4.1. Le MTWG et l'Industrie définissent 4.a) à travers des groupes de correspondances.</li> <li>4.2. Le REMPEC et ses partenaires prennent en compte 4.b, 4.c et 4.f dans le projet MEDESS-4MS.</li> <li>4.3. Le REMPEC travaille en liaison avec les acteurs en charge du protocole (voir 4.c, 4.d et 4.e)</li> <li>4.4. Le REMPEC et ses partenaires considèrent l'intégration de tous les pays dans le paquet 4 du projet MEDESS-4MS dans une seconde phase, ou par le biais d'autres projets couvrant le reste des pays méditerranéens.</li> </ul>
<p>La question de l'accès aux évaluations du risque nationales par les autres pays, pour la comparaison des résultats entre les pays et régions, a été soulevée.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>h) Encourager les décideurs nationaux et promouvoir les avantages du partage des études.</li> <li>i) Convenir, parmi les pays, du partage des résultats des évaluations de risque.</li> <li>j) Considérer la possibilité d'un libre accès aux résultats de l'évaluation des risques des pays, à travers l'outil développé par le projet MEDESS-4MS.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>4.5. Les pays (voir 4.h).</li> <li>4.6. Les pays (voir 4.i).</li> <li>4.7. Le REMPEC et ses partenaires prennent en compte l'accessibilité de l'évaluation du risque (4.j) dans le paquet 4 du projet MEDESS-4MS.</li> </ul>

5. CAPACITÉS DE LUTTE		
Problèmes	Actions nécessaires	Entités en charge proposées
<p>L'atelier a examiné la nécessité d'augmenter les capacités d'équipements de lutte des tier 2 et 3, dans la région méditerranéenne.</p> <p>L'inventaire des capacités de lutte dans la région a été considéré comme insuffisant.</p> <p>Le MOIG a suggéré la mise en place du tier 2 dans chaque pays, par le biais d'accords entre les compagnies pétrolières.</p> <p>IPIECA a souligné la nécessité d'un inventaire des réserves disponibles au niveau international, insistant sur le fait que l'approche régionale reste la plus viable.</p>	<p>L'atelier recommande :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) d'établir un forum pour l'échange d'information et l'évaluation de la situation ;</li> <li>b) de mettre en place un inventaire des capacités de lutte ;</li> <li>c) de créer un formulaire type pour l'inventaire d'équipements pour les gouvernements et l'industrie ;</li> <li>d) d'améliorer l'inventaire en ligne des capacités de lutte ;</li> <li>e) d'améliorer la chaîne de ravitaillement (e.g. les dispersants).</li> </ul>	<p>5.1. Le REMPEC met en place le MTWG sur l'inventaire des capacités de lutte.</p> <p>5.2. Le MOIG, avec le soutien de l'IPIECA, met en place un groupe similaire au sein des partenaires de l'industrie.</p> <p>5.3. Tous les pays et l'industrie pétrolière participent à cet inventaire.</p> <p>5.4. Le REMPEC et le MOIG (avec le support de l'IPIECA) préparent le formulaire type.</p> <p>5.5. Par la suite, le REMPEC actualise la section « équipements » des profils par pays sur son site web.</p> <p>5.6. Le MOIG récupère les données de l'industrie sur les capacités de lutte.</p> <p>5.7. IPIECA informe les parties concernées de toute évolution concernant la chaîne de ravitaillement.</p>
<p>Il a aussi été reconnu que l'assistance régionale ou internationale, à travers la mise à disposition d'équipements ou d'experts, n'étaient efficace que si les mécanismes de dédouanement et les modalités liées à l'immigration étaient clairement définies dans chaque pays.</p> <p>IPIECA a mentionné à ce sujet le travail en cours au niveau international, par le Groupe technique OMI OPRC-HNS sur l'assistance mutuelle.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>f) Diffuser les principes et lignes directrices disponibles à ce sujet au niveau méditerranéen<sup>1</sup>.</li> <li>g) Informer les parties concernées du développement de lignes directrices sur les procédures d'assistance mutuelle.</li> <li>h) Améliorer les mécanismes de dédouanement et d'immigration.</li> <li>i) Définir, dans chaque plan d'urgence national, les procédures à suivre pour demander une assistance internationale.</li> </ul>	<p>5.7. Le REMPEC diffuse la documentation par mail aux pays, au MOIG et à l'IPIECA.</p> <p>5.8. IPIECA informe les parties concernées du développement de lignes directrices sur les procédures d'assistance mutuelle.</p> <p>5.9. Les pays révisent leur plan d'urgence au niveau national et sous-régional, si nécessaire (voir 5.g et 5.h).</p>

5. CAPACITÉS DE LUTTE (cont.)		
Problèmes	Actions nécessaires	Entités en charge proposées
Les pays considèrent qu'il est difficile d'évaluer les capacités de lutte nécessaires en se basant sur l'évaluation du risque.	j) Étudier les méthodes/lignes directrices sur l'évaluation des capacités de lutte en fonction du risque (i.e. Manuel de l'OMI sur l'estimation et l'évaluation de la préparation aux risques liés au déversement d'hydrocarbures). k) Évaluer le besoin pour plus d'assistance sur le sujet.	5.10. Le REMPEC et le MOIG, avec le soutien de l'IPIECA, diffusent l'information disponible et évaluent le besoin de développement de guide sur ce sujet.
L'évaluation du risque devrait être utilisée pour déterminer les moyens nécessaires à l'application d'une réponse commune, par le biais du REMPEC.	l) Évaluer/développer les capacités de lutte des pays à partir de l'analyse du risque, à la suite des tâches définies ci-dessus.	N/A
Les effets de la capacité de lutte sur la réduction du risque (i.e l'utilisation de traitements tels que le brûlage in situ et les dispersants).	m) Intégrer cet aspect dans l'outil d'évaluation du risque, à la suite des tâches définies ci-dessus.	N/A
Exercices et Formations.	n) Réaliser fréquemment des exercices et formations pour évaluer les améliorations possibles ; o) réviser la préparation des exercices pour les rendre plus réalistes ; et p) rendre compte de manière objective des exercices, pour la révision des plans d'urgence.	5.12. Éléments à prendre en compte par les pays et industries lors de la préparation d'exercices (voir 5.n, 5.o and 5.p) 5.13. Le REMPEC continue les formations dans la région. 5.14. L'industrie continue les formations.
Les traitements utilisés lors de déversements d'hydrocarbures doivent être considérés, tels que le brûlage in situ et les dispersants.	À ce stade, aucune action n'est à envisager, puisque l'outil ne prendra pas en compte, <b>POUR L'INSTANT</b> , les effets des activités de lutte.	N/A

<sup>i</sup> Lignes directrices adoptées pour la coopération dans la lutte contre la pollution marine par les hydrocarbures dans la Méditerranée, Principes et lignes directrices concernant la coopération et l'assistance mutuelle, intégrant : Principes et Lignes Directrices concernant le rôle et les responsabilités des experts envoyés en mission par le Centre, à la demande d'un État en cas d'urgence, et devoirs et obligations des États à leur égard ; Principes et Lignes Directrices concernant l'envoi, la réception et la réexpédition d'équipement en cas d'opération d'assistance internationale ; Principes et Lignes Directrices concernant les arrangements et procédures opérationnelles qui pourraient être appliqués en cas d'opération conjointe ; Liste récapitulative des procédures à suivre et des personnes à contacter en cas de situation d'urgence ; et Liste récapitulative des principales dispositions institutionnelles visant à faciliter l'assistance mutuelle en cas d'accident majeur de pollution des mers, et qui devraient être incorporées dans les plans nationaux d'urgence ; Lignes Directrices concernant l'échange d'officiers de liaison entre les Parties contractantes en cas d'opérations de lutte impliquant plusieurs États, Lignes Directrices concernant les arrangements qui pourraient être conclus en vue d'assurer en cas d'accident, la liaison entre les Autorités Gouvernementales et les autres Parties intéressées.



## **ANNEXE VI**

### **Conclusions et Recommandations par composante en charge de l'implémentation**

#### **Pays**

##### **SOURCES DE RISQUE :**

- Identifier, rassembler et transmettre les sources d'information au REMPEC (voir n 1.a, 1.b des Conclusions and Recommandations).

##### **DONNEES METEOROLOGIQUES ET OCEANOGRAPHIQUES :**

- Les pays non membres du réseau MOON promeuvent les bénéfices apportés par l'adhésion au réseau auprès de leur institut national de météorologie et d'océanographie. Countries, et considèrent l'intégration de leur modèle national (2.a, 2.c, 2.d);
- Fournir des données de hautes résolution (2.e).

##### **CARTES DE SENSIBILITE:**

- Désigner un expert national dans le domaine des cartes de sensibilité (couvrant les aspects environnementaux et socio-économiques) (3.a,b,c);
- Contribuer, par le biais du MTWG, à l'inventaire des sources de données existantes au niveau national (3.d);

##### **EVALUATION DU RISQUE DANS LE CADRE DE LA PLANIFICATION D'URGENCE :**

- Encourager les décideurs nationaux et promouvoir les avantages du partage des études (4.h) ;
- Convenir, parmi les pays, du partage des résultats des évaluations de risque (4.i,j).

##### **CAPACITES DE LUTTE :**

- Participer l'inventaire des capacités de lutte (5.a,b);
- Les pays révisent leur plan d'urgence au niveau national et sous-régional, si nécessaire, et informent les parties concernées du développement de lignes directrices sur les procédures d'assistance mutuelle (5.g);
- Améliorer les mécanismes de dédouanement et d'immigration, si nécessaire (5.h) ;
- Évaluer/développer les capacités de lutte des pays à partir de l'analyse du risque, lorsque le REMPEC et le MOIG auront diffusé l'information disponible sur les capacités de lutte (5.i);
- Prendre en compte les exercices et formations dans les capacités de lutte (5.n, o, p) en :
  - réalisant fréquemment des exercices et formations pour évaluer les améliorations possibles ;
  - réviser la préparation des exercices pour les rendre plus réalistes ;
  - rendre compte de manière objective des exercices, pour la révision des plans d'urgence

## REMPEC

### **DONNEES METEOROLOGIQUES ET OCEANOGRAPHIQUES :**

- Informer les pays des progrès et évolutions en cours sur le développement de modèles 3D, dans le cadre du réseau MOON (voir 2.f des Conclusions et Recommandations).

### **CARTES DE SENSIBILITE:**

- Mettre en place le MTWG sur l'évaluation des risques (3.a, b, c);
- Contacter les composantes du PNUE/PAM pour les impliquer dans le processus d'harmonisation des indices et critères de sensibilité (3.a, b, c);
- Travailler en liaison avec les composantes du PNUE/PAM (i.e. INFO RAC. SPA RAC/ Plan Bleu, PAP/RAC, etc) pour éviter les duplications(3.e);
- Etudier les initiatives de centralisation de l'information au niveau européen (i.e. SEIS / Maritime Special Planning, etc) pour éviter les duplications (3.e);

### **EVALUATION DU RISQUE DANS LE CADRE DE LA PLANIFICATION D'URGENCE :**

- Définir la terminologie et les concepts à utiliser (i.e. Sensitivité et vulnérabilité) pour l'harmonisation de l'approche d'évaluation du risque dans tous les pays (4.a);
- Travailler en liaison avec les acteurs en charge du protocole, intégrer les activités offshore dans l'étude, prendre en compte les futures réglementations européennes concernant les activités offshore, et effectuer une analyse comparative des réglementations nationales, régionales et européennes (4.c, d, e).

### **CAPACITES DE LUTTE :**

- Mettre en place le MTWG sur l'inventaire des capacités de lutte (5.b);
- Actualiser la section « équipements » des profils par pays sur le site web (5.d);
- Diffuser les principes et lignes directrices disponibles sur les capacités de lutte au niveau méditerranéen (5.f);
- Continuer les formations dans la région (5.n, o, p).

## **MOIG**

### **SOURCES DE RISQUE :**

- To consult and collect from the oil industry relevant data, to improve the data accessibility for maritime traffic, operations and terminals as well as offshore platform (see Action 1.a, b in Conclusions and Recommendations).

### **CARTES DE SENSIBILITE:**

- To establish, with the support of IPIECA, an oil industry correspondence group to involve them in the process of harmonization of sensitivity index and criteria (3.a, b, c).

### **EVALUATION DU RISQUE DANS LE CADRE DE LA PLANIFICATION D'URGENCE :**

- Through MTWG and industry, to define terminology and concepts (i.e. Sensitivity and vulnerability) to harmonize the risk assessment approach across countries, through correspondence group (4.a).

### **CAPACITES DE LUTTE :**

- To establish, with the support of IPIECA, an Oil industry group to exchange information and assess the situation on response capacities across the Mediterranean region (5.a);
- to develop an oil industry response capacity data (5.b).

### **REMPEC & MOIG (avec l'assistance de l'IPIECA)**

#### **SOURCES DE RISQUE :**

- To identify potential sources of data, other than countries (see 1.a in Conclusions and Recommendations) ;
- to prepare, a template for collection of old data (prior to 2010) focusing on persistent oil (Bunker & cargo) and tanker vessels (1.c, d, e, f).

#### **CAPACITES DE LUTTE :**

- To draft a template for equipment inventory for government and industry (5.c) ;
- to disseminate available information on response capacities assessment and evaluate the need for further guidance (5.j, k).

### **IPIECA**

#### **SOURCES DE RISQUE :**

- Soutenir le MOIG et le REMPEC dans :
  - L'identification de potentielles sources d'information (voir 1.a dans Conclusions et Recommandations);
  - La préparation d'un modèle de formulaire pour la collection d'anciennes données (avant 2010) se concentrant sur les hydrocarbures persistants (Bunker & cargo) et les navires pétroliers (1.c, d, e, f).

#### **CARTES DE SENSIBILITE:**

- Soutenir le MOIG pour la mise en place d'un groupe de correspondance pour les impliquer dans le processus d'harmonisation des indices et critères de sensibilité (3.a, b, c).

#### **CAPACITES DE LUTTE :**

- Assister le MOIG dans la mise en place un forum pour l'échange d'information et l'évaluation de la situation d'un groupe au sein des partenaires de l'industrie (5.a);
- Assister le MOIG et REMPEC dans la création d'un formulaire type pour l'inventaire d'équipements pour les gouvernements et l'industrie (5.c);
- Informer les parties concernées de toute évolution concernant la chaîne de ravitaillement (e.g. les dispersants) (5.e);
- Informer les parties concernées du développement de lignes directrices sur les procédures d'assistance mutuelle (5.f, g);
- Assister le MOIG et REMPEC dans la diffusion de l'information disponible et l'évaluation du besoin de développement de guide sur ce sujet (5.j, k).

**MTWG et l'Industrie**

**EVALUATION DU RISQUE DANS LE CADRE DE LA PLANIFICATION D'URGENCE :**

- Définir la terminologie et les concepts ( i.e. Sensibilité and vulnérabilité) à travers des groupes de correspondance (4.a);

**CAPACITES DE LUTTE :**

- L'Industrie doit prendre en compte les exercices et formations dans les capacités de lutte (5.n, o, p) en :
  - réalisant fréquemment des exercices et formations pour évaluer les améliorations possibles ;
  - réviser la préparation des exercices pour les rendre plus réalistes ;
  - rendre compte de manière objective des exercices, pour la révision des plans d'urgence.

## **MOON**

### **DONNEES METEOROLOGIQUES ET OCEANOGRAPHIQUES :**

- Prendre en compte le rassemblement des modèles existants en un outil unique et fiable dans le projet MEDESS-4MS (voir 2.c des Conclusions et Recommandations);
- Informer les pays des progrès et évolutions en cours sur le développement de modèles 3D, par le biais du REMPEC (2.f).

## **MOON et REMPEC**

### **DONNEES METEOROLOGIQUES ET OCEANOGRAPHIQUES :**

- Augmenter la promotion des bulletins ERO actuels (2.d) ;
- Informer les pays des progrès et évolutions en cours sur le développement de modèles 3D, par le biais du REMPEC (2.f).

## **REMPEC et ses partenaires**

### **SOURCES DE RISQUE :**

- Considérer la maintenance des données dans le paquet 4 du projet MEDESS-4MS (voir 1.g des Conclusions et Recommandations).

### **DONNEES METEOROLOGIQUES ET OCEANOGRAPHIQUES :**

- Considérer le développement d'un modèle de dérive en temps réel dans le paquet 4 du projet MEDESS-4MS (2.b).

### **EVALUATION DU RISQUE DANS LE CADRE DE LA PLANIFICATION D'URGENCE :**

- Prendre en compte dans le projet MEDESS-4MS:
  - le risque dans la colonne d'eau et les fonds marins (4.b);
  - l'intégration des activités offshore dans l'étude (4.c);
  - l'intégration de l'analyse en haute mer (4.f);
- Considérer l'intégration de tous les pays dans le paquet 4 du projet MEDESS-4MS dans une seconde phase, ou par le biais d'autres projets couvrant le reste des pays méditerranéens (4.4);
- Prendre en compte l'accessibilité de l'évaluation du risque (4.j) dans le paquet 4 du projet MEDESS-4MS.

**ANNEXE VII**

**Liens entre les conclusions et recommandations du MEDEXPOL 2011 et du MGICAP**

Recommandations Objectifs Stratégiques du MGICAP	Recommandations MGICAP	Recommandations de l'atelier (Annexe IV de ce rapport)
<b>PLANIFICATION STRATEGIQUE</b>		
<b>B-1 Carte de sensibilité</b> p 23	L'établissement de cartes de sensibilités devrait être simple et adaptable pour chaque pays, utilisable par l'industrie et basé sur une méthodologie reconnu au niveau international (i.e. ESI): - REMPEC & MOIG doivent suivre le développement des guides sur les cartes de sensibilité développés le groupe technique PMI OPRC-HNS - le MOIG doit encourager le partage de l'information et des ressources avec les pays – l'industrie doit fournir ses cartes de sensibilité aux autorités nationales	3.a) : définir des critères harmonisés. 3.d): Identifier et contacter les sources de données existantes au niveau national et régional, concernant la cartographie environnementale et socio-économique.
<b>B-2 Evaluation du risque</b> p 24 - 25	Publication du <b>Regional Harmonized Risk Assessment methodology</b> par le REMPEC & MOIG L'Industry doit fournir toutes les informations concernant leurs activités potentiellement sources de risque.	4: L'atelier s'est accordé sur la nécessité d'une harmonisation de l'approche d'évaluation du risque dans tous les pays (voir 4.a - 4.j)
<b>PLAN OPERATIONNEL D'INTERVENTION</b>		
<b>C-1 Implementation du plan national d'intervention</b> p 28 - 30	- le REMPEC doit fournir des lignes directrices techniques et législatives - les pays doivent réviser et améliorer leur plan d'intervention - le MOIG doit réviser son site internet pour mettre à disposition les informations importantes concernant la création d'un comité national de l'industrie pétrolière de préparation et de lutte et d'un groupe technique de l'industrie au niveau régionale, et la liste des contacts des points focaux des groupes pétroliers (Strengthening the role of the Industry and MOIG, p11)	5.j), k): Le REMPEC et le MOIG, avec le soutien de l'IPIECA, diffusent l'information disponible et évaluent le besoin de développement de guide sur ce sujet
<b>C-2 Adoption Publication et Mise à jour du plan national</b> p 31	Publication des plans nationaux d'intervention d'urgence et diffusion aux parties prenantes. Réception des plan d'intervention et des listes des ressources et contacts en cas d'urgence de l'industrie, par les autorités nationales.	5.a) Etablir un forum pour l'échange d'information et l'évaluation de la situation 5.b) Mettre en place un inventaire des capacités de lutte

RESSOURCES DE LUTTE		
<p><b>D-1 Ressources d'intervention et moyens</b> p 32 - 33</p>	<p>Pays &amp; Industrie :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Logistique en place pour la mobilisation des ressources pour une réponse Tier 2 et 3 par les autorités nationales</li> <li>- L'inventaire des industries présents dans le pays et de leurs moyens doit être disponible pour les autorités nationales</li> <li>- Le REMPEC doit continuer a participer au renforcement des capacités des pays et la provision d'outils, ainsi qu'actualiser son inventaire régional des ressources utilisables en cas de demande d'assistance.</li> </ul>	<p>L'atelier recommande :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>5.a) : d'établir un forum pour l'échange d'information et l'évaluation de la situation ;</li> <li>5.b) : de mettre en place un inventaire des capacités de lutte;</li> <li>5.c) : de créer un formulaire type pour l'inventaire d'équipements pour les gouvernements et l'industrie ;</li> <li>5.d) : d'améliorer l'inventaire en ligne des capacités de lutte</li> </ul>
<p><b>D-2 Programme de formation et d'exercices</b> p 33 - 34</p>	<p>Le REMPEC doit continuer à assister la formation et l'organisation d'exercices dans la région, et diffuser la documentation aux pays</p>	<p>5.n), o), p): le REMPEC continue les formations dans la région.</p>
COOPERATION ET ASSISTANCE		
<p><b>E-2 Dispositions spécifiques pour l'assistance</b> p 36</p>	<p>Les pays doivent considérer dans leurs plans national et sous-régional d'intervention d'urgence les arrangements spécifiques pour les vols transfrontaliers et l'organisation de l'assistance, en particulier pour un incident Tier 3.</p>	<p>5.g) : Améliorer les mécanismes de dédouanement et d'immigration. 5.h) : Définir, dans chaque plan d'urgence national, les procédures à suivre pour demander une assistance internationale.</p>