

Atelier national et exercice sur les dispersants

Dakar, Sénégal
3 – 5 mars 2015

Global Initiative for Western, Central and Southern Africa

Introduction P.5

Objectifs P.5

Activités P.6

Conclusion P.15

Organisé par

la Haute Autorité chargée de
la Coordination de la Sécurité
maritime, de la Sûreté
maritime et de la protection
de l'Environnement marin
(HASSMAR)



NOTE

This document has been prepared within the framework of the Global Initiative for West, Central and Southern Africa as a contribution to the implementation of the biennial action envisaged for this Initiative. The designations employed and the presentation of the material in this document do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the IMO or IPIECA concerning the legal status of any State, Territory, city or area, or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries.

This document can be downloaded from www.giwacaf.org and for bibliographic purposes should be cited as follows:

**IMO/IPIECA. 2015. Report of the Atelier national et exercice sur les dispersants, Dakar, Sénégal.
40 Pages.**



Executive summary

The national workshop and table-top exercise on dispersants was organised in Dakar, Senegal, from the 3rd to the 5th March 2015.

The event was organised by the *Haute Autorité chargée de la Coordination de la Sécurité maritime, de la Sûreté maritime et de la protection de l'Environnement marin* (HASSMAR) of the Republic of Senegal within the framework of the GI WACAF Project.

Around 60 participants attended the workshop, coming from various ministries and governmental agencies. Representatives from the industry and the private sector also attended the event. A list of participants is attached at the Annex 2 of this Report.

The main objectives of the workshop were the following:

- Strengthen stakeholders' capabilities regarding dispersant
- Define areas where dispersant can be used
- Define approval criteria for the use of dispersant
- Test the National Oil Spill Contingency Plan with a table-top exercise

The workshop was supported by the International Maritime Organization (IMO) and IPIECA, the global oil and gas industry association for environmental and social issues. It consisted of a mix of technical presentations on the application, the conditions of use and the limits of dispersant. The table-top exercise organised during the last day helped to identify gaps in the implementation of the National Oil Spill Contingency Plan.

Overall, this workshop has contributed significantly to a better understanding of the use of dispersants and raised awareness on the need to draft a national policy on this topic.



Sommaire

EXECUTIVE SUMMARY	2
1. PRÉSENTATION DU PROJET GI WACAF.....	4
2. INTRODUCTION	5
3. OBJECTIFS DE L’ATELIER.....	5
4. PROGRAMME DE L’ATELIER.....	5
5. LIEU, DATES ET PARTICIPANTS.....	6
6. ACTIVITES ET PRESENTATIONS.....	6
7. RECOMMANDATIONS.....	13
8. CONCLUSION	15
ANNEXE 1 - PROGRAMME.....	16
ANNEXE 2 – LISTE DES PARTICIPANTS	23
ANNEXE 3 – DISCOURS D’OUVERTURE OMI/PIECA	33
ANNEXE 4 – DISCOURS D’OUVERTURE DU DIRECTEUR DE CABINET DU MINISTRE DES FORCES ARMEES	34
ANNEXE 5 – FORMULAIRE D’EVALUATION	36
ANNEXE 6 – PHOTOS.....	39



1. Présentation du Projet GI WACAF

L'Initiative Mondiale pour l'Afrique Occidentale, Centrale et Australe (GI WACAF) est un partenariat entre l'Organisation Maritime Internationale (OMI) et l'IPIECA, l'association mondiale d'études des questions environnementales et sociales du secteur pétrolier, dont l'objectif est de renforcer la capacité des pays à se préparer et à lutter contre les déversements d'hydrocarbure.

Une des caractéristiques innovantes est de promouvoir le développement de partenariats public/privé pour une préparation efficace à la lutte contre les déversements d'hydrocarbure, en faisant usage de l'expertise et des ressources existantes au niveau de l'industrie. Ainsi, la mission du GI WACAF est de renforcer les capacités nationales de 22 pays d'Afrique Occidentale, Centrale et Australe par la mise en place de partenariats locaux entre les industries pétrolières et les autorités responsables de la préparation et de la lutte contre les déversements d'hydrocarbures au niveau national.

Le Projet GI WACAF est un programme conjointement financé par l'OMI et par neuf compagnies pétrolières membres du projet (BP, Chevron, ConocoPhillips, ENI, Exxon Mobil, Marathon, PERENCO, Shell et Total) par l'intermédiaire de l'IPIECA.



Le cadre d'activité est l'organisation d'ateliers, formations, séminaires et exercices de déploiement avec les autorités chargées de la lutte contre les déversements d'hydrocarbures au niveau national, en partenariat avec des entreprises locales.

Le Projet GI WACAF est basé sur un système efficace de suivi qui établit six objectifs principaux visant à renforcer les capacités des pays à se préparer et à lutter contre les pollutions par hydrocarbures. Ces objectifs couvrent les aspects de la Convention OPRC 90 :

- **Objectif 1 - Législation:** Promouvoir la ratification des conventions internationales, en particulier la Convention OPRC 90.
- **Objectif 2 - Plan National d'Intervention d'Urgence (PNIU):** Promouvoir le développement et l'approbation des PNIU (incluant cartes de vulnérabilité, études de risques, politique d'utilisation des dispersants et système de gestion de crise) dans chaque pays.
- **Objectif 3 – Désignation de l'autorité responsable:** Clarifier les rôles et responsabilités de chaque acteur pour la préparation et la lutte.
- **Objectif 4 - Accords régionaux de coopération et d'assistance:** Promouvoir la coopération et l'assistance mutuelle en cas d'incident.
- **Objectif 5 - Formation et exercices:** Assurer régulièrement des formations et exercices dans chaque pays.
- **Objectif 6 – Ressources nationales:** Soutenir les pays pour le développement de leurs capacités de lutte.

2. Introduction

Le projet GI WACAF a pour objectif de renforcer la capacité des pays à se préparer et à répondre aux déversements d'hydrocarbures. Pour atteindre ces objectifs, le Projet GI WACAF organise régulièrement des ateliers et des séminaires techniques.

Dans le cadre de la protection de l'environnement marin, le Sénégal s'est doté, depuis 2009, d'un plan de lutte contre la pollution marine par les hydrocarbures (Plan POLMAR). L'opérationnalisation du plan POLMAR implique de disposer d'un texte juridique sur l'utilisation des dispersants, reconnue comme une des techniques de lutte lors d'un déversement d'hydrocarbures. L'atelier à Dakar du 3 au 5 Mars 2015 fait suite à celui qui s'est tenu du 8 au 11 mars 2011 sur le même sujet. Cet atelier a permis de rappeler aux participants, pour la majorité non présents en 2011, les éléments indispensables à connaître pour que le Sénégal soit prêt à développer sa politique nationale des dispersants. Le détail des travaux effectués et les conclusions obtenues lors de cet atelier sont détaillés dans les sections suivantes.

3. Objectifs de l'atelier

L'objectif général de cet atelier était de doter le Sénégal de recommandations relatives à l'utilisation des dispersants. Plus particulièrement, l'atelier visait à :

- renforcer les capacités des parties prenantes au plan POLMAR en matière d'utilisation de dispersants;
- délimiter les zones d'utilisation des dispersants;
- définir les critères d'approbation des dispersants ;
- tester le plan POLMAR à l'aide d'un exercice sur table.

4. Programme de l'atelier

Le programme de l'atelier est disponible en annexe 1 de ce rapport.

La première journée a été consacrée à des rappels relatifs à la pollution par déversement d'hydrocarbures et aux différents moyens de lutte. Le plan national POLMAR a également été commenté. Lors du deuxième jour, différents acteurs locaux sont intervenus pour présenter le travail en cours sur l'établissement de cartes de sensibilités. Les présentations ont porté de manière détaillée sur les dispersants : effets sur les hydrocarbures, cadre réglementaire, limites d'utilisation etc. Enfin les participants ont discuté d'un premier modèle de politique nationale sur l'utilisation des dispersants. Un Comité technique multisectoriel sera créé pour finaliser cette politique. La troisième journée a été dédiée à un exercice sur table qui a réuni environ 70 personnes des différentes administrations civiles et militaires ainsi que du secteur privé. Organisé dans les locaux de la Marine sénégalaise, l'exercice était basé sur un scénario d'un navire citerne heurtant une plateforme pétrolière au large des côtes sénégalaises. A la suite de l'exercice, des recommandations ont été formulées.



5. Lieu, dates et participants

L'atelier s'est tenu au Cercle Mess des Officiers, à Dakar, du 3 au 4 mars 2015, et a rassemblé environ 60 participants. Le dernier jour a été consacré à l'organisation d'un exercice sur table qui a eu lieu dans les locaux de l'Etat-Major de la Marine Nationale. L'activité a rassemblé les principaux acteurs clefs en charge de la prévention, de la lutte et de la coopération en cas de déversement d'hydrocarbures.

Les participants provenaient des différents ministères et agences gouvernementales impliquées dans la préparation et la réponse aux pollutions marines. Il est à noter que des délégués de l'industrie pétrolière étaient aussi présents : Capricorn Senegal (Cairn), Oil Lybia, Petrosen, Shell, Total. Enfin, un représentant des Eléments Français au Sénégal a également pris part aux activités.

L'expert invité à animer cette Conférence était M. Maurice Joyaux (M.I.C).

La liste des participants est disponible en annexe 2.

6. Activités et présentations

6.1. Cérémonie d'ouverture

La cérémonie d'ouverture a été présidée par Monsieur Demba Diouf, Directeur de cabinet du Ministre des Forces Armées, en présence du Capitaine de vaisseau Monsieur Moussa Sow, Secrétaire Général de la HASSMAR. La cérémonie s'est déroulée le mardi 3 mars 2015 à partir de 9h suivant l'ordre ci-dessous :

- Discours de bienvenue du Secrétaire Général de la HASSMAR
- Discours de la représentante de l'OMI, coordinatrice du projet GI WACAF
- Discours d'ouverture du Directeur de cabinet du Ministère des Forces Armées

Le discours du Directeur de cabinet du Ministère des Forces Armées est reproduit en annexe 4.

6.2. Présentations de l'atelier

Les exposés ont fourni progressivement aux participants toutes les connaissances indispensables pour décider d'une stratégie d'utilisation des dispersants et leur permettre d'élaborer une politique nationale. Les présentations sont résumées ci-après.



JOUR 1 **Mardi 3 mars 2015**

Session 1: Présentation des activités du Projet GI WACAF

Chloé Blais, Coordinatrice du Projet GI WACAF

Madame Blais a présenté les objectifs et les activités du Projet ainsi que les évolutions futures du programme de travail.

Session 2: Introduction sur les objectifs de l'atelier

Maurice Joyaux, OMI/IPIECA

Les objectifs cités précédemment ont été présentés et commentés aux participants.

Session 3: Le Plan National d'Intervention d'Urgence du Sénégal, le Plan POLMAR

L.V. Jean-Pierre Lamane Tine, Chef du Marine Rescue Coordination Center (MRCC) Dakar/HASSMAR

M. Tine a rappelé l'organisation et le fonctionnement du Plan POLMAR et du PNIU, en particulier les rôles et les responsabilités des parties prenantes, ainsi que la mise en œuvre de ces plans. Ont été présentés successivement:

- l'architecture du dispositif de coordination au niveau central et au niveau local
- le Plan National d'Intervention d'Urgence (PNIU) qui comprend les 3 plans: Plan SAR, Plan SURMAR et plan POLMAR
- le contexte, les risques et impacts possibles qui justifient le plan POLMAR
- son cadre juridique
- son champ d'application, son but et ses objectifs
- sa structure avec ses 3 volets : généralités, stratégie et opérations accompagnée d'une base de données
- les processus de mise en œuvre du PNIU/POLMAR depuis l'alerte, les interventions jusqu'à la fin des opérations et la levée du Plan
- les responsabilités de chaque section et de chaque cellule
- les actions prioritaires et les mesures d'accompagnement par les autres parties prenantes pour rendre opérationnel ce Plan

Ce rappel était indispensable pour pouvoir aborder l'exercice du 3^{ème} jour.

Session 4: Comportement des hydrocarbures déversés en mer et évaluation initiale

Maurice Joyaux, IMO/IPIECA

Le comportement des hydrocarbures déversés conditionne les stratégies de lutte à mettre en œuvre mais aussi l'impact de la pollution sur le milieu. Il a été expliqué comment chacune des propriétés de l'hydrocarbure déversé (densité, viscosité, point d'écoulement etc.) influence son comportement et sa persistance en mer. Son vieillissement constaté par les modifications de ses propriétés physiques et de sa composition passe par divers processus (étalement, évaporation, dispersion, émulsification, dissolution etc.), pour la plupart fonction de la dérive de la nappe sous l'influence du vent et des courants. Tous les processus ont été commentés et accompagnés d'exemples.



Les effets de ce vieillissement sur le choix des moyens d'intervention ont été mis en évidence. Il a été souligné combien la rapidité de décision et d'intervention était importante si la dispersion était la stratégie choisie.

Une seconde partie a traité de l'importance d'une évaluation initiale permettant d'établir une stratégie adaptée. Cette étape permet de recueillir les informations de base pour entreprendre les actions initiales, notamment une observation aérienne permettant une évaluation rapide de la situation. Ainsi, la méthode d'évaluation grâce au survol aérien de la quantité de pétrole d'une nappe, même fractionnée, a été décrite, en utilisant les codes d'apparence de couleur fournis dans l'accord de Bonn.

Session 5: Impacts environnementaux et économiques d'un déversement d'hydrocarbures

Maurice Joyaux, IMO/IPIECA

Les effets potentiels d'un déversement sur les divers milieux et communautés conditionnent également le choix de la stratégie de lutte, dont celle de l'utilisation des dispersants. Ont été précisés les divers effets aussi bien directs provoqués par la marée noire (effets physiques et de toxicité, pénétration dans le substrat) qu'indirects sur le littoral, du fait du nettoyage. L'importance des impacts est fonction de plusieurs facteurs (nature de l'hydrocarbure, degré de vieillissement, localisation, typologie du littoral, habitat, saison etc.). Les effets des hydrocarbures eux-mêmes (sans traitement par les dispersants) sur les activités humaines et sur l'environnement ont été évoqués, avant d'aborder les effets des dispersants. Chaque cas a été accompagné d'exemples.

La conclusion a été qu'un plan d'urgence bien défini (identification des zones et populations à protéger), une stratégie de lutte et de remise en état bien adaptée et une exécution efficace permettent d'atténuer les dommages et contribuent à améliorer les processus naturels de rétablissement.

Session 6: La dispersion dans les stratégies de lutte

Maurice Joyaux, IMO/IPIECA

Le but de cet exposé a été :

- de préciser comment choisir une stratégie (identifier les priorités, connaître les capacités et limites opérationnelles)
- de décrire les différents types d'équipement existants pour le confinement et la récupération des hydrocarbures en mer et pour le nettoyage des rives
- d'en indiquer pour chacun les conditions d'emploi et les limites
- de préciser quand, parmi toutes les stratégies, opter pour la dispersion

En effet, la dispersion n'est qu'une des stratégies envisageables dans la lutte contre un déversement d'hydrocarbures. Un premier aperçu de l'utilisation des dispersants et sa place parmi les autres stratégies ont été évoqués. La situation évolue dans le temps et certaines techniques peuvent devenir inefficaces : leur mise en œuvre doit alors être interrompue au profit d'autres mesures. C'est pourquoi il a été expliqué comment choisir une stratégie adaptée à la situation avec une description des différents moyens de lutte, des avantages et limites de chacun pour garantir une réponse



adaptée. En fin d'exposé a été présentée une liste non exhaustive des principaux ouvrages et documentaires sur ce sujet.

Session 7: Notions de base sur les dispersants – Leurs mode de fonctionnement et d'action

Maurice Joyaux, IMO/IPIECA

Cet exposé a présenté en détail la nature d'un dispersant, son fonctionnement vis-à-vis de l'hydrocarbure et sa toxicité comparée à celle des hydrocarbures. Les dispersants pouvant être appliqués en grandes quantités, il a été essentiel d'expliquer que l'on ne doit utiliser que des dispersants à très faible toxicité. Ainsi ont été décrits les différents types de dispersants, les tests d'homologation (efficacité, toxicité mais aussi biodégradation) ainsi que les organismes agréés pour valider ces produits. Seuls les dispersants ayant réussi ces tests peuvent être employés.

Un exposé essentiel prévu le lendemain est venu compléter ces informations par une description des conditions d'emploi, des limites, des avantages et des inconvénients de l'emploi des dispersants. En fin d'exposé a été présentée une liste non exhaustive des principaux ouvrages sur ce sujet.

JOUR 2 Mercredi 4 mars 2015

Session 8: Les zones sensibles le long du littoral et des côtes du Sénégal

Malick Diagne, Centre de Suivi Ecologique (CSE) et Major Mandiaye Ndiaye, Armée de l'Air

Cette session a permis de présenter l'état d'avancement des travaux exécutés pour les cartes de sensibilités du littoral, les difficultés rencontrées et les perspectives envisagées pour le futur.

La HASSMAR a initié l'élaboration des cartes de sensibilités du littoral suite à un atelier régional en 2009 à Yaoundé. Une Cellule de coordination technique présidée par le Comité de Suivi Ecologique a été mise en place. Ainsi un certain nombre de cartes des sensibilités a été réalisé pour préciser les ressources biologiques sensibles le long du littoral et la vulnérabilité des types de côtes du Sénégal. Le projet n'étant pas encore finalisé, un plan de travail avec des recommandations a été présenté. Ce type de travail étant couteux, l'aspect financier est le principal facteur conditionnant son avancement.

Session 9: Gestion des zones sensibles: cas particulier du Projet de Gestion Intégrée des Zones Côtières (GIZC)

Direction de l'Environnement et des Etablissements Classés (DEEC)

Ce projet (GIZC) est un plan stratégique mis en place pour adapter l'usage et l'aménagement du littoral sénégalais aux effets du changement climatique. La représentante de la DEEC a présenté le projet ainsi que les impacts et les enjeux sur l'environnement. Les perspectives vis-à-vis de l'utilisation des dispersants ont également été abordées.

Session 10: Les conditions d'emploi des dispersants principalement en mer et éventuellement sur le littoral ou en eau douce

Maurice Joyaux, OMI/IPIECA

Pour que les dispersants soient efficaces, plusieurs critères sont à prendre en compte avant de décider de leur emploi: critères physico-chimiques concernant le polluant (viscosité, point



d'écoulement etc.), critères météo-océaniques (vent, agitation de la mer etc.) et critères de dilution. La dilution dépend de la quantité d'hydrocarbure, du volume d'eau disponible et donc de la profondeur et de la distance à la côte. Une présentation a été faite concernant les mesures prises par divers pays, dont la France, pour délimiter des zones réglementées prenant également en compte les spécificités environnementales.

Les éléments de décision pour l'utilisation des dispersants ont été traités en abordant la démarche de l'analyse du bénéfice environnemental net appelé NEBA (*Net Environmental Benefit Analysis*). Il a été précisé que cette méthode est un processus long et complexe du fait du nombre de paramètres à prendre en compte. C'est pourquoi il a été recommandé de la conduire dès la préparation des plans d'urgence, à partir de divers scénarios envisageables, et non pas pendant la préparation de la lutte, l'intervention devant être rapide (fenêtre d'opportunité suivant les cas de quelques heures à quelques jours au maximum).

Enfin, en résumé des divers exposés sur les dispersants, les avantages et les inconvénients de la dispersion ont été présentés. Un rappel de la sensibilité au pétrole et au pétrole dispersé des principales ressources marines et économiques a été fait. Le consultant a également donné un bref aperçu des conditions d'utilisation sur le littoral ou en eaux douces, qui reste exceptionnelle. Ce résumé a suscité de nombreuses questions qui ont permis d'introduire la présentation suivante. En fin d'exposé a également été présentée une liste non exhaustive des principaux ouvrages sur ce sujet.

Session 11: Comment évaluer la situation et prendre la décision d'utiliser des dispersants ?

Maurice Joyaux, OMI/IPIECA

Pour juger de l'importance du déversement et pouvoir choisir une réponse adaptée, plusieurs éléments ont été abordés à partir d'exemples :

- les différents aspects sous lesquels une nappe d'hydrocarbures peut se présenter
- la méthode d'évaluation de l'épaisseur et du volume de la nappe (utilisation des codes d'apparence définis dans l'Accord de Bonn)
- les topographies des nappes pour situer leurs différentes épaisseurs

Une présentation a été faite du processus de prise de décision consistant à répondre aux 3 questions suivantes:

- La dispersion est-elle possible d'un point de vue physico-chimique ?
- Est-il bénéfique d'un point de vue environnemental ?
- Et est-elle envisageable compte tenu des moyens logistiques disponibles ?

Session 12: La mise en œuvre des dispersants

Maurice Joyaux, OMI/IPIECA

Le pétrole déversé vieillissant rapidement, il faut agir vite. Il a été démontré l'importance d'une décision rapide afin d'entreprendre une dispersion avant que le polluant n'ait le temps de devenir résistant et qu'il n'atteigne la côte. Cette décision est conditionnée par les réponses aux questions évoquées dans l'exposé précédent. Le consultant a successivement présenté:

- les modes d'application des dispersants (quantité, dosage, taille optimale des gouttelettes) avec des exemples de mauvaises applications

- les différents moyens d'épandage pouvant être utilisés (rampes, navires, avions, hélicoptères) avec leurs avantages et leurs inconvénients
- les conditions logistiques à respecter (stockage des dispersants, disponibilité de carburants, piste d'atterrissage, autorisations de vol etc.)
- les méthodes pour évaluer l'efficacité d'un épandage

Session 13: Développement d'une politique nationale d'utilisation des dispersants

Maurice Joyaux, OMI/IPIECA

La présentation a été consacrée à la nécessité d'élaborer une politique nationale sur les dispersants ainsi qu'à décrire les divers critères à prendre en compte. Etant donnée la fenêtre d'utilisation restreinte des dispersants, l'importance de la préparation avant qu'un incident ne survienne a été à nouveau évoquée.

En application des exposés précédents, le contenu d'une politique nationale et particulièrement les dispersants autorisés, leurs conditions d'emploi, les zones où cette dispersion est permise ainsi que le processus décisionnel ont pu être discutés en détail. La discussion a porté sur les difficultés pour le Sénégal d'envisager l'utilisation des dispersants du fait de l'absence de cartes de sensibilité du littoral (en cours mais non disponibles actuellement) ainsi que le manque de moyens opérationnels, notamment aériens.

Ces considérations qui pourraient trouver des réponses favorables futures ne devront pas freiner l'élaboration de cette politique nationale à lancer au plus tôt afin d'éviter de potentiels errements et erreurs lors d'une catastrophe. Pour faciliter ce travail, des modèles ont été présentés dans la suite des exposés.

Session 14: Présentation de modèles de politiques nationales d'utilisation des dispersants

Maurice Joyaux, OMI/IPIECA

Pour faciliter le travail, il a été conseillé de s'inspirer de bonnes pratiques internationales. Ainsi, des documents existants ont été présentés. Il a également été suggéré de retenir les dispersants déjà homologués et en priorité ceux disponibles dans la région ou autorisés dans les plans nationaux de la région (par exemple pour la Mauritanie). Le plan national de Madagascar a également été présenté. Plus complet, le document type de politique nationale (annexe du Guide d'utilisation des dispersants), qui sera publié prochainement par l'OMI en remplacement du document actuel, a été commenté.

Session 15: Présentation de l'exercice du jeudi 5 mars

Maurice Joyaux, OMI/IPIECA

Cette présentation a eu pour but d'expliquer le scénario et les objectifs de l'exercice. Elle a également permis de vérifier le fonctionnement de l'organisation actuelle du plan POLMAR/PNIU du Sénégal pour la gestion de crise en cas de déversement d'hydrocarbures, avec la mise en place d'une stratégie de lutte comprenant la dispersion.

Les participants ont été répartis dans 3 cellules conformément au Plan :

- Comité National de Coordination (CNC)
- Marine Rescue Coordination Center (MRCC)
- On-Scene Commander (OSC)



Session 16: Echanges et tour de table – Conclusion des 2 jours d’atelier

Tous les participants

En présence du Secrétaire Permanent de la HASSMAR qui a suivi l’ensemble des exposés, les participants ont pu s’exprimer sur l’atelier considérant qu’il répondait pleinement à leurs attentes. A partir des connaissances ainsi acquises, ils ont émis un certain nombre de recommandations, validées par le Secrétaire permanent et listées ci-après (voir la section 7 « Recommandations »).

JOUR 3 Jeudi 5 mars 2015

Session 17: Exercice sur table

Tous les participants

Le scénario proposé se basait sur l’accident d’un tanker qui, après avoir heurté la plateforme Capricorn, située dans le bloc Sangomar, laissait échapper de ses soutes une grande quantité d’hydrocarbures (10 000 barils soit 1600 m³ d’un brut nigérien dont la viscosité se situait aux environs de 3000 cst). La nappe se dirigeait vers la ville de Djiffere et vers une zone écologique protégée (Saloum) renfermant en particulier des zones de ponte de tortues et des mangroves.

L’exercice a eu lieu dans les locaux de l’Etat-Major de la Marine nationale en présence du Secrétaire Permanent de la HASSMAR. Capricorn Senegal avait 3 représentants dont le Directeur Général et le Responsable HSE, venu spécialement de Norvège. Ils ont pu participer en tant qu’acteurs et qu’observateurs. 4 salles ont été prévues :

- Une salle pour le Comité National de Coordination (CNC) abritant les 3 sections : Planification/Opérations, Logistique et Administration/Finances
- Une salle pour le Marine Rescue Coordination Center (MRCC)
- Une salle pour le On-Scene Commander (OSC)
- Une salle pour les observateurs et journalistes

Durant l’exercice, 2 personnes ont observé le déroulement dans la salle du CNC. Par ailleurs, un observateur était présent dans chacune des deux autres salles (MRCC et OSC).

Malgré le dynamisme et la grande motivation des participants, la durée de l’exercice n’a pas permis de tester l’ensemble de l’organisation du plan POLMAR. A l’issue de l’exercice, en présence du Secrétaire permanent de la HASSMAR, les différentes cellules et sections ainsi que les observateurs se sont exprimés sur le déroulement de l’exercice et ont présenté leurs recommandations. Le Secrétaire Permanent a répondu aux remarques et suggestions qui ont été validées au cours d’une réunion restreinte dans les locaux de la HASSMAR le lendemain (voir section 7 « Recommandations »).

6.3. Cérémonie de clôture

Après les conclusions de l’exercice, une courte cérémonie a clôturé les travaux de ces 3 journées. Lors de cette cérémonie, le Secrétaire Général de la HASSMAR a tenu à remercier tous les participants pour leur enthousiasme et leur engagement au cours de cet atelier. Il s’est réjoui des échanges fructueux et des apports des différents exposés qui permettront d’enrichir le plan

POLMAR, de renforcer les capacités des parties prenantes en matière d'utilisation des dispersants et d'élaborer un projet de texte national sur l'utilisation des dispersants. Il a remercié l'équipe de la HASSMAR, en particulier le chef du MRCC Dakar, L.V. Tine, qui a organisé cet atelier, mais aussi la société Capricorn Senegal qui a apporté son concours. Il a enfin remercié l'OMI et l'IPIECA pour leur contribution essentielle à la réussite de ce projet sur les dispersants, en souhaitant que cette collaboration effective se poursuive.

Les représentants de l'OMI et de l'IPIECA ont remercié les délégués pour leur participation active et les autorités pour l'organisation parfaite de l'atelier ainsi que pour leur accueil chaleureux.

La cérémonie s'est terminée par la remise des certificats et d'une clé USB contenant les exposés et la documentation relative aux dispersants et à la politique nationale de leur utilisation.

7. Recommandations

Les participants à l'atelier des deux premiers jours ont formulé les recommandations suivantes :

1. Renforcer la coopération entre la HASSMAR et le COGIC
2. Renforcer l'expertise des acteurs clés concernant la réponse à un déversement d'hydrocarbures éventuel à travers des formations et des exercices.
3. Mettre en place un comité technique multisectoriel pour finaliser la politique d'utilisation des dispersants.
4. Mener un plaidoyer auprès de tous les décideurs, notamment auprès des autorités gouvernementales, de la Commission environnementale de l'Assemblée nationale et du Conseil Economique, Social et Environnemental.
5. Impliquer les acteurs concernés dans la recherche de financement nécessaire à la finalisation des cartes de vulnérabilité du littoral dans les plus brefs délais.
6. Désigner un dispositif permettant de centraliser et de partager toutes les données environnementales pour le pays.
7. Mettre en place un fonds d'urgence national pour les incidents maritimes, en particulier pour les pollutions.
8. Mettre en œuvre des campagnes d'information et de sensibilisation périodiques dans le cadre de la prévention et de la lutte contre les déversements d'hydrocarbures.
9. Tenir à jour les listes des moyens de lutte (publics et privés) disponibles contre les déversements d'hydrocarbures.
10. Lister les dispersants utilisés par les pays voisins et par les entreprises pétrolières implantées sur le territoire national et dans la région.
11. Répertorier les différents plans d'intervention sectoriels ainsi que ceux des entreprises pétrolières et développer les plans sectoriels manquants. Annexer les plans sectoriels au Plan national POLMAR.
12. Organiser de manière régulière des exercices de simulation pour tester le Plan national POLMAR.

13. Instituer un site internet pour rendre accessible les informations relatives au Plan national POLMAR.
14. Prendre en compte l'interface littorale par la jonction du plan POLMAR et du plan ORSEC en cas de déversement accidentel d'hydrocarbures.
15. Etudier la possibilité d'intégrer la pollution marine dans le secteur d'activité de la Mutuelle panafricaine de Gestion des Risques (ARC).
16. Transposer les Conventions internationales de l'OMI dans le droit national sénégalais
17. Contraindre les importateurs de pétrole à régulariser leurs contributions dans le cadre de FUND92 et CLC92 pour le Sénégal.
18. Sensibiliser les communautés locales et les pêcheurs aux compensations disponibles via les Conventions internationales FUND92 et CLC92 en cas de déversement d'hydrocarbures.
19. Renforcer les moyens dédiés (hélicoptère multifonctions et stock minimal d'équipement de lutte contre un déversement accidentel en mer) et établir un plan d'investissement.
20. Renforcer l'expertise et les équipements scientifiques (tel qu'un laboratoire) pour effectuer des prélèvements et des tests locaux. Contacter le CEDRE pour obtenir plus d'informations.
21. Etablir des accords transfrontaliers avec les pays voisins.
22. Renforcer la collaboration entre les entités publiques et privées impliquées dans la lutte contre les déversements accidentels.
23. Solliciter le soutien du GI WACAF pour opérationnaliser le plan POLMAR au travers d'un atelier en 2015, intégrant une formation pratique sur le NEBA
24. Prendre en compte lors de l'établissement de contrat entre l'Etat et les sociétés pétrolières l'absence d'indemnisation via les conventions internationales de l'OMI dans le cadre de l'exploitation offshore.

A l'issue de l'exercice, lors d'une session plénière, des recommandations concrètes visant l'amélioration des plans d'urgence et le développement de système de gestion de crise ont été également été dégagées par les participants.

1. Etablir une liste des personnes formées dans le cadre du Plan national POLMAR et susceptibles d'intervenir en cas de déversement accidentel. Annexer cette liste (avec coordonnées) au plan POLMAR et la tenir périodiquement à jour
2. Former les responsables de chaque section du Comité National de Coordination (CNC) pour assurer de manière efficace leurs fonctions en cas de crise
3. Rédiger les manuels de procédure pour chaque section du CNC
4. Demander aux administrations de désigner les personnes formées et compétentes pour un poste spécifique au sein du CNC
5. Prendre en compte l'interface littorale par la jonction du plan POLMAR et du plan ORSEC en cas de déversement accidentel d'hydrocarbures
6. Formaliser la communication et la coordination entre les différentes sections du CNC, notamment à travers la désignation d'officiers de liaison dans chaque section
7. Etablir une procédure de tenue de la comptabilité pour la section Administration et Finances
8. Renforcer le personnel de la section Communication pour gérer simultanément la communication auprès des medias et celle au sein de la CNC
9. Mettre en place un fonds d'urgence national pour les incidents maritimes, en particulier pour les pollutions

10. Tenir à jour pour chaque section du CNC un tableau de bord chronologique des évènements et des décisions
11. Justifier le caractère raisonnable des dépenses engagées dans le cadre de la lutte pour bénéficier d'une indemnisation de la part des FIPOI
12. En cas de déversement suite à un accident de tanker, contacter au plus vite l'assureur du navire
13. En cas d'incident, demander l'assistance des entreprises pétrolières pour connaître les moyens dont elles disposent
14. Organiser de manière régulière des exercices de simulation pour tester le Plan national POLMAR
15. Transposer les Conventions internationales de l'OMI dans le droit national sénégalais
16. Etablir un répertoire téléphonique pour chaque section
17. Etablir des lignes téléphoniques dédiées en cas de situation de crise (téléphones fixes et mobiles) et éviter d'utiliser les téléphones personnels
18. Etablir une liste des moyens humains et matériel disponibles dans la région (bateaux, hélicos, avions, camions, tractopelles, hydrocureurs, pompes HP, motopompe etc...)
19. Revoir également les recommandations de l'exercice de 2008 sur certains aspects du plan POLMAR qu'il y aurait lieu de clarifier.

8. Conclusion

Cet atelier a bénéficié d'une excellente participation de la part des structures nationales et des représentants de l'industrie portuaire et pétrolière. Cette représentation des secteurs public et privé a permis la tenue de discussions fructueuses qui ont abouti à des recommandations qui devront être suivies au niveau national, ainsi que dans le cadre du projet GI WACAF. Les participants ont acquis au cours de ces 3 jours les connaissances de base leur permettant d'initier le développement d'une politique générale d'utilisation des dispersants au Sénégal pour laquelle un texte s'avère nécessaire. Cet atelier a montré la nécessité à la fois d'une coopération étroite entre les administrations et organisations privées/publiques et d'une information sur l'usage des dispersants pour faire clarifier certains éléments sur les risques et effets de leur emploi. L'exercice a montré certaines limites dans la mise en œuvre du plan POLMAR, principalement en matière de communication entre les différents participants et de connaissance des responsabilités.

A la suite de cet atelier, tout en y intégrant les recommandations des ateliers précédents (2008 et 2011), le Coordonnateur national en charge du plan POLMAR devra avec l'aide des délégués ou services et organismes présents, élaborer un plan d'action et veiller à sa mise en œuvre dans les meilleurs délais.

Annexe 1 - Programme



P
R
O
G
R
A
M
M
E

Atelier national et exercice sur table sur les dispersants

Cercle Mess des Officiers, Dakar, Sénégal
3 – 5 mars 2015

Global Initiative for Western, Central and Southern Africa

Organisé par

la Haute Autorité chargée de la Coordination de la Sécurité maritime, de la Sûreté maritime et de la protection de l'Environnement marin (HASSMAR)



Le Projet GI WACAF

L'Initiative Mondiale pour l'Afrique Occidentale, Centrale et Australe (GI WACAF) est un partenariat entre l'Organisation Maritime Internationale (OMI) et l'IPIECA, l'association mondiale d'études des questions environnementales et sociales du secteur pétrolier, dont l'objectif est de renforcer la capacité des pays à se préparer et à répondre aux déversements d'hydrocarbures.

Une des caractéristiques innovantes est de promouvoir le développement de partenariat public/privé pour une réponse efficace aux déversements d'hydrocarbure faisant usage de l'expertise et des ressources existantes au niveau de l'industrie.

La mission du GI WACAF est de renforcer la capacité nationale de lutte contre les pollutions aux hydrocarbures dans 22 pays d'Afrique Occidentale, Centrale et Australe par la mise en place de partenariats locaux entre les industries pétrolières et les autorités responsables de la préparation et de la lutte contre les déversements d'hydrocarbures au niveau national.

Le Projet GI WACAF est un programme conjointement financé par l'OMI et par neuf compagnies pétrolières membres du projet (BP, Chevron, ConocoPhillips, ENI, ExxonMobil, Marathon, PERENCO, Shell et Total) par l'intermédiaire de l'IPIECA.



Le cadre d'activité est l'organisation d'ateliers, formations, séminaires et exercices de déploiement avec les autorités chargées de la lutte contre les déversements d'hydrocarbures au niveau national, en partenariat avec des entreprises locales.

Le GI WACAF est basé sur un système de gestion efficace qui établit six objectifs et indicateurs clés de performance pour renforcer les capacités des pays à se préparer et à lutter contre les pollutions par hydrocarbures. Ces objectifs couvrent les aspects de la convention d'OPRC 90 :

- **Objectif 1. Législation** : Promouvoir la ratification des conventions OPRC 90, CRC 92 et Fonds 92.
- **Objectif 2. Plan National d'Intervention d'Urgence** : Promouvoir le développement des plans nationaux d'intervention d'urgence contre les pollutions marines accidentelles (incluant : cartes de vulnérabilité, études de risques, politique d'emploi des dispersants et système de gestion de crise).
- **Objectif 3. Autorité nationale désignée** : Clarifier les rôles et responsabilités de chacun pour la préparation et la lutte.
- **Objectif 4. Accords régionaux de coopération et d'assistance** : Promouvoir la coopération et l'assistance mutuelle en cas d'incident.
- **Objectif 5. Formation et exercice dans le pays** : Assurer régulièrement des formations et exercices dans chaque pays.
- **Objectif 6. Moyens du pays** : Soutenir les pays pour le développement de leurs capacités de lutte.

Objectifs de l'atelier

L'objectif général de cet atelier est de doter le Sénégal de recommandations relatives à l'utilisation des dispersants ainsi que de tester le plan POLMAR. Plus particulièrement, l'atelier vise à :

- renforcer les capacités des parties prenantes au plan POLMAR en matière d'utilisation de dispersants;
- délimiter les zones d'utilisation des dispersants;
- définir les critères d'approbation des dispersants;
- tester le plan POLMAR à l'aide d'un exercice sur table.

Contacts

Chloé Blais, IMO / IPIECA – Coordinatrice du Projet GI WACAF

International Maritime Organization, 4 Albert Embankment, London SE1 7SR, United Kingdom

Tel: +44 (0)20 7463 4063 / Portable: +44 (0)75 8503 8529 / Fax: +44 (0)20 7587 3210

Email: cblais@imo.org

Lieutenant de vaisseau Jean Pierre Lamane Tine – Chef du MRCC Dakar et Point Focal du Projet GI WACAF pour le Sénégal

Tel: +221 775 162 275

Email: chef.mrccdakar@gmail.com

Jour 1 - Mardi 3 mars 2015

	Cérémonie d'Ouverture
9h00	Enregistrement
10h00	Cérémonie d'Ouverture : <ul style="list-style-type: none"> - Discours de bienvenue du Secrétaire Général de la HASSMAR - Discours de la représentante de l'OMI - Discours d'ouverture du Ministre des Forces Armées ou de son représentant - Photo de groupe des participants
11h00	Pause Café
	Introduction Générale
11h30	Présentation des activités du Projet GI WACAF <i>Chloé Blais, Consultante Projet GI WACAF</i>
12h00	Introduction sur les Objectifs de l'Atelier <i>Maurice Joyaux, Consultant IMO/IPIECA</i>
12h15	Le Plan National d'Intervention d'Urgence <i>HASSMAR</i> Rappel sur l'organisation et le fonctionnement du Plan POLMAR
13h45	Pause Déjeuner
	Comportement et effets des hydrocarbures
14h30	Comportement des hydrocarbures déversés en mer et évaluation initiale <i>Maurice Joyaux</i> <ul style="list-style-type: none"> - Présentation des processus affectant le comportement des hydrocarbures - Importance d'une évaluation initiale et informations nécessaires pour définir une stratégie de lutte
15h15	Impacts environnementaux et économiques d'un déversement d'hydrocarbures <i>Maurice Joyaux</i> Ses effets sur les divers milieux et communautés conduisant au choix des stratégies de lutte
15h30	La dispersion dans les stratégies de lutte. <i>Maurice Joyaux</i> Rappel des différentes stratégies existantes en cas de déversement d'hydrocarbures
15h45	Pause café
	Les dispersants (Notions de base et caractéristiques)
16h15	Notions de base sur les dispersants - Leurs modes de fonctionnement et d'action. <i>Maurice Joyaux</i> <ul style="list-style-type: none"> - Caractéristiques - Mécanismes de dispersion - Différents type de dispersants - Toxicité- Agréments (réglementation)
17h00	Fin de la journée

Jour 2 - Mercredi 4 mars 2015

Les dispersants (Mise en œuvre)	
9h00	Les zones sensibles le long du littoral du Sénégal <i>Mr Malick DIAGNE (Centre du suivi écologique CSE) et Major Mandiaye NDIAYE (Armée de l'Air)</i> <ul style="list-style-type: none">- Présentation des travaux sur les cartes de vulnérabilité du littoral exécutés- Etat d'avancement- Résultats et résumés du compte-rendu- Perspectives
9h30	Gestion des zones sensibles : Cas particulier du Projet de Gestion intégrée des Zones côtières (GIZC) <i>DEEC</i> <ul style="list-style-type: none">- Présentation du Projet de Gestion intégrée des Zones côtières (GIZC)- Impacts et enjeux sur l'environnement- Perspectives par rapport à l'utilisation des dispersants
10h	Les conditions d'emploi des dispersants en mer (et sur le littoral et en eau douce) <i>Maurice Joyaux</i> <ul style="list-style-type: none">- Quand peut-on disperser ?- Les limites- Avantages et inconvénients de l'emploi de dispersants
10h30	Comment évaluer la situation et prendre la décision d'utiliser des dispersants? <i>Maurice Joyaux</i> <ul style="list-style-type: none">- Comment se présente la nappe ?- Résultat de l'analyse écologique- Processus de prise de décision
11h00	Pause-café
11h30	La mise en œuvre des dispersants <i>Maurice Joyaux</i> <ul style="list-style-type: none">- Moyens et méthodes d'épandage- Stocks et détermination des quantités à épandre
12h00	Développement d'une politique nationale d'utilisation des dispersants - Critères à prendre en compte <i>Maurice Joyaux</i>
12h30	La politique d'utilisation des dispersants de CAPRICORN SENEGAL LTD <ul style="list-style-type: none">- Présentation du plan de lutte de la Plateforme d'exploration dans le Bloc de « SANGOMAR profond »- Présentation de la politique de CAIRN ENERGY d'utilisation des dispersants (Cas particulier de la plateforme du Bloc de SANGOMAR)
13h00	Pause Déjeuner
Exemples d'application	
14h30	Présentation d'un projet de texte pour une politique nationale d'utilisation des dispersants <i>Maurice Joyaux</i> <ul style="list-style-type: none">- Présentation d'un exemplaire de projet de texte- Méthodologie de travail
15h00	Echanges et tour de table <ul style="list-style-type: none">- Questions diverses (Tour de table)- Discussion en sous-groupe sur les stratégies de lutte et les politiques d'utilisation des dispersants.- Plan d'action (discussion en séance plénière)- Adoption des recommandations

15h30	Pause-café
	Conclusions et Recommandations
15h45	Résumés, recommandations et remise des certificats <i>Maurice Joyaux et HASSMAR</i>
16h15	Présentation succincte de l'exercice du lendemain <i>Maurice Joyaux</i> <ul style="list-style-type: none">- Objectifs- Organisation- Formation des groupes
17h00	Fin de la journée

Jour 3 - Jeudi 5 mars 2015

EXERCICE D'APPLICATION DU PLAN POLMAR (incluant l'usage de dispersants)

8h30	Présentation de l'exercice pratique en salle <i>Maurice Joyaux, Consultant IMO/IPIECA</i> Objectifs de l'exercice : <ul style="list-style-type: none">- tester l'application du Plan POLMAR pour une pollution « Tier 3 » (procédures d'alerte, mobilisation, organisation nationale, coordination entre autorités et industrie pétrolière, choix de stratégies de lutte)- permettre aux participants de mettre en œuvre leurs compétences ainsi que les connaissances acquises lors des présentations théoriques
9h00	Exercice en salle : <i>Selon scénario d'un déversement d'hydrocarbures à bord de la plateforme d'exploration pétrolière de CAPRICORN SENEGAL</i> Salle 1 : Délégués CNC: HASSMAR <ul style="list-style-type: none">- Autorités Sénégalaises (Pêche, Environnement, Maritime, ...)- Compagnie Pétrolière- Port de Dakar.- Raffinerie,- Autres (Collectivités, acteurs média,) Salle 2 : Coordination Opérationnelle : MRCC <ul style="list-style-type: none">- CCS- PAD- BNSP- Autres Salle 3 : Coordination sur les lieux : OSC <ul style="list-style-type: none">- Navires, Pêcheurs- Plateforme- Aéronefs- Autres
11h00	Pause café
11h30	Poursuite de l'exercice en salle : poursuite de la gestion de l'incident et de la lutte contre la pollution
12h30	Pause déjeuner
	Débriefing de l'atelier
14h00	Débriefing de l'exercice par groupe (Délégués) Identification et adoption des recommandations générales de l'atelier (Délégués)
15h00	Pause café
	Cérémonie de Clôture
16h30	Cérémonie de clôture <ul style="list-style-type: none">- Lecture des recommandations générales de l'atelier- Discours de Clôture par le SG de la HASSMAR.
	Fin de la journée

Annexe 2 – Liste des participants

N°	Prénoms	NOM	Organisme / Fonction	Contact
01	CV Aliou Moussa	SOW	Secrétaire Général HASSMAR	Bur :
				Cel : +221 77 529 86 00
				Fax :
				E-mail :
				Skype :
2	Col Mamadou	SONKO	EMGA / COSU	Bur :
				Cel : +221 77333 00 65
				Fax :
				E-mail : lasonko@yahoo.fr
				Skype :
3	CV Diodj	SENE	Délégué Nord HASSMAR	Bur :
				Cel : +221 77 641 28 26
				Fax :
				E-mail : djsene@hotmail.com
				Skype :
4	CV Khalifa	NDIONE	Officier Adjoint CEMMARINE	Bur :
				Cel :
				Fax :
				E-mail :
				Skype :
5	CV Oumar	WADE	Chef DIV OPS Marine Nationale	Bur :
				Cel :
				Fax :
				E-mail : marinenat@sentoo.sn
				Skype :
6	CF Simon	SENE	Chef de la Branche Système d'Information et Télécommunications de la HASSMAR	Bur :
				Cel :
				Fax :
				E-mail : simsene@hotmail.com
				Skype :
7	CF Stéphane LAMOUR	de CASLOU	Eléments français au Sénégal	Bur :
				Cel : +221 77 639 03 99
				Fax :
				s.lamour_de_caslou@efs.defense.gouv.fr

				E-mail :
				Skype :
8	CF Ibrahima	DIAW	Chef de Corps GNO Marine nationale	Bur :
				Cel : +221 77 333 01 07
				Fax :
				E-mail : diaw1969@hotmail.com
				Skype :
9	Com Fiacre Bruno	BADIANE	Commissariat Spécial du Port / Police Nationale	Bur :
				Cel : +221 77 529 00 38
				Fax :
				E-mail : bfiacre2000@yahoo.fr
				Skype :
10	LV Jean Pierre Lamane	TINE	Chef MRCC Dakar HASSMAR	Bur :
				Cel : +221 77 516 22 75
				Fax :
				E-mail : chef.mrccdakar@gmail.com
				Skype :
11	LV Baba Diagne	SENE	CCO Marine nationale	Bur :
				Cel : +221 77 333 01 05
				Fax :
				E-mail :
				Skype :
12	Cne Amadou Lamine	NDIAYE	Chef CCS de Dakar Armée de l'Air	Bur :
				Cel :
				Fax :
				E-mail :
				Skype :
13	Cne Aly	CISSE	DPC MINT-SP	Bur :
				Cel : +221 77 529 14 17
				Fax :
				E-mail : aly6c@yahoo.fr
				Skype :
14	EV1 Amadou	DIALLO	Marine Nationale	Bur :
				Cel : +221 77 108 85 79
				Fax :
				E-mail : diallo_am@hotmail.fr

				Skype :
15	EV1 Benjamin Sitor	NDIAYE	CDU Vedette « Djiffère » de la Marine nationale	Bur : +221 33 826 50 01
				Cel : +221 77 333 01 06
				Fax :
				E-mail : benjsi@yahoo.fr
				Skype :
16	EV1 Jean Claude	SAMBOU	Chef RSC Nord / St-Louis de la HASSMAR	Bur :
				Cel : +221 77 562 26 55
				Fax :
				E-mail : jsambill@rocketmail.com
				Skype :
17	Lt Ousmane	NIASS	Gendarmerie Nationale	Bur : +221 33 889 39 20
				Cel : +221 77 529 80 37
				Fax :
				E-mail : niass13@gmail.com
				Skype : nissouz
18	Lt Abdoulaye	DIEME	Conservateur adjoint du Parc national des Iles du Madeleine (IDPN)	Bur : +221 77 645 59 55
				Cel :
				Fax :
				E-mail : layeleo2ahoufa@gmail.com
				Skype :
19	AM Mandiaye	NDIAYE	Armée de l'Air	Bur : +221 33 860 33 26
				Cel : +221 77 646 22 03
				Fax : +221 33 860 33 26
				E-mail : mandiyemndtg@yahoo.fr
				Skype :
20	Mtre Papa Malick	FAYE	Participant HASSMAR	Bur :
				Cel : +221 77 562 03 31
				Fax :
				E-mail : odouma07@gmail.com
				Skype : papemalick251
21	Mr Pape Diomaye	THIARE	Wetlands International	Bur : +221 33 869 16 81
				Cel : +221 77 543 59 74
				Fax :
				E-mail : pthiarewetlands-africa.org
				Skype :
22	Mme Aïta Sarr	SECK	Chef de Division à la DEEC	Bur :

				Cel : +221 77 511 47 59
				Fax :
				E-mail : aitase@yahoo.fr
				Skype :
23	Mme Aïssatou Fall Gueye	NDOYE	Aménagiste Chef BCPP PFNC/MESA-SN	Bur :
				Cel : +221 77 542 74 43
				Fax :
				E-mail : mourides2000@yahoo.fr
				Skype :
24	Mr Léon	MANSAL	Prévisionniste ANACIM	Bur :
				Cel : +221 77 202 52 56
				Fax :
				E-mail : leonbrnard_65@yahoo.fr
				Skype :
25	Mr Abdoul Tanor	DIAW	COSAMA	Bur :
				Cel :
				Fax :
				E-mail : diaw.abdoultanor@gmail.com
				Skype :
26	Mr Adama	GUEYE	Directeur Technique et Armement COSAMA	Bur :
				Cel : +221 77 819 60 43
				Fax :
				E-mail : adamagueye@cosamasn.com
				Skype :
27	Mlle Boury	DIOUF	DEEC	Bur :
				Cel : +221 77 221 62 87
				Fax :
				E-mail : bouryange@gmail.com
				Skype :
28	Mme Dior A	SIDIBE	Chef DGL/DEEC	Bur : +221 33 821 63 49
				Cel : +221 77 541 35 80
				Fax :
				E-mail : diorsidibe@yahoo.fr
				Skype :
29	Mr Ngagne	NDIME	Participant HASSMAR	Bur :
				Cel : +221 77 557 75 14
				Fax :

				E-mail : ndimengagne@yahoo.fr
				Skype :
30	Mr Moussa	NDIAYE	Participant HASSMAR	Bur :
				Cel : +221 77 575 85 84
				Fax :
				E-mail :
				Skype :
31	MP David	TENE	Participant HASSMAR	Bur :
				Cel : +221 77 643 41 96
				Fax :
				E-mail : david_tene97@hotmail.com
				Skype :
32	PM Birame	KEBE	Marine Nationale	Bur :
				Cel : +221 78 112 80 25
				Fax :
				E-mail : kbbirame@yahoo.fr
				Skype :
33	Mr Joseph Oufom	MEDOU	PETROSEN	Bur : +221 33 839 92 98
				Cel : +221 77 529 73 23
				Fax : +221 33 832 18 99
				E-mail : jmedou@petrosen.sn
				Skype :
34	Mr Cheikh	NDOUR	CRODT	Bur : +221 30 108 11 04
				Cel : +221 77 651 37 35
				Fax :
				E-mail : ndourcheikh@gmail.com
				Skype :
35	Mr Malick	DIAGNE	Centre de Suivi Ecologique	Bur : +221 33 825 80 66
				Cel : +221 77 611 50 35
				Fax :
				E-mail : malick.diagne@cse.sn
				Skype :
36	Mr El Hadji Maïssa	MBAÏE	Port Autonome de Dakar	Bur : 33 849 45 17
				Cel : +221 77 631 03 07
				Fax :
				E-mail : meissa.mbaye@portdakar.sn
				Skype :

37	Mr Moustapha	KEBE	OILIBYA	Bur : +221 33 859 30 63
				Cel : +221 77 753 16 33
				Fax :
				E-mail : moustapha.kebe@oilibya.com
				Skype :
38	Mme Marie Seynabou	Ndao NDIAYE	DESP Direction des Collectivités locales	Bur :
				Cel : +221 77 651 34 50
				Fax :
				E-mail : madamendiaye10@yahoo.fr
				Skype : madamendiaye10
39	Mr Mamadou Diop	THIOUNE	COPEM/OP CONIPAS	Bur : 78 243 37 37
				Cel : +221 77 506 96 94
				Fax :
				E-mail : cndspeche@yahoo.fr
				Skype :
40	Mr Amadou Moustapha	FAYE	DPSP Division de la Protection et de la Surveillance des pêches	Bur : +221 33 860 24 65
				Cel : +221 77 645 75 42
				Fax :
				E-mail : fayeledon55gmail.com
				Skype : fayama0-
41	Mr El Hadji Mamadou	SONKO	Institut des Sciences de l'Environnement (ISE)	Bur :
				Cel : +221 77 571 75 18
				Fax :
				E-mail : elmsonko@gmail.com
				Skype : elmsonko
42	Juge Ousmane	DIOUF	Chef Branche Etudes -Législation – Documentation HASSMAR	Bur :
				Cel : +221 77 534 49 20
				Fax :
				E-mail : jugediouf@gmail.com
				Skype :
43	Mme Marie Jeanne S.	NGOM	QHSSE Support Vivoenergy.Shell	Bur :
				Cel : +221 77 700 77 34
				Fax :
				E-mail : marie-jeanne.ngom@vivoenergy.com
				Skype :
44	Mr Mouhamadou	MBENGUE	Coordonnateur HSEQ TOTAL	Bur : +221 33 864 90 17

				Cel : +221 77 631 05 69
				Fax :
				E-mail : mouhamadou.mbengue@total.sn
				Skype :
45	Mr Massène	SENE	Capitaine du Baliseur Samba Laobé FALL	Bur :
				Cel : +221 77 643 53 72
				Fax :
				E-mail : massene.diaraf@gmail.com
				Skype :
46	Mr Abdou	SINE	Directeur des Etudes et des Travaux SAPCO	Bur : +221 77 257 17 24
				Cel : +221 77 533 45 92
				Fax :
				E-mail : asine@sapco.sn
				Skype :
47	Mr Magnus	CLOUSTON	Directeur Général de CAPRICORN Sénégal LTD	Bur :
				Cel :
				Fax :
				E-mail : Magnus.Clouston@ Cairnenergy.com
				Skype :
48	Mr Keith	SKINNER	HSC (Sécurité Environnement CAPRICORN Sénégal)	Bur : +44 1314753020
				Cel : +447584301950
				Fax :
				E-mail :
				Skype :
49	Mr Stuart	DUNCAN	Basic Manager CAPRICORN Sénégal LTD logistics	Bur :
				Cel : +221 766 375 569
				Fax :
				E-mail : basemanager.dakar@ Cairnenergy.com
				Skype :
50	Mme Gogne	SEYE	Coordinatrice de Cairn au Sénégal / CAPRICORN Sénégal LTD	Bur : +221 33 869 61 12
				Cel : +221 76 637 55 56
				Fax :
				E-mail : gogne.seye@ Cairnenergy.com
				Skype :
51	MP Aliou	KA	Participant HASSMAR	Bur : +221 33 889 27 11
				Cel : +221 77 558 78 48

				Fax :
				E-mail : kadiuemegarde@gmail.com
				Skype :luneka2
52	A/C Mady	COLY	Participant HASSMAR	Bur : +221 33 889 27 11
				Cel : +221 77 653 10 61
				Fax :
				E-mail : madycoly1964@yahoo.fr
				Skype :
53	PM Gabriel Waly	DIOUF	Participant HASSMAR	Bur : +221 33 889 27 11
				Cel : +221 77 550 42 85
				Fax :
				E-mail : gabriel.diouf@yahoo.fr
				Skype :
54	Mtre Ousmane	GAYE	Participant HASSMAR	Bur :
				Cel : +221 77 656 24 86
				Fax :
				E-mail : gayeousmane@yahoo.fr
				Skype :
55	Mr Cheikh Tidiane	TOURE	Inspecteur maritime ANAM	Bur :
				Cel : +221 77 214 92 05
				Fax :
				E-mail : thiekroba@gmail.fr
				Skype :
56	S/LT Ababacar	THIOMBANE	Webmaster HASSMAR	Bur :
				Cel : +221 77 550 10 16
				Fax :
				E-mail : ababacarthiombane@yahoo.fr
				Skype :
57	SC Bécaye	CISSOKHO	DIRPA	Bur :
				Cel : +221 77 654 07 98
				Fax : becaycissoko@yahoo.fr
				E-mail :
				Skype :
58	1ère Abdoulaye	BADJI	DIRPA	Bur :
				Cel : +221 77 413 59 44

				Fax :
				E-mail :
				Skype :
59	Mlot Aida	CAMARA	Marine Nationale	Bur :
				Cel : +221 78 266 36 47
				Fax :
				E-mail :
				Skype :
60	SC Abdoul	BA	DIRPA / MARINE	Bur :
				Cel : +221 70 753 55 46
				Fax :
				E-mail :
				Skype :
61	Cne Ousmane	DIALLO	PAD/DOP/COP	Bur :
				Cel : +221 77 631 03 33
				Fax :
				E-mail :
				Skype :
62	Mr Papa Talla	DIANE	Agent technique Environnement SAR	Bur : +221 33 839 84 39
				Cel : +221 77 645 00 27
				Fax :
				E-mail :
				Skype :
63	C/C Amadou	FAYE	DIRPA	Bur :
				Cel : +221 77 778 91 79
				Fax :
				E-mail : fayamadou@live.fr
				Skype :
64	S/C Aliou	DIEYE	Armée de l'Air	Bur : +221 33 864 33 26
				Cel : +221 77 421 49 34
				Fax :
				E-mail : mpalaliou@yahoo.fr

				Skype :
65	Mme Chloé	BLAIS	OMI/ Coordinatrice GIWACAF	Bur :
				Cel :
				Fax :
				E-mail : cblais@imo.org
				Skype :
66	Maurice	JOYAUX	Consultant du GIWACAF	Bur :
				Cel :
				Fax :
				E-mail : mic.jx@free.fr
				Skype :
67	Mr Aboubacrine	NIANG	Chef de la Branche Ressources Humaines / Finances de la HASSMAR	Bur :
				Cel : +221 77 685 38 33
				Fax :
				E-mail :
				Skype :
68	Lt Youssoupha	DIOP	Chef Section Opérations HASSMAR	Bur :
				Cel : +221 77 943 95 91
				Fax :
				E-mail :
				Skype :
69	Mr Thierno Ahmadou	SY	Conseiller en Communication à la HASSMAR	Bur :
				Cel : +221 77 288 14 14
				Fax :
				E-mail :
				Skype :
70	Mtre Ousmane	GAYE	Participant HASSMAR	Bur :
				Cel : +221 77 656 24 86
				Fax :
				E-mail : gayeousmane@yahoo.fr
				Skype :

Annexe 3 – Discours d’ouverture OMI/IPIECA

Monsieur le Directeur de Cabinet du Ministre des Forces Armées,

Monsieur le Secrétaire général de la HASSMAR,

Mesdames et Messieurs les Directeurs généraux,

Mesdames et Messieurs les participants,

C'est pour moi un honneur de prendre la parole à l'ouverture de cet atelier national sur l'utilisation des dispersants. Comme vous le savez très certainement, cette réunion organisée par les autorités de la République du Sénégal bénéficie de l'appui technique et financier de l'OMI, l'Organisation Maritime Internationale et de l'IPIECA, l'association mondiale d'études des questions environnementales et sociales du secteur pétrolier. Cet appui se fait dans le cadre de l'Initiative Mondiale pour l'Afrique Occidentale, Centrale et Australe (Projet GI WACAF).

Lancé en 2006, le Projet GI WACAF a pour mission de renforcer la capacité de 22 pays d'Afrique Occidentale, Centrale et Australe à se préparer et à répondre aux déversements d'hydrocarbures. Depuis son instauration, des progrès significatifs ont été constatés dans l'amélioration des capacités de lutte contre les déversements, tant par la mise en œuvre des Plans Nationaux d'Intervention d'Urgence, le développement des cartes de sensibilités ou encore la réalisation d'exercices de lutte.

Le sujet qui nous réunit aujourd'hui concerne l'utilisation des dispersants en cas de pollution par déversement d'hydrocarbure. Un premier atelier organisé il y a 4 ans sur le même sujet avait permis aux parties prenantes sénégalaises de prendre conscience de l'importance des dispersants comme option possible lors de la réponse à un déversement d'hydrocarbure. Sur la base des recommandations de 2011, nous sommes convaincus que cet atelier couplé à l'exercice sur table permettra de finaliser la politique nationale d'utilisation des dispersants.

C'est en cela que je vous adresse, au nom de M. Koji Sekimizu, secrétaire général de l'OMI, et de M. Brian Sullivan, Secrétaire Exécutif de l'IPIECA, nos remerciements les plus sincères à tous ceux qui ont aidé à la préparation de cet atelier et particulièrement aux autorités de la République du Sénégal.

C'est par ces mots que je voudrais conclure, Mesdames et Messieurs, mais non sans avoir exprimé, mes vœux les plus chaleureux de succès dans les travaux de ces 3 jours. Je vous remercie de votre aimable attention.

Annexe 4 – Discours d’ouverture du Directeur de Cabinet du Ministre des Forces Armées

Monsieur le Secrétaire Général de la HASSMAR,

Monsieur le représentant de l’OMI et de l’IPIECA,

Messieurs les Directeurs Généraux,

Messieurs les Directeurs,

Messieurs les Officiers,

Mesdames, Messieurs,

Honorables invités,

C’est avec plaisir que je préside aujourd’hui en ma qualité de Ministre des Forces armées assurant la tutelle technique de la HASSMAR, le séminaire-atelier national sur l’utilisation des dispersants organisé par la HASSMAR, en collaboration avec l’Organisation Maritime Internationale (OMI) et le GIWACAF.

Cette rencontre qui fait suite à d’autres tenues auparavant en coopération avec l’OMI, l’IPIECA et le GIWACAF, s’inscrit dans le cadre de l’opérationnalisation du plan national de lutte contre la pollution marine par hydrocarbures désigné sous le vocable « Plan POLMAR ».

En effet, la politique nationale d’utilisation de dispersants constitue, comme la cartographie de vulnérabilité du littoral, une annexe du Plan POLMAR, d’où l’importance de son élaboration conformément aux principes directeurs admis au niveau international.

Mesdames et messieurs, je voudrais rappeler que la pertinence d’un plan national de lutte contre la pollution marine n’est plus à démontrer pour notre pays, au regard notamment de sa dimension géostratégique d’une part, et d’autre part à cause des impacts prévisibles de toute pollution marine d’envergure sur la croissance économique, le bien-être social, la pêche, la sécurité humaine, le tourisme balnéaire, les écosystèmes marins, les activités maritimes au sens large du terme.

Il est clair qu’en tant que pays côtier par excellence, le Sénégal est exposé à l’instar de tout autre pays côtier, à des risques de pollution marine aussi bien classiques que spécifiques.

Parmi les sources potentielles de risques, on peut citer :

- le transit important d’hydrocarbures le long de nos côtes, d’un volume annuel estimé à 100 millions de tonnes environ,
- le déversement d’hydrocarbures ou de substances nocives, à la suite de collisions de navires, d’explosions ou de diverses autres fortunes de mer,
- le déchargement et le stockage de quantités importantes de produits pétroliers et de produits chimiques et dans le secteur portuaire de Dakar,

- la pollution marine d'origine tellurique,
- l'exploration ou l'exploitation offshore,
- etc.

Conscient de cette réalité, l'Etat du Sénégal s'est doté de mécanismes juridiques et d'un dispositif institutionnel adaptés permettant la prise en charge de la protection de l'environnement marin, en particulier dans le domaine de la lutte contre la pollution marine par déversement d'hydrocarbures. A cet égard, le Plan POLMAR vise avant tout, à maîtriser par la prévention, les risques potentiels susceptibles de générer une pollution dans les eaux sous juridiction sénégalaise et en cas de pollution effective, de la contenir pour atténuer son impact.

Au demeurant, si la cartographie de la vulnérabilité du littoral doit permettre de définir les zones littorales les plus sensibles à protéger en priorité lors d'un incident de pollution marine, il s'agit pour les dispersants, de définir les modalités de leur utilisation car bien qu'étant une technique de lutte reconnue, cette utilisation n'est pas toujours sans impacts négatifs sur les écosystèmes marins et côtiers, d'où la nécessité de son encadrement.

Le présent séminaire-atelier traduit donc, encore une fois, l'engagement de la communauté maritime internationale à accompagner le Sénégal dans le processus de renforcement de politiques et de stratégies indispensables à la prise en charge par l'Etat de ses devoirs et responsabilités en matière de protection de l'environnement marin.

Au-delà de la problématique des dispersants, le séminaire-atelier sera aussi l'occasion de tester la réactivité du dispositif national dans le cadre d'un exercice de simulation d'un incident de pollution marine généré par un déversement d'hydrocarbures à partir d'une plateforme offshore. Je voudrais saluer cette initiative qui démontre votre pleine conscience des enjeux et défis de la protection de l'environnement marin qui requiert non seulement la prévention mais aussi une bonne préparation à l'action. En effet, la complexité des opérations de lutte contre la pollution marine implique nécessairement de réelles capacités organisationnelles, techniques et opérationnelles qui ne peuvent être acquises que par la formation, les exercices et l'entraînement.

Je voudrais, à cet égard, tout en saluant chaleureusement les représentants du GIWACAF, leur demander de transmettre nos vifs et sincères remerciements aux responsables de cette organisation, partenaire privilégié de la HASSMAR, ainsi qu'à l'OMI et à l'IPIECA.

Monsieur le Secrétaire Général, c'est le lieu de vous féliciter pour le bilan d'activités de la HASSMAR qui a su impulser une dynamique participative et inclusive ayant permis de réaliser des acquis importants en matière de sécurité maritime, de sûreté maritime et de protection de l'environnement marin.

Mesdames et Messieurs, je reste convaincu qu'à la fin de vos travaux, les experts que vous êtes, seront encore mieux outillés pour élaborer un projet de texte sur la politique nationale d'utilisation de dispersants, complément essentiel du Plan national POLMAR et que l'exercice vous permettra d'affiner les capacités de prise en charge du risque de pollution marine par déversement d'hydrocarbures.

Sur ce, je déclare ouvert le séminaire-atelier national sur l'utilisation des dispersants. Je vous remercie de votre aimable attention.



Annexe 5 – Formulaire d'évaluation

QUESTIONNAIRE D'ÉVALUATION Atelier national et exercice sur les dispersants Dakar, Sénégal, 3-5 mars 2015

Dispositions avant l'activité

- 1 Avez-vous reçu l'invitation en temps utile ? Oui Non
- 2 Avez-vous reçu les renseignements ci-après sur la réunion avant votre participation à celle-ci ?
- objectif et portée Oui Non
 - domaines et programme couverts Oui Non
- 3 Les instructions concernant les aspects suivants étaient-elles claires et faciles à comprendre ?
- profil requis du participant Oui Non
 - formulaire de candidature à remplir et à remettre Oui Non
- 4 Avez-vous reçu des renseignements d'ordre logistique sur :
- le lieu Oui Non
 - le voyage Oui Non s.o.
 - le per diem Oui Non s.o.
 - le logement Oui Non s.o.
- 5 Vous a-t-on confié une tâche en prévision de la réunion, dans l'affirmative, était-elle utile ? Oui Non s.o.

Pendant l'activité

- 6 La durée de la réunion était-elle (*cocher la case appropriée*)
1) trop longue 2) adéquate 3) trop courte
pour couvrir entièrement les thèmes retenus ?
- 7 Veuillez évaluer la réunion en fonction des aspects suivants (*cocher une case par rubrique*)
- | | excellent | très satisfaisant | satisfaisant | médiocre |
|---------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Lieu | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Installations | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Équipement | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
- 8 Que pensez-vous des aspects ci-après de la documentation fournie (*cocher une case par rubrique*)
- | | excellent | bon | satisfaisant | médiocre |
|-----------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Présentation | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Clarté | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Contenu technique | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Couverture des sujets | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Exhaustivité | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
- 9 Que pensez-vous des aspects ci-après des présentations (*cocher une case par rubrique*)
- | | excellent | bon | satisfaisant | médiocre |
|-------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Conception et structure | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Clarté | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Contenu technique | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Couverture des sujets	?	?	?	?	
10	Que pensez-vous de l'utilisation des éléments ci-après :				
	excellent	bon	satisfaisant	médiocre	
Matériel didactique	?	?	?	?	
Documents de référence de l'OMI	?	?	?	?	
Autres ressources	?	?	?	?	
Activités pratiques ou de groupe	?	?	?	?	S.O. ?
Excursions	?	?	?	?	S.O. ?

À la fin de l'activité

11 Veuillez évaluer la performance de chaque conférencier en fonction des éléments suivants (*veuillez cocher une case par rubrique*)

Nom du conférencier (inscrire ci-dessous)	excellent	bon	satisfaisant	médiocre
.1				
contenu de l'exposé	?	?	?	?
présentation	?	?	?	?
capacité de transfert des connaissances	?	?	?	?
efficacité avec laquelle le conférencier :				
• a répondu aux questions ?		?	?	?
• a proposé des solutions aux problèmes	?	?	?	?
Nom du conférencier (inscrire ci-dessous)	excellent	bon	satisfaisant	médiocre
.2				
contenu de l'exposé	?	?	?	?
présentation	?	?	?	?
capacité de transfert des connaissances	?	?	?	?
efficacité avec laquelle le conférencier :				
• a répondu aux questions ?		?	?	?
• a proposé des solutions aux problèmes	?	?	?	?
Nom du conférencier (inscrire ci-dessous)	excellent	bon	satisfaisant	médiocre
.3				
contenu de l'exposé	?	?	?	?
présentation	?	?	?	?
capacité de transfert des connaissances	?	?	?	?
efficacité avec laquelle le conférencier :				
• a répondu aux questions ?		?	?	?
• a proposé des solutions aux problèmes	?	?	?	?

(Veuillez utiliser d'autres feuilles si le nombre de conférenciers est supérieur à 3)

- 12 Veuillez indiquer les sujets qui étaient les plus intéressants et les plus pertinents pour vous ?

- 13 Faudrait-il ajouter d'autres sujets ? Oui Non
Dans l'affirmative, lesquels :

- 14 Estimez-vous que la réunion a atteint son objectif ? Oui Non
- 15 Pensez-vous utiliser les connaissances que vous avez acquises sur votre lieu de travail ? Oui Non
- 16 Aurez-vous la possibilité de transmettre les connaissances que vous avez acquises à vos collègues sur votre lieu de travail ? Oui Non

Observations :

Nous vous remercions d'avoir pris le temps de remplir ce questionnaire d'évaluation. Les données que vous nous avez fournies sont importantes et aideront l'OMI à déterminer le succès et l'impact de l'activité.

Annexe 6 – Photos

