

# Atelier national et exercice papier pour tester le nouveau plan National d'Intervention d'Urgence de la République Islamique de Mauritanie (PLAN POLMAR Mauritanie)

Mauricenter, Nouakchott, Mauritanie  
07 février – 09 février 2017

Global Initiative for Western, Central and Southern Africa

Introduction P 6

Objectifs P.6

Activités P 8

Conclusion P.22

Organisé par:

Ministère des Pêches et de  
l'Economie Maritime,  
Direction de la Marine  
Marchande



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](http://www.giwacaf.org) and for bibliographic purposes should be cited as follows:**

**IMO/IPIECA. 2017. Rapport de l'Atelier national et exercice papier pour tester le nouveau plan National d'Intervention d'Urgence de la République Islamique de Mauritanie (PLAN POLMAR Mauritanie). 43 Pages.**



## **Executive summary**

**Title of the Workshop:** National workshop and table-top exercise to test the newly developed National Oil Spill Contingency Plan of the Islamic Republic of Mauritania (Plan POLMAR).

**Hosted by:** Ministry of Fishing and Maritime Economy

**Venue and date:** The event was held at the Mauricenter Hotel in Nouakchott, Mauritania, from 7 to 9 February 2017.

**Type of event:** National workshop and table-top exercise

**Organised by:** Ministry of Fishing and Maritime Economy, Islamic Republic of Mauritania.

**Supported by:**

- International Maritime Organization (IMO);
- IPIECA, the global oil and gas industry association for environmental and social issues;
- Ministère des Pêches et de l'Économie Maritime (MPEMa), Direction de la Marine Marchande.

**Number of participants:** 55 participants were registered for this workshop and table-top exercise. A List of participants is included in the Annex 2 of the Report.

**Summary:** The main objectives of this training and exercise were to:

- Provide training of relevant national authorities on contingency planning ;
- Familiarize the relevant national authorities with the newly revised NOSCP ;
- Test the revised National Oil Spill Contingency Plan of Mauritania through a table-top exercise ;
- Provide insight to relevant national authorities on how to improve the NOSCP based on the results of the exercise.

The workshop aimed to improve knowledge relating to oil spill preparedness, response and co-operation using a tailored version of the IMO Model course with ample opportunity for participants to take part during the second day in a table-top exercise. In order to address the objectives of the workshop the participants received an overview presentation of the newly revised NOSCP, its operational functioning and the available response equipment in Mauritania. Furthermore, participants were trained on the different response strategies and on the implementation of an Incident Management System. The table-top exercise allowed participants to put into practice the NOSCP and prepared them for the often time competing challenges presented during a spill response. Most importantly this exercise raised awareness of roles and responsibilities in the management of oil spills and brought together national leaders who could be involved in a tier 3 response to learn of issues and develop national coordinating processes. During the last day



participants had the opportunity to exchange on their overall experience acquired from the table-top exercise and proposed recommendations to improve the National Oil Spill Contingency Plan. The main recommendations that came out of the workshop were to:

- Continue building national capacity by organizing regular meetings/training/practical exercises through which all organisations and agencies are kept abreast of their roles and thus improve communication and information exchange on OPRC ;
- Review equipment requirements based on risks/oil type and define an investment program. Identify opportunities to develop mechanisms by which specialised equipment/materials stockpiled abroad can be effectively obtained in the event of an incident. Sources of auxiliary equipment (e.g. aircraft, boats, excavators, tanks, pumps) should also be identified ;
- Ensure that the revised NOSCP improves co-ordination between oil response at sea and operations on land. Clearly identify the National Competent Authority and the Incident Management System in the event of accidental pollution reaching or occurring on the shoreline.

The active participation and the expertise of all delegates as well as the organisation of the workshop with the support of Mauritania's Ministry of Fishing and Maritime Economy were greatly appreciated and were key to the success of this workshop.



## **Table des matières**

<b>Executive summary .....</b>	<b>2</b>
<b>1. Présentation du Projet GI WACAF.....</b>	<b>5</b>
<b>2. Introduction .....</b>	<b>6</b>
<b>3. Objectifs de l'atelier.....</b>	<b>6</b>
<b>4. Programme de l'atelier .....</b>	<b>6</b>
<b>5. Lieu, dates et participants .....</b>	<b>7</b>
<b>6. Activités et présentations.....</b>	<b>8</b>
<b>7. Recommandations .....</b>	<b>20</b>
<b>8. Conclusion .....</b>	<b>22</b>
<b>Annexe 1 - Programme.....</b>	<b>24</b>
<b>Annexe 2 – Liste des participants .....</b>	<b>26</b>
<b>Annexe 3 – Discours d'ouverture OMI/IPIECA .....</b>	<b>30</b>
<b>Annexe 4 – Allocution d'ouverture de Monsieur le Directeur de la Marine Marchande, Ministère des Pêches et de l'Économie Maritime .....</b>	<b>32</b>
<b>Annexe 5 – Résultats du questionnaire d'évaluation.....</b>	<b>34</b>
<b>Annexe 6 – Photos .....</b>	<b>43</b>



## 1. Présentation du Projet GI WACAF

L'Initiative Mondiale pour l'Afrique Occidentale, Centrale et Australe (GI WACAF) est une coopération entre l'Organisation Maritime Internationale (OMI) et 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'hydrocarbure.

Une des caractéristiques innovantes est de promouvoir le développement de partenariats public/privé pour une réponse efficace aux déversements d'hydrocarbures 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 sept compagnies pétrolières membres du projet (BP, Chevron, ENI, Exxon Mobil, Shell, Total et Woodside).



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 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 OPRC 1990 :

- **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.



## 2. Introduction

Dans le contexte des opérations d'exploration et d'exploitation pétrolières en offshore, de l'intensification du trafic national et international d'hydrocarbures et de la densité des navires de pêche au large des côtes mauritaniennes, et suite aux recommandations de l'atelier national organisé en 2013 en partenariat avec le projet GI WACAF, les autorités nationales ont décidé en 2015 de mettre à jour les instruments de lutte contre les pollutions accidentelles au travers de la révision de leur plan POLMAR, qui datait de juin 2002.

Afin de vérifier la fonctionnalité opérationnelle de ce nouveau plan, délivré en juin 2016, les autorités mauritaniennes ont considéré indispensable qu'il soit testé par les acteurs impliqués dans la lutte contre les déversements d'hydrocarbures. Le projet GI WACAF et la Direction de la Marine Marchande de la Mauritanie ont ainsi décidé d'encourager cette démarche en organisant conjointement un atelier avec un exercice papier en vue de le tester.

## 3. Objectifs de l'atelier

Les objectifs spécifiques de cet évènement étaient de :

- Présenter aux décideurs comme aux opérateurs de terrain le nouveau plan POLMAR ;
- Sensibiliser les participants aux principes et aux méthodes de préparation et de lutte contre la pollution du milieu marin par des hydrocarbures et autres substances nuisibles ;
- Sensibiliser les acteurs aux missions des administrations et services de l'Etat ainsi qu'au rôle de l'industrie pétrolière ;
- Confronter l'organisation proposée à la réalité du contexte national ;
- Vérifier que les stratégies proposées soient applicables, efficaces et en adéquation avec les enjeux et moyens humains et techniques disponibles ;
- Renforcer la communication entre les acteurs impliqués dans la lutte contre les déversements d'hydrocarbures ; et
- Identifier les points positifs et les pistes d'amélioration du plan POLMAR afin de le mettre à jour.

Pour atteindre ces objectifs, des présentations, un exercice sur table et des discussions de groupe ont été réalisés. Les experts et participants ont également été invités à partager leur expérience.

## 4. Programme de l'atelier

L'atelier a duré 3 jours. Le programme est disponible en annexe 1 de ce rapport.

- **Mardi 07 février 2017**
  - Cérémonie d'ouverture et introduction de l'atelier



- Présentation du Projet GI WACAF
- Présentations du contexte de la République Islamique de Mauritanie
- Présentation sur les Systèmes de Gestion d'Incident (Incident Management Systems)
- **Mercredi 08 février 2017**
  - Présentation sur les stratégies, principes généraux d'intervention et analyse du bénéfice net environnemental (NEBA)
  - Présentation des règles du jeu de l'exercice papier
  - Exercice papier avec mise en place de groupes de travail
  - Débriefing à chaud
- **Jeudi 09 février 2017**
  - Séance de débriefing de l'exercice papier
  - Présentation des recommandations en session plénière
  - Cérémonie de clôture et remise des certificats

Des rencontres entre le Coordonnateur pour le Projet GI WACAF et les représentants des autorités impliquées ont également eu lieu avant et durant les trois jours afin de coordonner l'atelier et leur présenter les objectifs de l'activité:

- Avec le point focal pour la Mauritanie du projet GI WACAF le 06 février ; et
- Avec le Ministre des Pêches et de l'Economie Maritime le 08 février.

## 5. Lieu, dates et participants

L'atelier a été organisé par la Direction de la Marine Marchande du Ministère des Pêches et de l'Économie Maritime (MPEMa) avec l'appui technique et financier de l'OMI et de l'IPIECA. L'atelier s'est tenu à l'hôtel Mauricenter, à Nouakchott, République Islamique de Mauritanie, du 07 au 09 février 2017, et a rassemblé 55 participants.

Le MPEM s'est chargé de l'organisation générale de l'atelier et de l'accueil des participants. Ces derniers provenaient des différents ministères et agences gouvernementales impliquées dans la préparation et la lutte aux pollutions marines suivants :

- 50 représentants de structures publiques (Marine nationale, Armée de terre, MPEM, Ministre de l'Environnement et du Développement Durable, Ministère du Pétrole, de l'Énergie et des Mines, Ministère de la Justice, Gendarmerie, Ports Autonomes, Parc National du Banc d'Arguin...);
- 5 participants issus du secteur privé (Sociétés pétrolières, PETRONAS, TOTAL et KOSMOS).

La liste détaillée des participants est jointe en Annexe 2 du présent rapport.

Les experts qui ont animé les travaux étaient :

- M. Julien Favier, OMI/IPIECA – Coordonnateur du Projet GI WACAF ;
- M. Vassilis Tsigourakos, Ingénieur du Cedre, Consultant pour le Projet GI WACAF.



## **6. Activités et présentations**

### **6.1. Cérémonie d'ouverture**

La cérémonie d'ouverture s'est déroulée le mardi 07 février 2017 à partir de 9h suivant l'ordre ci-dessous :

- Mot de bienvenue de Monsieur El Vadil Ould Sidatty, Point focal GI WACAF, Directeur de la Marine Marchande, Ministère des Pêches et de l'Economie Maritime ;
- Discours d'ouverture de Monsieur Julien Favier, Coordonnateur du Projet GI WACAF, représentant de l'OMI et de l'IPIECA ;
- Discours d'ouverture de Madame Khadija Mint Bouka, Secrétaire Générale du Ministère des Pêches et de l'Économie Maritime.

Après le mot de bienvenue de M. El Vadil Ould Sidatty, Directeur de la Marine Marchande, faisant un rappel du processus qui a conduit la Mauritanie à mettre à jour le plan POLMAR tout en énumérant les objectifs et grandes lignes du programme de l'atelier ; Julien Favier, Coordonnateur du Projet GI WACAF, représentant l'OMI et l'IPIECA a présenté l'historique de la coopération entre le GI WACAF et la Mauritanie et l'importance de tester ce nouveau plan afin d'améliorer le dispositif national de prévention, de préparation à la lutte et de lutte contre la pollution par les hydrocarbures.

Madame la Secrétaire Générale a, pour sa part, rappelé toute l'importance que la Mauritanie, pays côtier disposant d'une façade maritime longue de plus de 720 km, accordait à cet évènement et ce pour des raisons telles que la densité du trafic des navires de pêche et de commerce, la proximité des itinéraires empruntés par les tankers et l'intensification des activités d'exploration et d'exploitation pétrolière qui accentuent le risque de voir se produire des catastrophes aux conséquences désastreuses pour les ressources halieutiques et pour l'environnement marin. L'intérêt de mettre à l'épreuve ce nouveau plan POLMAR est de voir ce plan évalué et amélioré sur la base des recommandations émanant de cet atelier. L'organisation de cet atelier s'inscrit dans le cadre de l'exécution du premier volet de la stratégie de gestion responsable pour un développement durable des pêches et de l'économie maritime 2015-2019, qui s'intéresse entre autres à la protection des richesses maritimes nationales, de leur écosystème et de leur biodiversité.

Les allocutions des intervenants cités ci-dessus sont attachées en Annexes 3 et 4 du présent document.

### **6.2. Présentation de l'atelier**

Les présentations et les interventions ont été faites en français.

**JOUR 1**      **Mardi 07 février 2017**

#### **Session 1: Présentation du projet GI WACAF**

*M. Julien Favier, Coordonnateur pour le Projet GI WACAF*



Monsieur Favier a présenté dans un premier temps les objectifs et les activités du Projet, les rôles respectifs de l'Organisation Maritime Internationale (OMI), et de l'APIECA, l'association mondiale du secteur pétrolier pour les questions environnementales et sociales. M. Favier a ensuite présenté les améliorations observées dans la région depuis dix ans en termes de préparation à la lutte et de lutte contre la pollution par les hydrocarbures et les objectifs pour 2017 en Afrique Occidentale, Centrale et Australe.

## **Session 2: Présentation des objectifs, du programme et de la méthode de travail**

*M. Vassilis Tsigourakos, Ingénieur du Cedre, Consultant pour le Projet GI WACAF*

Le consultant du Projet GI WACAF a présenté à l'ensemble des participants les objectifs de cet atelier en insistant plus particulièrement sur l'exercice sur papier du deuxième jour et son déroulement. Il a souligné l'importance de cet exercice pour évaluer le caractère opérationnel de ce nouveau plan et tester la coordination et le fonctionnement des différentes cellules de gestion de crise. Il a ensuite détaillé le rôle et le déroulement du dernier jour permettant d'émettre des recommandations basées sur le retour d'expérience et visant à améliorer le plan POLMAR.

A la fin de la présentation du programme un tour de table a été effectué afin de mieux connaître les responsabilités et les entités représentées parmi les participants.

### ***6.3. Contexte national***

## **Session 3: Présentation du nouveau Plan National d'Intervention d'Urgence (Plan POLMAR)**

*M. El Vadil Ould Sidatty, Point focal GI WACAF, Directeur de la Marine Marchande MPEM*

Monsieur El Vadil Ould Sidatty, Directeur de la Marine Marchande au MPEM, a commencé sa présentation en rappelant le cadre légal de la lutte contre la pollution marine au niveau national. Il a précisé que la lutte contre la pollution marine par les hydrocarbures est régie de façon spécifique par deux textes législatifs majeurs : la loi sur la prévention et la lutte contre la pollution marine de mars 2011 et les chapitres 6 à 14 du Code de la Marine Marchande de juillet 2013, qui se complètent. En cas de contradiction entre les deux textes, celui de 2013 prévaut (Article 699.3 de la loi n°2013-029 du 30 juillet 2013 portant Code de la Marine Marchande, JO n°1297 du 15 octobre 2013).

Il a continué par indiquer que le cadre institutionnel de l'environnement marin en Mauritanie a connu une évolution importante depuis l'élaboration du Plan POLMAR en 2002. Ainsi trois ministères au moins ont des attributions quasi explicites en matière de lutte contre les pollutions marines :

- Le Ministère de l'Environnement et du Développement Durable « MEDD » ;
- Le Ministère des Pêches et de l'Économie Maritime « MPEMa » ;
- Le Ministère de la Défense Nationale.



En résumé, il a informé les participants que l'article 268 du code de la Marine Marchande précise que « le Ministre chargé de la Marine Marchande prépare et supervise les opérations de lutte contre les pollutions marine par les hydrocarbures (...). Pour cela, le Directeur de la Marine Marchande est chargé de préparer et d'actualiser le Plan d'Urgence National en cas de pollution accidentelle par les hydrocarbures (Plan POLMAR) qui précise notamment les rôles respectifs et les relations entre les différents ministères, organismes ou services impliqués ainsi que les modalités de conduite des opérations ».

Il a ensuite indiqué qu'il existe un fond spécial de prévention et d'intervention POLMAR dit FIPPOL créé par la loi sur la prévention et la lutte contre la pollution marine de mars 2011 et repris également par les articles 310 et suivants de la loi n°2013-029 du 30 juillet 2013 portant Code de la Marine Marchande. Il a été créé dans l'objectif de contribuer à la mise à disposition rapide du personnel, du matériel et des services nécessaires pour prendre des mesures tendant à prévenir, limiter ou réduire un dommage résultant d'un événement de pollution prévu par les dispositions portant sur la pollution marine par les hydrocarbures. Il a aussi pour objet de pouvoir accorder des facilités de paiement pour prendre des mesures de prévention et d'intervention contre un tel dommage.

Monsieur El Vadil Ould Sidatty a présenté le schéma d'alerte en cas d'incident de pollution et les trois niveaux de gravité qui déterminent le format de la lutte d'urgence ; ce plan pouvant être mis en œuvre dans sa totalité en cas de sinistre de grande ampleur ou en partie dans le cas d'incident de niveau 1 ou 2.

A la fin de sa présentation, Monsieur El Vadil Ould Sidatty a décrit les domaines de responsabilités des principaux acteurs de la planification et de l'intervention et plus précisément le Système de Gestion d'Incident.

#### **Session 4: Présentation de l'organisation et des capacités de lutte nationales**

*CC Mohamed Salem Hamza, Chef OPS, Etat-major mauritanien*

Monsieur le Commandant Mohamed Salem Hamza, Chef Opérations de l'état-major mauritanien, a présenté le rôle de l'état-major en matière de prévention et de lutte contre la pollution marine et plus précisément la mission de l'Action de l'Etat en Mer. Celle-ci participe, par ailleurs, aux actions de sûreté et de sécurité en mer. Cette présentation avait pour objectif de donner un aperçu des moyens et équipements disponibles en Mauritanie pour la lutte contre les pollutions par hydrocarbures et autres substances nocives et présenter le fonctionnement de la coordination d'une intervention et les possibilités d'actions sur la zone de l'incident.

#### 6.4. Formation théorique

##### **Session 5: Présentation sur les Systèmes de Gestion d'Incident (Incident Management Systems)**

*M. Vassilis Tsigourakos, Ingénieur du Cedre, Consultant pour le Projet GI WACAF*

Le consultant du projet GI WACAF a expliqué les objectifs de ce système qui a été développé dans le but d'uniformiser les pratiques de gestion des urgences. Ce système sert à :

- Assurer que toutes les fonctions essentielles d'une intervention soient pris en compte ;
- Assurer le contrôle des actions d'intervention ;
- Assurer la coordination des ressources ;
- Assurer l'élaboration d'un plan d'action / plan de lutte ;
- Comprendre les exigences pour une gestion efficaces des structures.

Après avoir expliqué l'organisation du SGI, l'intervenant a présenté les fonctions principales des principaux acteurs. Il a précisé que le nouveau plan POLMAR se basait sur ce système pour la répartition des rôles et l'organisation opérationnelle de l'intervention.

A la fin de la présentation un échange de questions/réponses a eu lieu entre les participants et le Consultant.

#### **JOUR 2** Mercredi 08 février 2017

##### **Session 6: Présentation sur les Stratégies, principes généraux d'intervention et analyse des avantages environnementaux nets (NEBA)**

*M. Vassilis Tsigourakos, Ingénieur du Cedre, Consultant pour le Projet GI WACAF*

Lors de son intervention, M. Tsigourakos a commencé par décliner de manière synthétique les principales causes d'accidents pouvant créer une pollution et continué par expliquer les actions à prendre pour connaître et anticiper :

- Le comportement des produits et les risques associés ;
- Leur déplacement (en surface, dans l'air, sous l'eau...) ;
- Les processus de vieillissement ; et
- Le devenir des polluants et les risques majeurs qu'ils peuvent représenter pour l'homme, l'environnement et les biens, une fois déversés.

En effet, prévoir le comportement d'une substance une fois déversée, représente l'une des étapes les plus importantes dans l'élaboration d'une réponse antipollution. La plupart du temps, une substance n'a pas un seul mais plusieurs comportements du fait de sa nature et des processus environnementaux (vents, houle, courant).

Cette présentation s'est ensuite attachée à sensibiliser les participants au caractère déterminant de la recherche d'informations, pour la prise de décision et l'intervention dans les premières heures. Il est effectivement indispensable de connaître au plus vite et d'anticiper: le comportement des



produits déversés, les risques associés, leur déplacement (en surface, dans l'air, sous l'eau...), la zone géographique concernée (sa sensibilité). De telles données permettront d'orienter (voire de valider) les observations et les mesures faites sur le terrain.

Monsieur Tsigourakos a continué par expliquer que les premières heures et les premières actions de la lutte sont déterminantes. Stopper ou réduire le déversement de polluant dans le milieu ; disperser au plus vite si cela est possible, bénéfique et faisable ; confiner ou protéger efficacement et à temps à l'aide de barrages ; mettre en œuvre au bon moment, en mer et à terre, des équipes bien formées, bien équipées et bien soutenues, constituent autant d'actions qui concourent à un même objectif : limiter l'impact sur la nature et sur les activités humaines.

La dernière partie de cette présentation a ainsi porté sur les actions à mener dans les premiers instants : recherche d'informations résidentes et factuelles et définition d'une stratégie de lutte se basant sur le concept de l'analyse des avantages environnementaux nets (NEBA). Les principales techniques de lutte à mettre en œuvre en cas de déversement de produits pétroliers ou d'autres substances potentiellement nuisibles ont été évoquées, à savoir :

- L'observation : souvent menée de front avec la recherche d'information ;
- L'allègement : consistant à transférer vers un autre navire ou une barge la cargaison d'un navire ;
- La dispersion : avec définition sommaire des principes de base, moyens nécessaires et intérêt d'une politique nationale basée sur la NEBA ;
- Le confinement et la récupération visant à prélever le polluant à la surface de la mer, au large ou près des côtes, avant qu'il n'atteigne le littoral ;
- Le brûlage in-situ : il peut intervenir naturellement, quand l'accident lui-même résulte d'une explosion, ou quand une étincelle a produit un incendie au moment du déversement. L'intervention consiste alors à maîtriser l'incendie sans l'éteindre. Mais, des mises à feu volontaires ont été occasionnellement pratiquées, sur le navire lui-même ou sur des nappes confinées dans des barrages anti-feu ;
- Le chalutage et l'intervention dite de second rideau (à proximité du littoral) mettant en œuvre les professionnels de la mer / piroguiers ;
- La protection des sites sensibles : avec la thématique des plans de protection à intégrer dans les plans.

Enfin, l'intervenant a insisté sur le fait qu'une réponse antipollution demeure basée sur l'évaluation de l'accident initial qui est complétée, tout au long des opérations, par une révision régulière de la situation. Les résultats de cette évaluation permettent de fixer et de réadapter les actions à mener, celles-ci pouvant parfois être peu nombreuses et se résumer à un suivi de la pollution.

### **6.5. Exercice Papier**

#### **Session 6: Présentation des règles du jeu de l'exercice papier**

Le consultant a présenté l'exercice du jour en rappelant tout d'abord les principes généraux d'un exercice papier. Ont ensuite été présentés :



- Les acteurs et cellules à mettre en œuvre ;
- Les règles du jeu ;
- Les modes de transmissions à utiliser durant cet exercice ; et
- Les moyens matériels et logistiques à disposition.

**Objectif :** Le but de cet exercice papier était de tester et mettre en œuvre le nouveau Plan POLMAR sur la base d'un scénario d'accident fictif d'un navire en mer, impliquant des hydrocarbures et avec arrivages à la côte. Les participants de cet atelier ont ainsi disposé d'une occasion pratique pour mettre en œuvre leurs compétences ainsi que les connaissances acquises lors des présentations théoriques. Cet exercice a duré environ cinq heures dont 30 minutes de préparation pour la mise en place des cellules et une phase de débriefing à chaud à la fin de l'exercice.

**Scénario :** Le scénario choisi est celui d'un pétrolier en route de Mina Al Ahmadi vers Rotterdam en passant par le Cap. Il entre en collision avec un porte-conteneur en route de Lisbonne vers Nouakchott, à environ 4 NM au sud des côtes du Cap Blanc. Une voie d'eau dans une citerne du pétrolier génère un écoulement d'Arabian Light. Les conditions météo-océaniques (mer 3-4, vent WNW) impliquent une dérive rapide des nappes vers les côtes du Parc National du Banc d'Arguin.

**Actions attendues des stagiaires:**

- Assurer une gestion de crise impliquant tous les acteurs de la lutte contre les pollutions en mer ;
- Gérer efficacement l'interface terre-mer et l'accueil d'un navire en difficulté dans un port refuge ; trouver un port ou une zone d'accueil (si le port de Nouadhibou refuse) ;
- Articuler la gestion de crise Etat / armateur ;
- Appliquer le principe pollueur / payeur ;
- Prendre en compte les aspects sanitaires / HSE (risque du produit sur population / Incendie / explosion et contamination des eaux de consommations) ;
- Contacter les ressources nationales d'expertise pour avis techniques (stratégies, dérive, météo sensibilité) ;
- Trouver du matériel d'allègement ;
- Mobiliser tous les moyens nécessaires susceptibles d'intervenir ;
- Procéder à l'épandage de dispersant (si stratégie de lutte maintenue malgré l'absence d'une stratégie nationale sur l'utilisation de dispersants) soit par l'avion OSRL, soit avec les capacités aériennes de la coopération internationale (ou les 2), puis avec les moyens nautiques de Nouadhibou ;
- Assurer la coordination des moyens de lutte maritimes ;
- Anticiper la mise en œuvre de moyens de confinement et de récupération ;
- Intégrer les problématiques et contraintes de l'interface terre-mer ;
- Tenir informées les autorités terrestres, voire échanger des officiers de liaison ;
- Anticiper sur les jours à venir : risques de nouveaux déversements venant du *pétrolier*, voire en zone refuge ;
- Concevoir et planifier les opérations de lutte à terre ;
- Faire des communiqués de presse et organiser une conférence de presse (la cellule d'animation joue la presse).

**Déroulement :** Environ 50 participants à cet exercice, furent répartis dans deux salles pour permettre d'établir une Equipe de Gestion de Crise (EGC) et un Poste de Commandement POLMAR (PC POLMAR) responsable de la coordination de l'intervention.

- EGC, réunissant les 4 différentes cellules de gestion de crise (Cellule Anticipation opérationnelle et logistique (ANTLOG), Cellule Communication (COM), Cellule Environnement (ENVIR) et Cellule Financière et Juridique (FIN)) avec le Directeur de la Marine Marchande comme Directeur de Crise;
- Un PC POLMAR mobilisant les différentes personnes impliquées dans la coordination de l'intervention.

La communication inter-cellules et entre l'animation était assurée par messages papier et téléphone selon le schéma fonctionnel ci-contre.

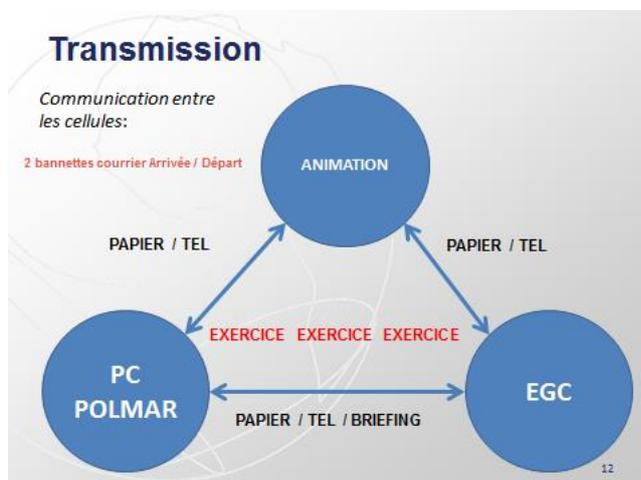


Schéma de communication entre les différentes cellules mobilisées pendant l'exercice papier (Equipe de Gestion de Crise : Assure la direction de la gestion de crise POLMAR, PC POLMAR : Poste de Commandement POLMAR, Animation : Tous les rôles hors PC)

L'exercice a été lancé à 11h30 depuis une salle annexe de la salle de conférence de l'hôtel Mauricenter par un message papier informant le PC POLMAR de la collision des deux navires. Afin d'aider les participants dans leurs recherches d'informations, de les motiver dans l'élaboration de leur stratégie d'intervention ou encore de stimuler leurs réflexes en matière de communication inter-cellules comme en direction des médias, la cellule d'Animation a injecté divers types de messages, d'experts, de médias, de perturbateurs, en sus d'assurer les rôles qui lui était attribués, à savoir : tous les navires sur zone (et potentiellement mobilisables), l'affrèteur, l'armateur, le propriétaire de la cargaison, l'assistance internationale, les autres administrations, les accords de coopération, les compagnies pétrolières, les services météo, etc.

**Retour d'expérience et débriefing à chaud :** immédiatement après l'exercice papier un débriefing à chaud fut organisé permettant d'avoir des échanges fructueux et constructifs entre les participants et la cellule d'animation.

**JOUR 3** Jeudi 09 février 2017

### 6.6. Séance de débriefing

**Session 7:** Séance plénière : séance de débriefing de l'exercice sur table

Cette session fut l'occasion pour Monsieur Tsigourakos de présenter les différentes thématiques de cet exercice papier et les réponses ou actions qui auraient pu être apportées par les participants.

Tableau 1 : Présentation des thématiques à aborder lors de l'exercice sur table

Evaluation de la situation		
Thématiques à aborder		
Etat des navires (Kiowa Spirit (KS) et MSC Napoli)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interrogation du bord via les Gardes Côtes</li> <li>- Envoi à bord d'une équipe d'intervention (constitution de l'équipe, matériel à emporter, vecteur aérien)</li> <li>- Résultat : il faudra remorquer le KS, le MSC Napoli est en mesure de reprendre sa route (il peut aussi être dérouté pour enquête). Pas de blessé grave, pas d'évacuation sanitaire nécessaire.</li> </ul>	PC POLMAR
Comportement du produit (Modélisation ADIOS / étude de vieillissement du Cedre sur Arabian light)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- il flotte ?</li> <li>- il s'évapore ?</li> <li>- il coule ?</li> <li>- il s'émulsionne ? (qui dit émulsion dit augmentation de la viscosité et augmentation du <b>volume</b> à récupérer). Voir feuille de calcul déjà préparée</li> <li>- quelle météo est prévue (1 seul bulletin météo pour la durée de l'exercice)</li> </ul> <p>Experts pouvant être interrogés : Météo ou consultant GI WACAF (Cedre)</p> <p>Modélisations ADIOS prêtes, à mettre à jour pour Arabian Light et fiouls de propulsion</p>	PC POLMAR  EGC (CELL ENV / CELL ANTLOG)
Dangerosité du produit ? Pour qui ?	<p>Experts pouvant être interrogés :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cedre (Fiche De Sécurité « pétroles bruts » dispo)</li> <li>- CELL ENV</li> <li>- Mesures éventuelles à faire sur place par l'EEI, s'ils ont pensé à embarquer le matériel</li> </ul>	EGC (CELL ENV)
Exposition des personnes	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Exposition par voies respiratoires des opérateurs sur site</li> </ul> <p>A quels experts d'adresser ? CELL ENV, Animation</p>	PC POLMAR  EGC (CELL ENV / CELL

		ANTLOG)
Dérive du polluant en mer et éventuels échouages à terre sur le Parc National Banc Arguin (atteinte dans les 72 heures), modélisation et observation aérienne	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comment communiquer vis-à-vis des arrivages sur le littoral ? (information des autorités terrestres ...)</li> <li>- Observations aériennes à organiser : Armée de l'air en priorité. Voir feuille de calcul pour position des nappes heure par heure</li> <li>- Bouées éventuellement</li> <li>- Interrogation de l'Agence Européenne pour la Sécurité Maritime (EMSA) pour images satellites</li> <li>- Experts pouvant être interrogés :                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- GI WACAF / OSRL / Cedre / météo- / EMSA.</li> <li>- Possible demande de modélisation de dérive complémentaire ?</li> </ul> </li> </ul>	PC POLMAR  EGC (CELL ENV / CELL ANTLOG / CELL COM)
<b>Mesures d'urgence</b>		
Sécuriser la zone	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Arrêté d'interdiction de circulation autour du navire</li> <li>- Police sur l'eau : gendarmerie, Marine Nationale, Gardes Côtes</li> <li>- Restriction éventuelle du trafic aérien</li> </ul>	EGC (CELL JUR FIN / CELL ANTLOG / CELL COMM)
Prendre en charge le Kiowa Spirit	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mobiliser un autre remorqueur (Walata 1 qui était sur zone pour assister le remorqueur (Smit Polen) prévu par l'armateur et pas assez puissant</li> <li>- Evacuation de l'équipage pas nécessaire.</li> </ul>	PC POLMAR  EGC (CELL ANTLOG)
Préserver la qualité des produits de la mer	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interdiction de pêche éventuelle à discuter</li> <li>- Ex : Etude écotoxicologique</li> <li>- Amélioration de la Communication par la CELL ENV</li> </ul>	EGC (CELL ENV, CELL COMM)
Informers les acteurs	<p>Acteurs à identifier :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cabinet du Président</li> <li>- Wali de Nouadhibou</li> <li>- PNBA</li> <li>- Le Procureur général</li> <li>- Pêcheurs, consommateurs, population locale</li> <li>- Coopération et moyens internationaux (GI WACAF, EMSA, autres Etats, experts internationaux)</li> </ul>	EGC (DC, CELL COMM)

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Autorités (groupe 5+5 Défense)</li> <li>-</li> </ul>	
Chercher des informations sur le navire et impliquer l'armateur	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contact armateur</li> <li>- P&amp;I</li> <li>- Société de classification (calculs de stabilité, configuration de remorquage...)</li> </ul>	EGC (CELL JUR FIN)
<b>Stratégie de réponse</b>		
Mise en place des différentes cellules	Cf. schéma d'organisation	PC POLMAR  EGC
Maintien de l'observation aérienne	- Cf. plus haut.	PC POLMAR
Protection des opérateurs	- Avis à demander auprès de l'Office National d'Inspection Sanitaire des Produits de la Pêche et de l'Aquaculture (ONISPA)?	PC POLMAR  EGC
Prise en charge du Kiowa Spirit	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evaluation de l'état du navire et des possibilités d'accueil</li> <li>- Contact avec les ports possibles (Nouadhibou).</li> <li>- Choix d'une zone-refuge</li> </ul>	EGC (CELL ANTLOG)
Mobilisation de l'assistance	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Initiative « 5+5 Défense » à contacter en priorité (contact au niveau du Cabinet du Président)</li> <li>- demande coopération internationale</li> <li>- interrogation de l'industrie pétrolière nationale pour matériel Polmar-Terre si zone refuge en Baie de Nouadhibou ou dans le port</li> </ul>	EGC (DC, CELL JUR FIN, CELL COMM)
Confinement / récupération	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Moyens Marine et affrétés</li> <li>- Coopération internationale</li> <li>- Le produit est trop peu visqueux, même après émulsification, pour être récupéré par filets</li> </ul>	PC POLMAR  EGC

Allègement du KS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Total ou partiel</li> <li>- Possibilité d'affréter par l'armateur s'il coopère ou recherche d'un pétrolier stockeur (coopération internationale, EMSA)</li> </ul>	EGC (CELL ANTLOG)
Gestion des déchets	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contact avec la terre (PNBA, Wali de Nouadhibou) pour prise en charge des déchets récupérés en mer</li> </ul>	EGC (CELL ENV, CELL COMM)
Appel au fonds d'intervention	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contact différent (ANTLOG)</li> </ul>	EGC (CELL ANTLOG, CELL JUR FIN)
Fonds d'indemnisation / convention CLC	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Peut-on prétendre à un fonds d'indemnisation et/ou à une indemnisation par le P&amp;I de l'armateur?</li> <li>- Le ou lesquel(s) ?</li> <li>- Accepter les contacts avec ITOFF</li> </ul>	EGC (CELL JUR FIN)
Gestion du MSC Napoli	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Discussion avec le procureur pour décision : déroutement (vers Nouadhibou ?), inspection en mer, inspection au prochain port ou liberté de manœuvre</li> </ul>	EGC (CELL JUR FIN)
<b>Information</b>		
- Communication médiatique	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Communiqués de presse et conférence de presse (ces communiqués servent à l'animation à vérifier que les stagiaires ont bien intégré les éléments principaux concernant l'exercice. La conférence de presse cherche à mettre en avant les points sur lesquels ils sont confus ou bien ce qu'ils ont oublié de gérer)</li> </ul>	EGC (CELL JUR COMM)

**Session 8: Débriefing de l'exercice – conclusion et perspectives par rapport à l'organisation nationale**

Suite à cette présentation les participants ont pris la parole pour évoquer leurs impressions sur l'exercice et soumettre les pistes d'amélioration tant organisationnelles que structurelles pour le Plan POLMAR.

Les conclusions concernant les pistes d'améliorations du Plan sont rassemblées au chapitre intitulé "Recommandations".

### **6.7. Cérémonie de clôture**

Monsieur Julien Favier a entamé la cérémonie de clôture en présentant le contenu de la clé USB remise à chaque participant en parallèle aux diplômes. Cette clé rassemble :

- les présentations et allocutions de la semaine ;
- des guides opérationnels de l'IPIECA et du Cedre permettant d'approfondir certaines thématiques abordées lors des présentations techniques ;
- les dispositions réglementaires de l'OMI relatives aux thématiques abordées ;
- le programme, la liste des participants et les photos prises lors des différentes phases de cet atelier.

Monsieur Julien Favier a ensuite pris la parole pour remercier les participants et organisateurs pour leur disponibilité et leur professionnalisme et a insisté sur le fait que cet événement a été un grand succès tant du point de vue de son organisation que des progrès techniques qu'il aura permis pour l'amélioration des capacités de lutte de la République Islamique de Mauritanie. Un tel atelier témoigne de la volonté de mettre en place une politique et un système efficace de protection de l'environnement marin. Il a ensuite conclu sur le fait que cet atelier n'était que le point de départ du processus d'amélioration des outils de planification et de préparation à la lutte contre les pollutions et qu'il était primordial de suivre cet élan de collaboration entre les différents acteurs de la lutte contre les pollutions marines à la fois des secteurs privé et public.

Le chargé de mission au Ministère des Pêches et de l'Economie Maritime, M. Brahim Ould Mahfoudh, a loué les recommandations dégagées par les séminaristes, remerciant également toutes les parties qui ont contribué à la réussite de cette activité.

Enfin, monsieur El Vadil Ould Sidatty, Directeur de la Marine Marchande - MPEM, s'est attaché à présenter les recommandations émanant de cet atelier devant tous les participants et Secrétaires généraux présents, pour remercier en fin de discours l'ensemble des intervenants, de l'administration civile ou militaire comme du secteur privé et remercié l'encadrement, jugé efficace, des experts de l'OMI, de l'IPIECA, du Cedre, et le soutien des opérateurs pétroliers PETRONAS, TOTAL et Kosmos Energy. Ses propos se sont achevés par l'assurance de la pleine prise en compte des recommandations jugées pertinentes formulées par la présente rencontre.

## 7. Recommendations

Les participants et animateurs de cet atelier-exercice ont souligné, lors des débriefings et échanges tenus, l'intérêt et le bénéfice incontestables de ce type d'évènement. Plusieurs pistes d'améliorations tant organisationnelles que structurelles pour ce nouveau Plan POLMAR ont également pu être évoquées et sont décrites ci-après.

**En terme de gestion organisationnelle** d'un évènement de type déversement d'hydrocarbures ou autres substances nuisibles :

- ✓ A ce jour, **l'interface Mer/Terre n'est pas clairement définie sur le nouveau plan POLMAR.** Tous les participants ont pu souligner **l'importance de renforcer le dispositif actuel avec un document qui définit à quel moment le commandement des opérations change.** Le Plan actuel paraît inefficace en termes d'organisation une fois que les hydrocarbures sont sur le littoral ;
- ✓ Il en va de même en matière de solutions de traitement et d'élimination des déchets. Le nouveau plan POLMAR ne fait pas apparaître cet aspect et indique que ce sujet devra être traité une fois qu'un plan POLMAR Terre sera écrit ;
- ✓ La mise en place d'une liste de contacts détaillant le nom et la fonction des personnes ayant un rôle dans la lutte apparaît comme capitale pour permettre une réponse rapide et coordonnée ;
- ✓ L'articulation entre le Plan POLMAR de la Mauritanie et les plans d'intervention d'urgence des différentes structures et organisations indépendantes (plateformes offshore, ports autonomes de Nouakchott et Nouadhibou..) est un sujet clé sur lequel il serait bénéfique de travailler ;
- ✓ **Un plan de formation-exercice pluriannuel** identifiant le type et le niveau de formation à réaliser pour chaque type d'acteurs apparaît indispensable en prévoyant notamment :
  - **L'organisation d'exercices à terre, en zone portuaire, en frange littorale comme offshore ;**
  - **D'impliquer systématiquement les organisations et agences aux exercices périodiques planifiés ;**
  - **Améliorer les échanges et communications entre les acteurs de la lutte contre les pollutions marines à la fois du secteur privé et public.**

**En termes d'acteurs à engager :**

- ✓ Le Plan POLMAR devrait intégrer en tant qu'acteurs potentiels les **professionnels de la mer** (pêcheurs) pouvant intervenir de manière efficace et coordonnée dans le cadre de la lutte de **second rideau**. Pourraient ainsi être mis à disposition des décideurs :
  - des inventaires à jour des embarcations et équipages mobilisables ;
  - des procédures de mobilisation ;
  - des protocoles d'encadrement et de formation.
- ✓ Dans la même logique, il paraît indispensable de favoriser la synergie entre opérateurs pétroliers et notamment en ce qui concerne leurs moyens humains et matériels ainsi que leurs capacités d'expertise ;

**En matière d'équipement, il serait important de :**

- ✓ Examiner les exigences en matière de moyens de lutte et équipements en fonction des risques / type de pétrole et définir un programme d'investissement ;
- ✓ Identifier de possibles moyens de financement de ces équipements, notamment en se rapprochant de bailleurs de fonds internationaux ;
- ✓ Recenser et mettre en place une base de données sur les **moyens de lutte disponibles à la fois par l'Etat mais aussi par les opérateurs pétroliers ;**
- ✓ **Identifier les mécanismes de coopération internationale permettant d'obtenir efficacement des équipements / matériaux spécialisés stockés à l'étranger** en cas d'incident. Par ailleurs, identifier les sources d'équipements auxiliaires (par exemple, les aéronefs, les bateaux, les excavatrices, les réservoirs, les pompes) ;
- ✓ **Superviser et harmoniser l'acquisition de moyens de lutte par les opérateurs pétroliers** (au large et au niveau de la frange littoral notamment) pour constituer une **véritable force d'intervention cohérente et mobilisable** par le PC POLMAR en cas de besoin, sur tout le territoire mauritanien. Pour ce faire, mettre en place des **conventions d'assistance inter-opérateurs et opérateurs/état ;**
- ✓ **Recenser et mettre à jour les données relatives à la gestion de déchets :**
  - sites de stockage pré-identifiés ;
  - sociétés pouvant assurer le transport des déchets selon les règles applicables ;
  - filières de traitement déclinant les critères d'entrées, coût de traitement et localisation.

**Le Plan POLMAR pourrait se voir enrichi en termes de contenu et d'outils par l'addition et le développement des éléments suivants :**

- ✓ **Elaboration d'une stratégie nationale définissant l'utilisation des dispersants. Un atelier sur ce thème s'est tenu à Nouakchott en octobre 2014 et la Mauritanie participera à un séminaire traitant de cette question à Dakar, au Sénégal, en Juillet 2017 ;**
- ✓ **Procédure d'aide à la recherche d'informations ;**
- ✓ **Chapitre dédié aux moyens et procédures d'assistance du secteur privé, les conventions internationales, et des capacités d'expertise extérieures ;**
- ✓ **Scenarios d'incidents faisant écho à une analyse de risques** et permettant d'anticiper la mise en place de stratégies d'intervention ;
- ✓ **Organigramme décisionnel fournissant aux décideurs une aide à la définition des stratégies** à mettre en œuvre se référant à des **fiches techniques** déclinant les procédures à suivre pour mettre en œuvre des moyens de dispersion maritimes ou aériens, des moyens de confinement, de récupération, la mise en place d'un chantier, etc., sur la base des OSCP (Oil Spill Contingency Plans) des compagnies pétrolières ;

- ✓ En annexes du plan :
  - **L'atlas de sensibilité ;**
  - **Inventaire des sites sensibles protégeables sur le plan socio-économique et environnemental ;**
  - **Formulaires et documents standards** pour faciliter et homogénéiser :
    - la notification d'un évènement de pollution accidentel ;
    - la reconnaissance (terrestre / aérienne / maritime) ;
    - la mobilisation d'organismes extérieurs et d'équipement ;
    - le suivi de chantiers ;
    - la rédaction d'un communiqué de presse, etc. ;
  - **Des inventaires de moyens** privés comme publics, nationaux, régionaux et internationaux ;
  - **Des annuaires plus détaillés ;**
  - **La gestion des déchets ;**
  - **La gestion des chantiers sur le littoral et les préconisations pour le nettoyage et la restauration des milieux ;**
  - **Les dispositions pour la faune ;**
  - **Organisation des mesures et analyses ;**
  - **Gestion des pêches et salubrité des zones de productions marines ;**
  - **Dispositifs sanitaires pour le personnel de lutte et pour les populations du littoral ; et**
  - **Gestion de l'afflux des bénévoles.**

## **8. Conclusion**

Cet atelier national sur le nouveau Plan National d'Intervention d'Urgence de la République Islamique de Mauritanie (PLAN POLMAR Mauritanie) a permis de regrouper un très grand nombre de participants venant de toutes les autorités mauritaniennes impliquées dans la lutte contre des déversements d'hydrocarbures, y compris certaines structures du secteur privé.

Malgré quelques difficultés lors de l'exercice sur table, pour la transmission des messages, les autorités mauritaniennes se sont investies de manière remarquable par leur implication, leur participation et leur présence durant ces trois jours d'atelier, manifestant leur engagement à doter la Mauritanie d'un dispositif opérationnel de prise en charge des déversements accidentels en milieu marin d'hydrocarbures et autres substances nuisibles.

Les débats et le retour d'expérience occasionnés tout au long de l'atelier et à la suite de l'exercice ont été instructifs et ont permis de faire émerger les recommandations énoncées dans la partie 7 du présent rapport.

Ce nouveau Plan renforce le dispositif national par rapport à la version précédente mais gagnerait à être améliorée par l'addition d'éléments permettant une meilleure articulation de l'interface Mer/Terre et par des éléments intégrant les dispositifs et l'organisation de la lutte à terre.

Le Secrétariat du GI WACAF et le consultant GI WACAF expriment leur sincère gratitude envers le Ministère des Pêches et de l'Économie Maritime qui a su tout mettre en œuvre pour garantir aux experts, comme aux participants les meilleures conditions de travail possibles. Nous remercions également l'ensemble des participants, représentants du gouvernement, des administrations, de la marine, de l'armée, et des sociétés privées pour leur implication tout au long de l'atelier. Leur motivation, leurs compétences, leur humilité, leur gentillesse ont fait de cet évènement une réussite.

## Annexe 1 - Programme

Jour 1. Mardi 07 février 2017	
09h00	<b>Arrivée et enregistrement des participants</b>
	<b>Cérémonie d'ouverture</b>
09h30	<b>Cérémonie d'ouverture:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Discours d'ouverture M. El Vadil OULD SIDATTY, Point focal GI WACAF</li> <li>- Discours d'ouverture M. Julien FAVIER, Organisation Maritime Internationale</li> <li>- Discours d'ouverture Mme Khadija Mint BOUKA, Secrétaire Générale du Ministère des Pêches et de l'Économie Maritime</li> </ul>
10h20	<b>Photo de groupe et Pause café</b>
	<b>Introduction de l'atelier</b>
11h00	<b>Introduction de l'atelier:</b> <i>M. Julien Favier, Coordonnateur pour le Projet GI WACAF et M. Vassilis Tsigourakos, Consultant GI WACAF</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Présentation du Projet GI WACAF</li> <li>- Présentation des facilitateurs et des participants</li> <li>- Objectifs de l'atelier</li> <li>- Programme et méthode de travail</li> </ul>
	<b>Le contexte national</b>
12h00	<b>Présentation du Plan National d'Intervention d'Urgence (Plan POLMAR)</b> <i>M. El Vadil OULD SIDATTY, Point focal GI WACAF</i>
12h45	<b>Présentation de l'organisation et des capacités de lutte nationales</b> <i>CC Mohamed Salem Hamza, Chef OPS, Etat Major Mauritanien</i>
13h30	<b>Déjeuner &amp; Prière</b>
15H00	<b>Présentation sur les Systèmes de Gestion d'Incident (Incident Management Systems)</b> <i>M. Vassilis Tsigourakos, Consultant GI WACAF</i>
16H00	<b>Fin du premier jour</b>
Jour 2. Mercredi 08 février 2017	
	<b>Accueil des participants</b>
09h00	<b>Stratégies, principes généraux d'intervention et analyse du bénéfice net environnemental (NEBA)</b> <i>M. Vassilis Tsigourakos, Consultant GI WACAF</i>
09h45	<b>Règles du jeu de l'exercice papier</b> <i>M. Vassilis Tsigourakos, Consultant GI WACAF et M. Julien Favier, Coordonnateur pour le Projet GI WACAF</i>
10h30	<b>Pause café</b>

	<b>Exercice sur table</b>
11h00	<b>Exercice papier :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- cas d'un accident de navire en mer impliquant des hydrocarbures : avec arrivages à la côte</li> <li>- exercice d'une durée réelle de 4H30 dont 30 minutes de préparation</li> <li>- mise en œuvre des procédures d'urgence, alerte, cellule de crise POLMAR et de sauvetage</li> </ul> <i>Tous les participants</i>
14h00	Déjeuner & Prière
15h00	<b>Exercice papier (suite)</b>
16h30	<b>Débriefing à chaud</b> <i>Tous les participants</i>
17h00	Fin du deuxième jour

### Jour 3. Jeudi 09 février 2017

	<b>Accueil des participants</b>
09h00	<b>Séance plénière : séance de débriefing de l'exercice papier</b> <i>M. Vassilis Tsigourakos, Consultant GI WACAF et M. Julien Favier, Coordonnateur pour le Projet GI WACAF</i>
10h30	Pause café
	<b>Recommandations</b>
11h00	<b>Débriefing de l'exercice – conclusion et perspectives par rapport à l'organisation nationale</b> <i>Tous les participants</i>
12h00	<b>Synthèse de l'atelier</b> <i>Tous les participants</i>
13h00	<b>Présentation et remise des supports de cours (clé USB)</b> <b>Conclusions remise des diplômes</b> <i>M. Vassilis Tsigourakos, Consultant GI WACAF et M. Julien Favier, Coordonnateur pour le Projet GI WACAF</i>
14h00	Déjeuner et Prière
	<b>Cérémonie de clôture</b>
15h30	<b>Clôture officielle</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- M. Brahim Ould Mahfoudh, chargé de mission au Ministère des Pêches et de l'Economie Maritime</li> <li>- M. Julien FAVIER, Organisation Maritime Internationale</li> </ul>
16h00	Fin de l'atelier

## Annexe 2 – Liste des participants

Numérou x	Noms et Prénoms	Institutions	Fonctions	E-mail & GSM
1	El Khalil Mohamed Ould Saleh	Port Autonome de Nouakchott	PFSO	Elkhalilsidna@gmail 20001005 36346881
2	Ethmane Ould Melainine	PANPA	Chef de Service Secteur Environneme nt	<a href="mailto:Ethmanemela@gmail.com">Ethmanemela@gmail.com</a> 22373627
3	Mohamed Ahmed Taleb	IMROP- Centre nktt	Ingénieur	<a href="mailto:mdahmedtaleb@yahoo.fr">mdahmedtaleb@yahoo.fr</a> 22306871
4	Fatma Mint El Jili	ONM	Chef de Service	<a href="mailto:fatmacbechir28@gail.com">fatmacbechir28@gail.com</a>
5	Sidi Mohamed Lemine Babbou	ONM	Directeur Exploitation	sidiloudeyr@yahoo.fr
6	El Hadramy Ahmed Deida	PNBA	Conseiller Directeur PNBA	oadhadramy @yahoo.fr
7	Lamine Camara	DARE/MPEM	Directeur	<a href="mailto:laminecam2000@yahoo.fr">laminecam2000@yahoo.fr</a>
8	El Moctar ould Daddah	DAPL/MEDD	Directeur Adjoint	<a href="mailto:omoctar@yahoo.fr">omoctar@yahoo.fr</a>
9	Mahjoub Ould Boye	DAPL/MEDD	Chef de se Service	<a href="mailto:med.mahjoub2006@gmail.com">med.mahjoub2006@gmail.com</a>
10	Dah Ahmed Taleb	STMP//DMM	STMP	<a href="mailto:datmmba@gmail.com">datmmba@gmail.com</a>
11	Ahmed Soueidi	PCMPL	MSE MGR	ahmed_soueidi@petronas
12	Virgil Delamare	TEPM/ Sureté & HSE	Directeur Sureté TEPM	<a href="mailto:virgil.delamare@external.total.com">virgil.delamare@external.total.com</a>
13	Mohamed Ould HANANI	Protection Civile	Directeur de la Prévention et du contrôle	<a href="mailto:Hanani2000@yahoo.fr">Hanani2000@yahoo.fr</a>

<b>14</b>	Ahmed Taleb Cheikhna	DPUE/MEDD	Directeur Adjoint	<a href="mailto:Cheikhnaahmedtaleb@gmail.com">Cheikhnaahmedtaleb@gmail.com</a>
<b>15</b>	Mohamed Lemine Maaloum	MEF/DGB	Chef de Division	<a href="mailto:ouldmaaloum@gmail.com">ouldmaaloum@gmail.com</a>
<b>16</b>	Hadrami Ould Mohamed Veidar	MEF/DGB	Chef de Division	<a href="mailto:hadraniveidar@gmail.com">hadraniveidar@gmail.com</a>
<b>17</b>	Sid'Ahmed Ould Mohamed El Hacem	GCM	VMS	<a href="mailto:sidahmedmhd@gmail.com">sidahmedmhd@gmail.com</a>
<b>18</b>	Medaly Ould Sidi Mohamed			<a href="mailto:maouedsm@yahoo.fr">maouedsm@yahoo.fr</a>
<b>19</b>	CC Mohamed Salem Hamza	EMM	Chef OPS	<a href="mailto:hamzamohamedsalem@gmail.com">hamzamohamedsalem@gmail.com</a>
<b>20</b>	LV Sidi Mohamed Ahmed	GCM	Chef d'Antenne NKTT	<a href="mailto:nemanesm@yahoo.fr">nemanesm@yahoo.fr</a> 22084921
<b>21</b>	Sidi Ould Aly	CCSM/GCM	Coordinateur	<a href="mailto:alysidi@yahoo.fr">alysidi@yahoo.fr</a>
<b>22</b>	Eyoub Teyss	Armée de l'Air	Adjoint Chef Centre des opérations	<a href="mailto:Eyoub.m612@yahoo.fr">Eyoub.m612@yahoo.fr</a>
<b>23</b>	Mohamed Saleck	FNP	President	Langoustes,pc779.com
<b>24</b>	Sidi Mohamed Hassena	Kosmos		<a href="mailto:Smohamedhassena@kosmos.snergy.com">Smohamedhassena@kosmos.snergy.com</a>
<b>25</b>	Sidi Maouloud	Kosmos Energy		sidimoloud@yahoo.fr
<b>26</b>	Mohamed Lemine Diop	PAN	Chef d'Etude et Projet	<a href="mailto:leminediop@yahoo.fr">leminediop@yahoo.fr</a>
<b>27</b>	Mohamed Lemine Ould Zaid	DMM (COSM)	Inspecteur	<a href="mailto:medleminezaid@yahoo.fr">medleminezaid@yahoo.fr</a>
<b>28</b>	Yacoub Ould Saloum	MPEM	Chef Service DGF/DSPE	<a href="mailto:yacoubsitra@gmail.com">yacoubsitra@gmail.com</a>
<b>29</b>		MPEM	Directeur	oulrachidy@yahoo.fr

	Mouamar Rachid Saleh		DSPE/DGH	
<b>30</b>	Sidi Mohamed ould Haida		COLT BDE BAS	22.03.75.69
<b>31</b>	Cheikh hijbou	IMROP	Chef Centre	22.42.10.17
<b>32</b>	Oumar Bellal	SMHPM/CE	Environnement	46.42.68.72
<b>33</b>	Oumekelthou m Jeyid	SMHPM/CE	Direction HSE	<a href="mailto:oumoukelthoum@gmail.com">oumoukelthoum@gmail.com</a>
<b>34</b>	Sidi Aly Moulaye Zeine	Komos Energy	EA	
<b>35</b>	Mohamed Lemine Elemine	CPCO/EMGA	Chef CPCO Adjoint	mdleminee@yahoo.fr 22.44.65.86
<b>36</b>	Mohamed Vall Ould Md Cheikh	DMM/COSM	Inspecteur	44.00.26.02
<b>37</b>	Mohamed Zahave	Chef de Service DM/DMM		48.42.48.42
<b>38</b>	Med Mahmoud Ould Sidi Mahmoud	DMM	Chef de Service Gens de Mer	<a href="mailto:Medmahmoud_arby@yahoo.fr">Medmahmoud_arby@yahoo.fr</a>
<b>39</b>	Fassa Latir Setra	DMM/COSM	Inspecteur	<a href="mailto:fassalatir@yahoo.com">fassalatir@yahoo.com</a>
<b>40</b>	Mahmoudi Abdallahi	Cabinet/MPE M		<a href="mailto:habibdsm@gmail.com">habibdsm@gmail.com</a>
<b>41</b>	Sall Ciré Bocar	DMM/COSM	Inspecteur	<a href="mailto:cibosall@rocketmail.com">cibosall@rocketmail.com</a>
<b>42</b>	Mohamed Ould Idoumou	DMM/COSM	Inspecteur	<a href="mailto:medidoumou@yahoo.fr">medidoumou@yahoo.fr</a>
<b>43</b>	Ahmed Ould Mohamed Ould Bah	DMM/COSM	Inspecteur	<a href="mailto:ahmedbahzou@yahoo.fr">ahmedbahzou@yahoo.fr</a>
<b>44</b>	Mbatou Mint El Bechir	DMM	Chef de Division	<a href="mailto:sidina@yahoo.com">sidina@yahoo.com</a>

<b>45</b>	Aboubecrine Ba	DMM	Chef de Service Navigation	46414126
<b>46</b>	Hasni Ould Tfeil	ONISPA	Chef d'Antenne NKTT Chef labo.chimie	<a href="mailto:Hasni2002002@yahoo.fr">Hasni2002002@yahoo.fr</a>
<b>47</b>	Mohamed Abdelkhi Selme	DCE/MEDD	Directeur Adjoint	<a href="mailto:medselme@gmail.com">medselme@gmail.com</a>
<b>48</b>	Teyeb Sidi	DPC	Chef Service	<a href="mailto:tiyebs@gmail.com">tiyebs@gmail.com</a>
<b>49</b>	Khadar Ould Kleib	DMM	Directeur Adjoint	khadarkleib@.com
<b>50</b>	Mohamed Ahmed Cheikh	DPC/MPPEM	Chef de Service	Mohamed_ <a href="mailto:ac6@yahoo.fr">ac6@yahoo.fr</a>
<b>51</b>	Cheikh Tourad O/ Mohamed Said Bouh	DCE/MEDD	DCETM/MED R	cheikhtourad
<b>52</b>	Madame Wehba Mint El Vellaly	DMM	Secrétaire	48.94.80.96
<b>53</b>	Madame Aminetou Mint Cheikh (Tahya)	DMM/COSM	Secrétaire	46.41.41.48
<b>54</b>	Madame Fatou Thiam Wane	DMM	Secrétaire	<a href="mailto:lalaadama@hotmail.com">lalaadama@hotmail.com</a>
<b>55</b>	Cheikh Sidi Ahmed Bechar	MPPEMi	DA/DGH	<a href="mailto:Bechar_mr@yahoo.com">Bechar_mr@yahoo.com</a>

## **Annexe 3 – Discours d'ouverture OMI/IPIECA**

Madame la Secrétaire Générale du Ministère des Pêches et de l'Economie Maritime,

Messieurs les Secrétaires Généraux,

Mesdames et Messieurs les Directeurs et Directeurs-Adjoints,

Mesdames et Messieurs les Participants,

Bonjour.

C'est pour moi un plaisir et un honneur de prendre la parole à l'ouverture de cet important atelier qui vise à tester le Plan National d'Intervention d'Urgence mauritanien nouvellement révisé. Comme vous le savez très certainement, cette réunion organisée par les autorités de la République Islamique de Mauritanie, particulièrement le Ministère des Pêches et de l'Economie Maritime, bénéficie de l'appui technique et financier de 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) qui vous sera présentée plus tard.

Le sujet qui nous réunit aujourd'hui est très important pour la Mauritanie, de par sa position géographique unique et ses 754 kilomètres de littoral côtier. L'exploration et l'exploitation offshore de pétrole et de gaz, l'intense activité halieutique et la présence d'un rail de circulation maritime dans les eaux mauritaniennes, sont une chance pour la Mauritanie mais s'accompagnent également d'un risque de pollution du milieu marin. Notre rencontre aujourd'hui se base sur la volonté de mettre en place un système efficace de protection de l'environnement marin, indispensable à l'homme.

Le Plan National d'Intervention d'Urgence est un élément clé de la lutte contre les déversements d'hydrocarbures. C'est ce document qui va définir les priorités et détailler l'attitude à avoir en cas de crise. Comme son nom l'indique, il s'agit d'un élément de planification indispensable à toute réponse coordonnée faisant appel à une multitude d'organismes publics et privés. Sans répartition claire des compétences, sans définition claire des rôles et responsabilités de chacune et de chacun, répondre efficacement à un déversement d'hydrocarbures sera très compliqué. J'aime à me rappeler la phrase



d'un homme de grande expérience qui m'a formé sur ces questions : ne pas planifier, c'est programmer son échec !

Le Projet GI WACAF est un projet de long terme dont nous avons célébré les dix ans d'existence en 2016. Notre coopération avec les autorités mauritaniennes s'inscrit donc dans la durée et surtout dans la continuité. Le plan POLMAR révisé aujourd'hui l'a été suite à un exercice que nous avons organisé ensemble en 2013. C'est donc tout naturellement que nous continuons à apporter notre soutien technique et financier pour effectuer un pas de plus sur la voie de l'amélioration de cet outil indispensable à la protection des intérêts côtiers humains, économiques et environnementaux de la République Islamique de Mauritanie.

Je voudrais saisir cette occasion pour vous adresser nos vœux de succès dans nos travaux ainsi que nos remerciements les plus sincères à tous ceux qui ont aidé à la réalisation de cette conférence et en particulier à la Direction de la Marine Marchande de la République Islamique de Mauritanie et à son Directeur, M. El Vadil Sidatty Ahmed Louly.

Je ne terminerai pas sans vous avoir exprimé l'entière disponibilité de l'Organisation Maritime Internationale pour renforcer ses relations de coopération avec la Mauritanie.

C'est par ces mots que je voudrais conclure, Mesdames et Messieurs, mais non sans avoir réitéré à tous, mes vœux les plus chaleureux de succès dans les travaux de ces 3 jours.

Je vous remercie de votre attention.

## **Annexe 4 – Allocution d’ouverture de Monsieur le Directeur de la Marine Marchande, Ministère des Pêches et de l’Économie Maritime**

**Messieurs les Secrétaires Généraux,**

**Messieurs les experts,**

**Messieurs les invités,**

**Mesdames, Messieurs,**

C’est pour moi un grand honneur que de superviser, avec vous, le lancement des travaux de l’atelier national de formation sur le plan de lutte contre la pollution par l’écoulement des hydrocarbures et des produits chimiques dangereux.

L’organisation de cet atelier s’inscrit dans le cadre de l’exécution du premier volet de la stratégie de gestion responsable en vue du développement durable de la pêche et de l’économie maritime 2015-2019, ce volet qui s’intéresse - entre autres – à la protection de nos ressources halieutiques et à leur environnement dans le but de garantir la durabilité de sa diversité singulière conformément aux orientations générales de l’Etat qui, dans ses politiques de développement, accorde à la gouvernance environnementale, une attention toute particulière.

Mesdames, Messieurs,

Le remarquable positionnement géographique de la Mauritanie qui jouit d’une zone maritime propre qui s’étend sur une étendue de 200 miles maritimes et d’une côte d’environ 750 Km fait qu’elle soit un couloir maritime actif pour la navigation maritime à caractère commercial. Les activités de prospection et d’exploitation pétrolières constituent, elles aussi un vecteur supplémentaire susceptible de générer des fuites accidentelles d’hydrocarbures qui pourraient avoir un impact négatif sur notre environnement maritime. Ceci a amené le département de la Pêche et de l’Economie maritime, en collaboration avec les autres départements concernés, à définir un plan national d’intervention en cas, à Dieu ne plaise, de catastrophe.

La révision de ce plan, objet du présent atelier, vise à mettre en forme, de manière concertée et efficace, une stratégie pour le traitement des cas de potentielles fuites d’hydrocarbures, d’en limiter les impacts environnementaux, socioéconomiques et de réparer tout système environnemental qui en serait affecté en plus de la coordination des effort et la rationalisation de la mobilisation des ressources humaines et matérielles, y compris les stages et la maintenance.

Mesdames, Messieurs,

L’organisation de cette activité ne pouvait avoir lieu sans le concours précieux de l’Organisation Maritime Internationale (OMI) et de l’Association Internationale des Industries Pétrolières et la Protection de l’Environnement (GIWACAF) auxquelles nous adressons nos vifs remerciements.

C’est aussi pour moi, l’occasion d’adresser mes remerciements à la société COSMOS – Mauritanie pour sa participation à l’organisation de cette activité.



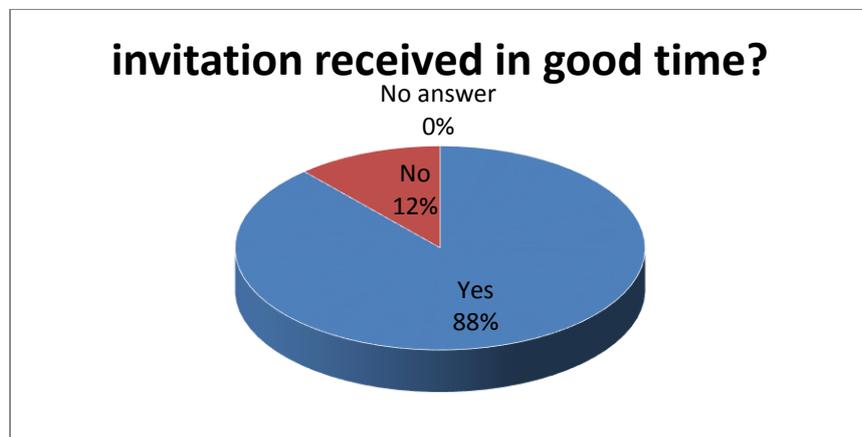
Sur-ce, je déclare ouverts, les travaux de l'atelier national de formation sur le plan de lutte contre la pollution par l'écoulement des hydrocarbures et des produits chimiques dangereux.

Je vous remercie

## Annexe 5 – Résultats du questionnaire d'évaluation

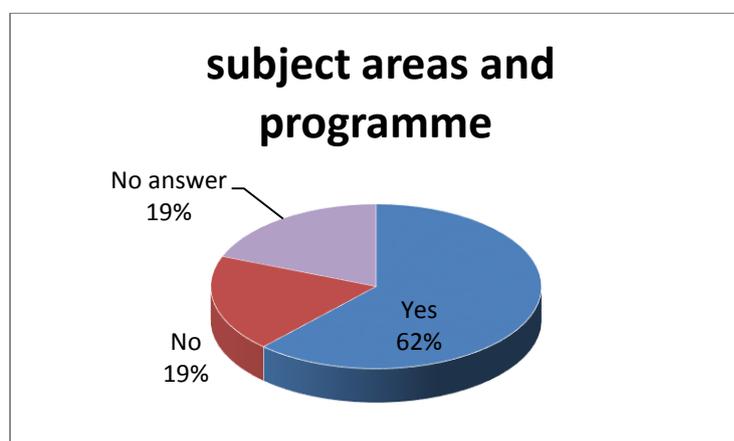
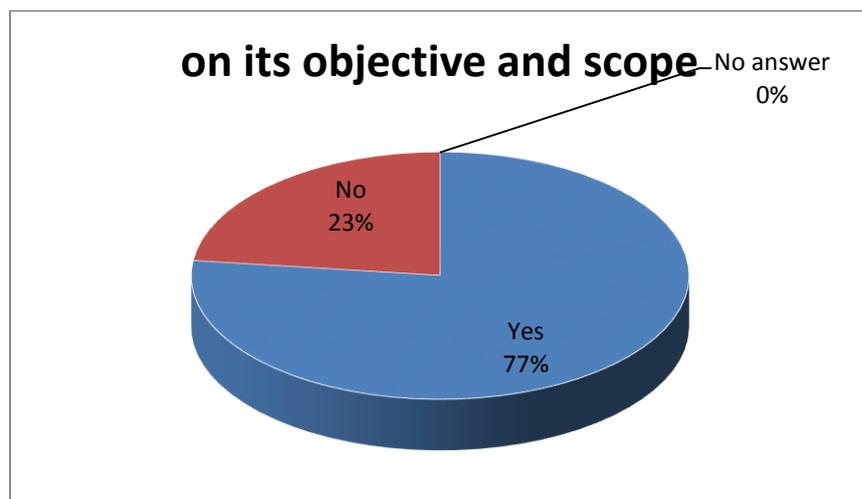
### Dispositions avant l'activité

1 Avez-vous reçu l'invitation en temps utile ?

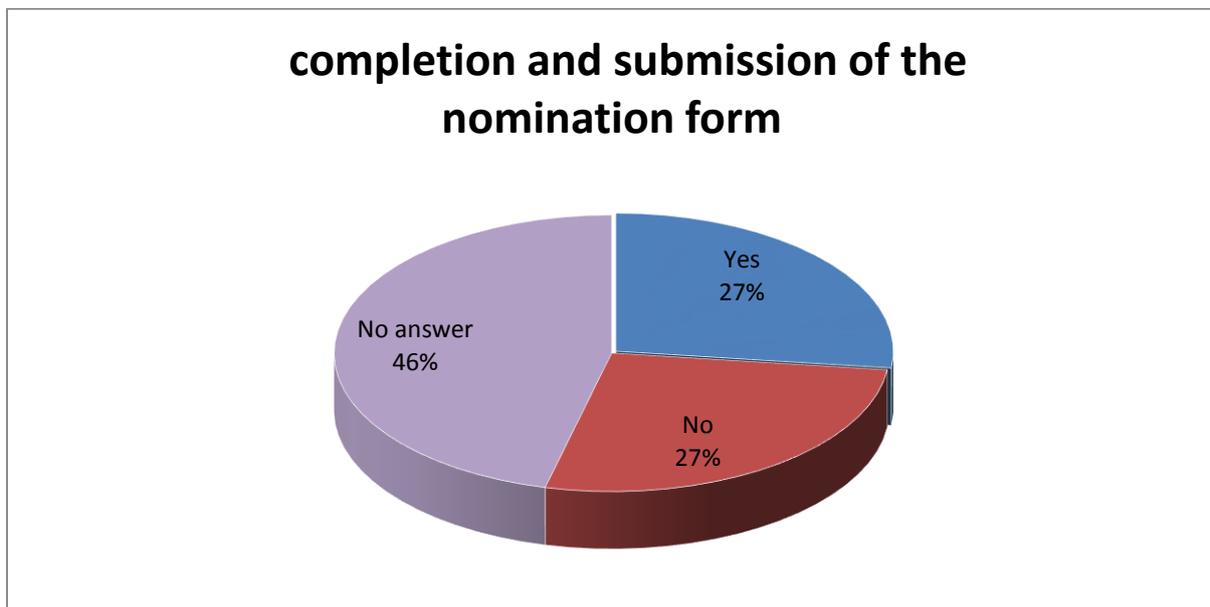
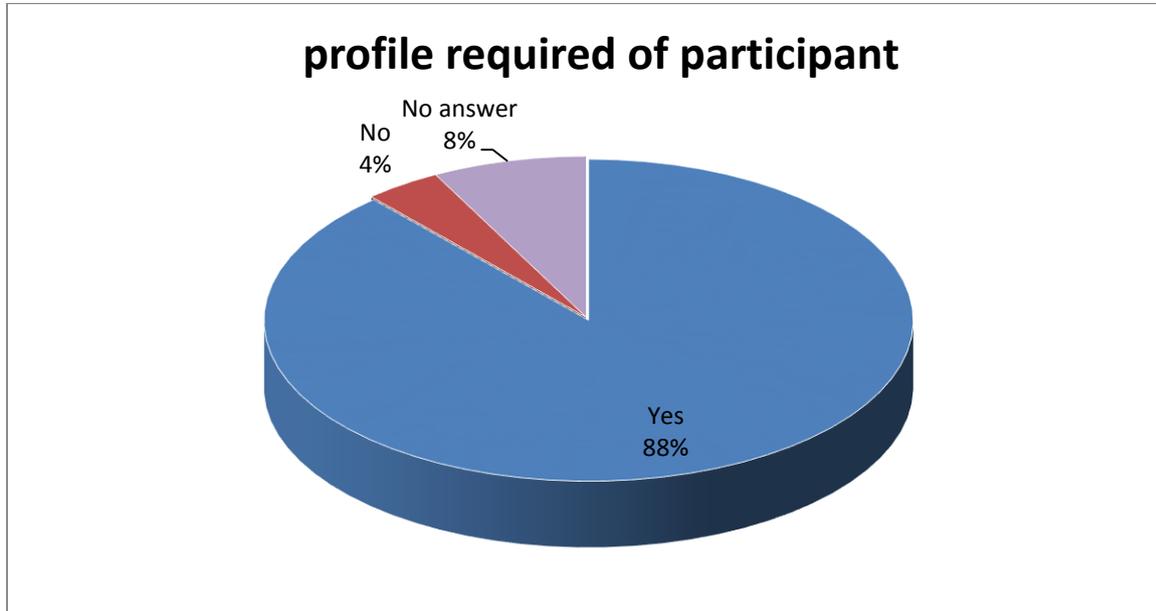


2 Avez-vous reçu les renseignements ci-après sur la réunion avant votre participation à celle-ci ?

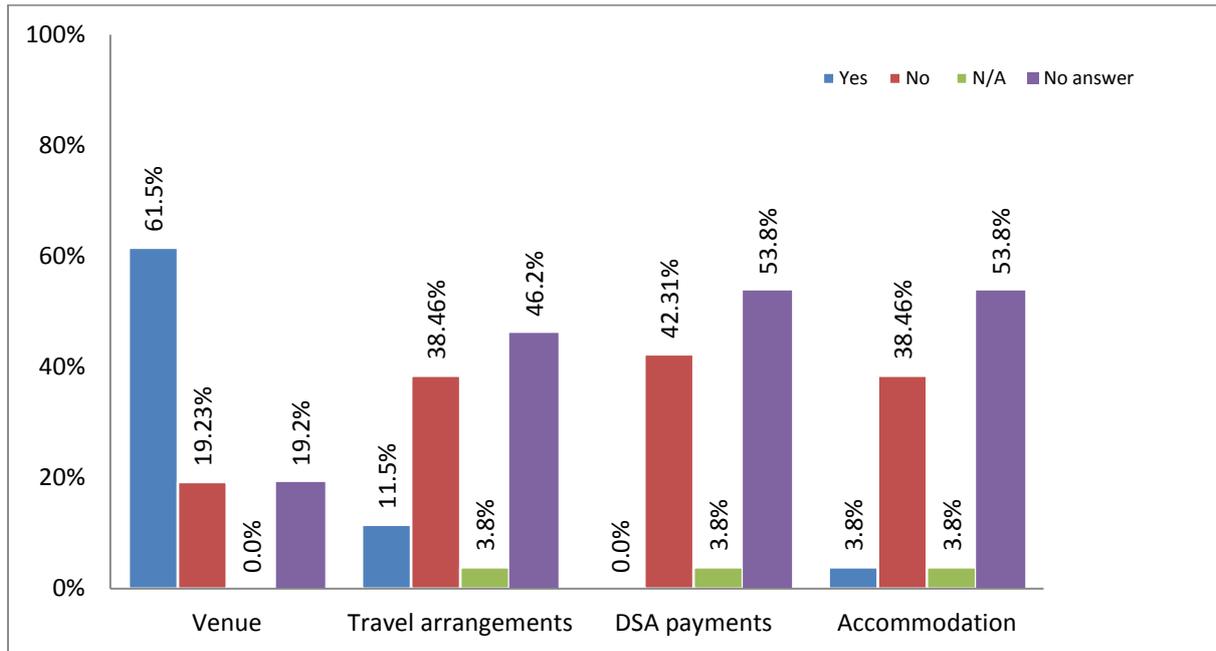
- objectif et portée
- domaines et programme couverts



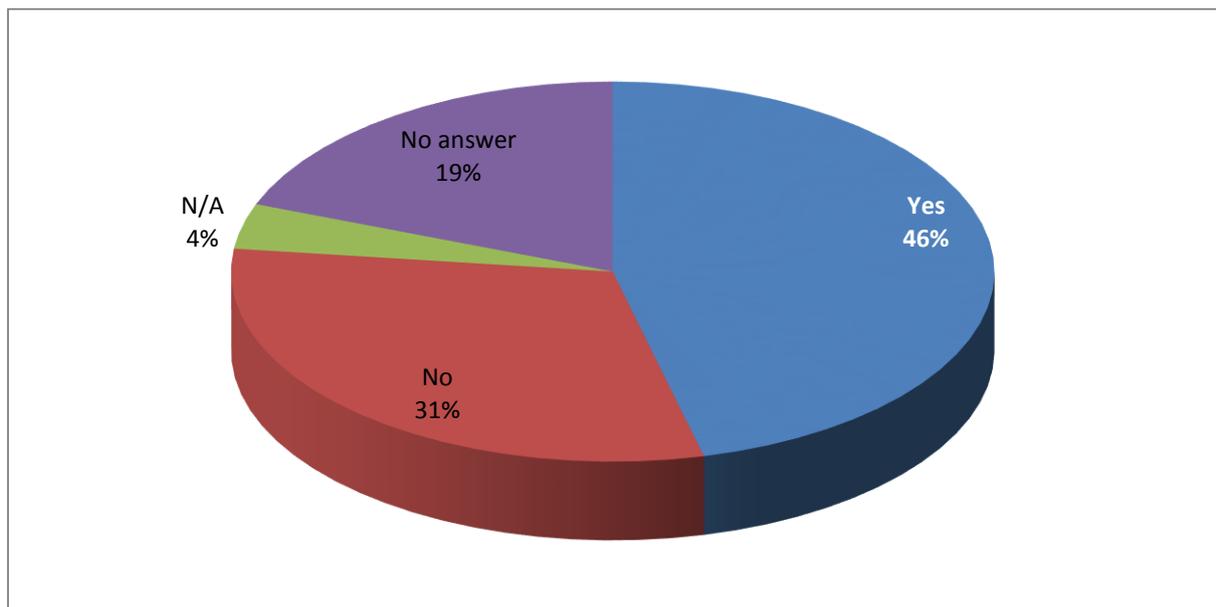
- 3 Les instructions concernant les aspects suivants étaient-elles claires et faciles à comprendre ?
- profil requis du participant Oui  Non
  - formulaire de candidature à remplir et à remettre (*non applicable*) Oui  Non



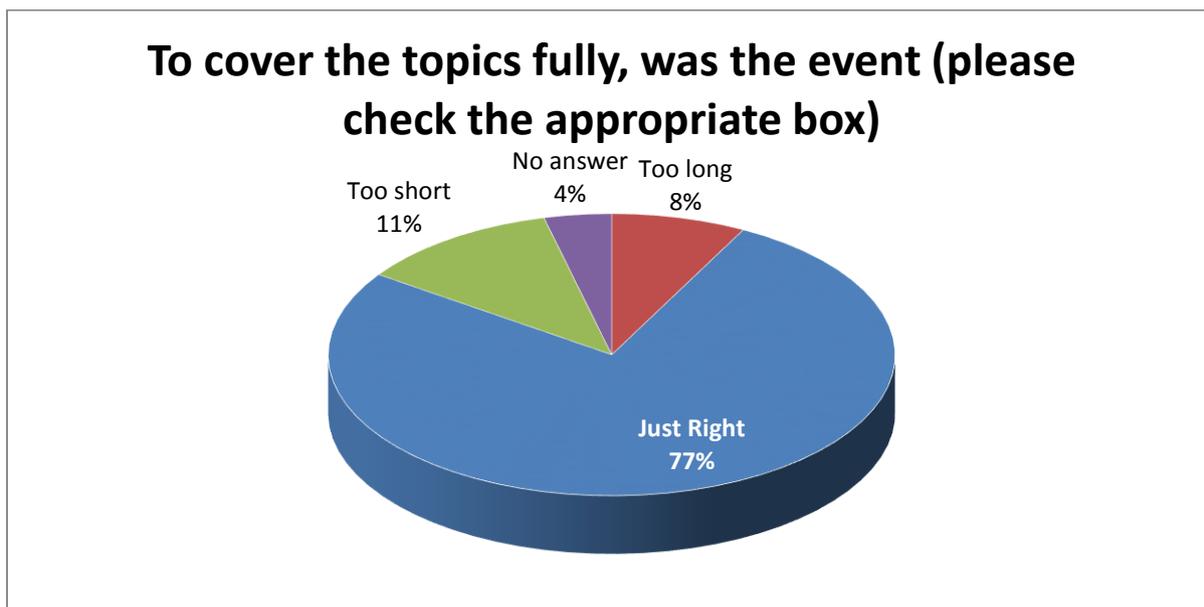
- 4 Avez-vous reçu des renseignements d'ordre logistique sur :
- le lieu Oui  Non
  - le voyage (*non applicable*) Oui  Non  s.o.
  - le per diem (*non applicable*) Oui  Non  s.o.
  - le logement (*non applicable*) Oui  Non  s.o.



5 Vous a-t-on confié une tâche en prévision de la réunion, dans l'affirmative, était-elle utile ? Oui  Non  s.o.

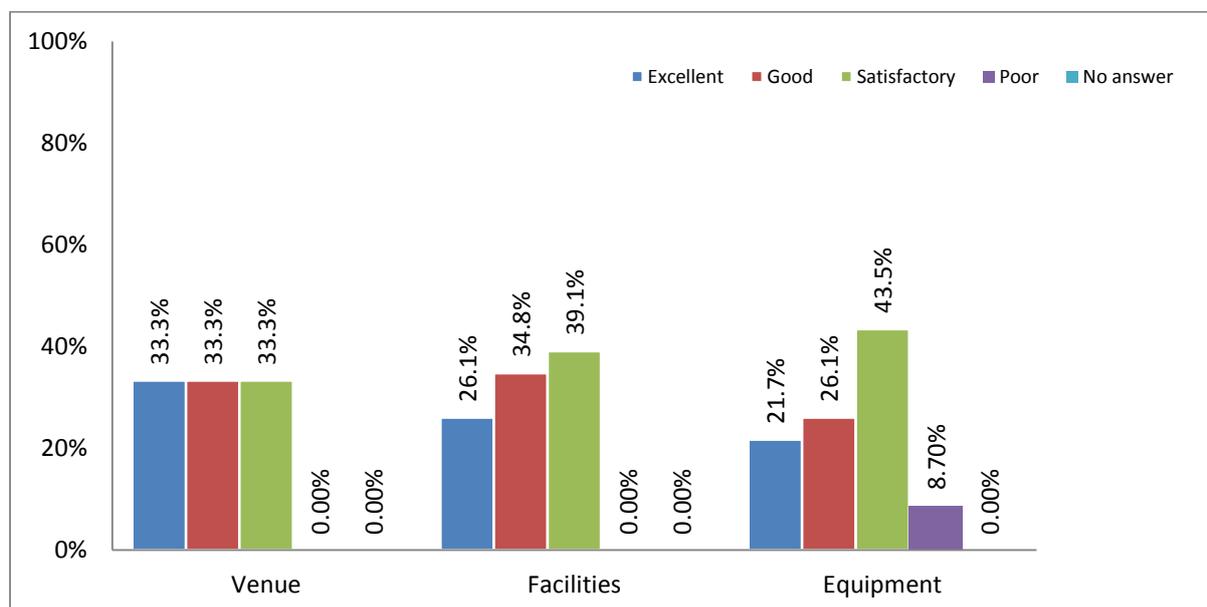


6 La durée de la réunion était-elle (cocher la case appropriée)  
 1) trop longue  2) adéquate  3) trop courte   
 pour couvrir entièrement les thèmes retenus ?



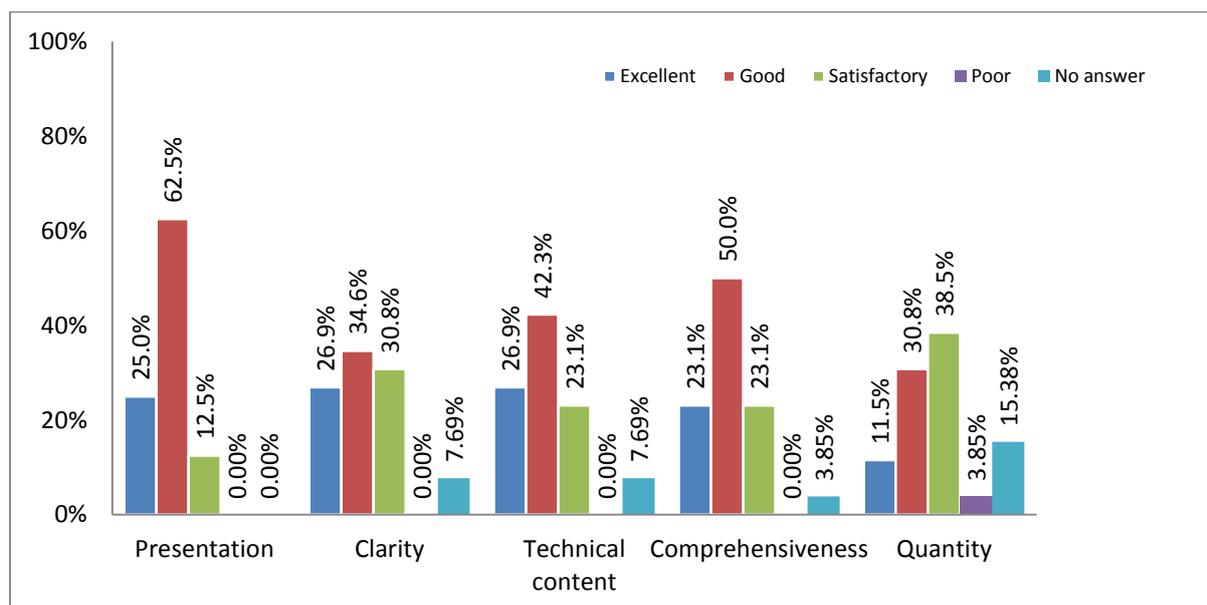
7 Veuillez évaluer la réunion en fonction des aspects suivants (cocher une case par rubrique)

	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"/>



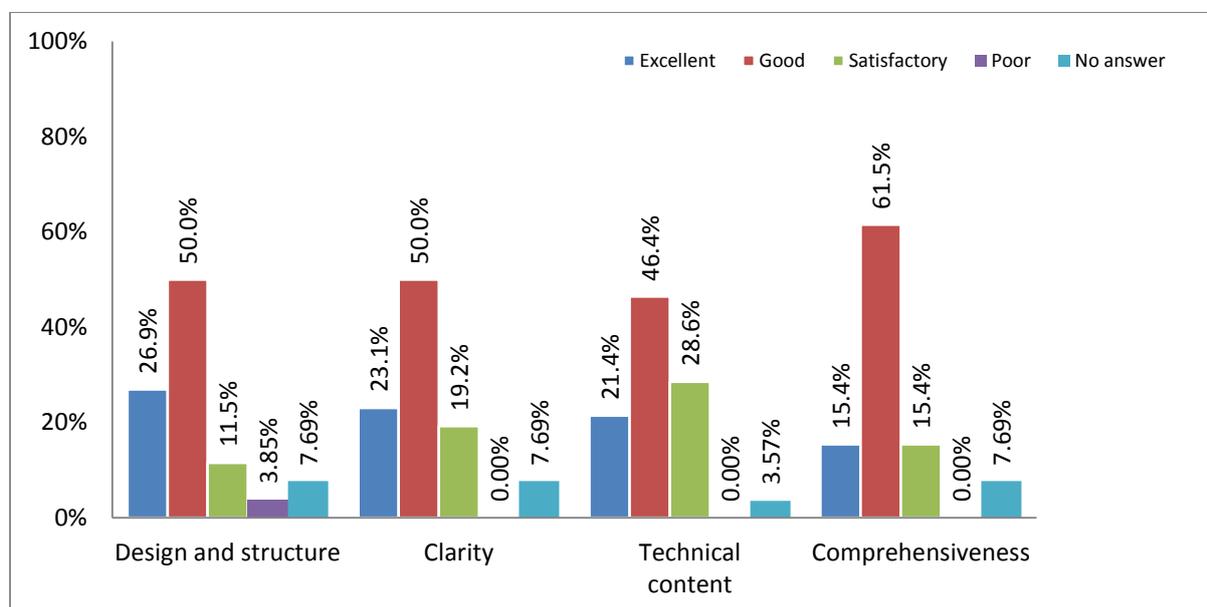
8 Que pensez-vous des aspects ci-après de la documentation fournie (cocher une case par rubrique)

	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)

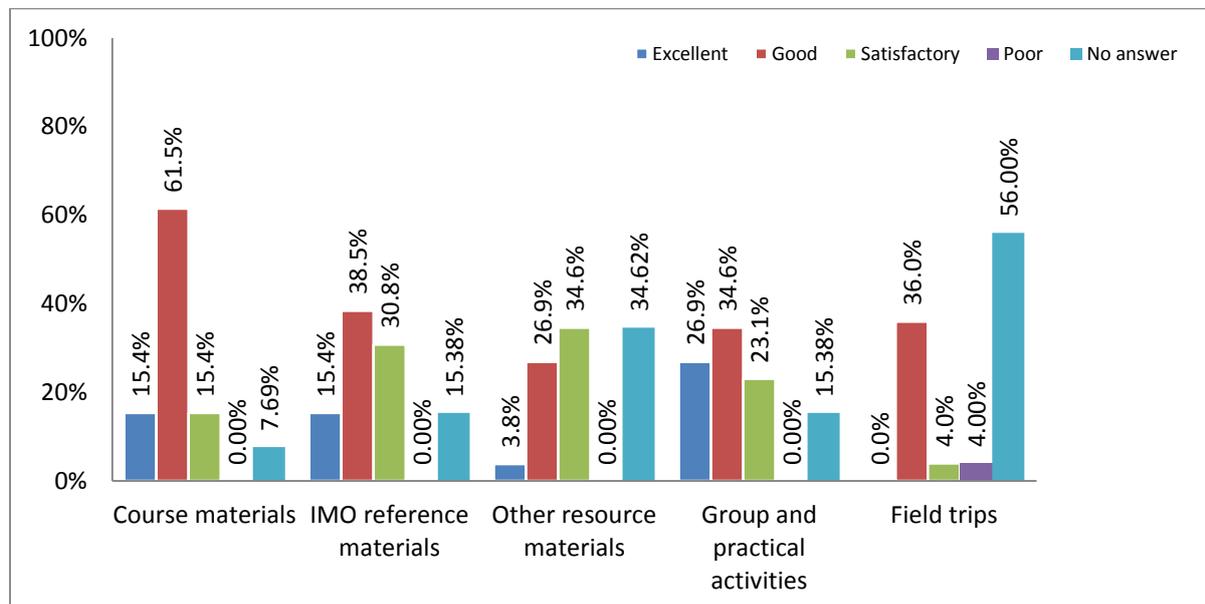
	excellent	bon	satisfaisant	médiocre
Conception et structure	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Clarté	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Contenu technique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Couverture des sujets	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



10 Que pensez-vous de l'utilisation des éléments ci-après :

	excellent	bon	satisfaisant	médiocre
Matériel didactique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Documents de référence de l'OMI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Autres ressources	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

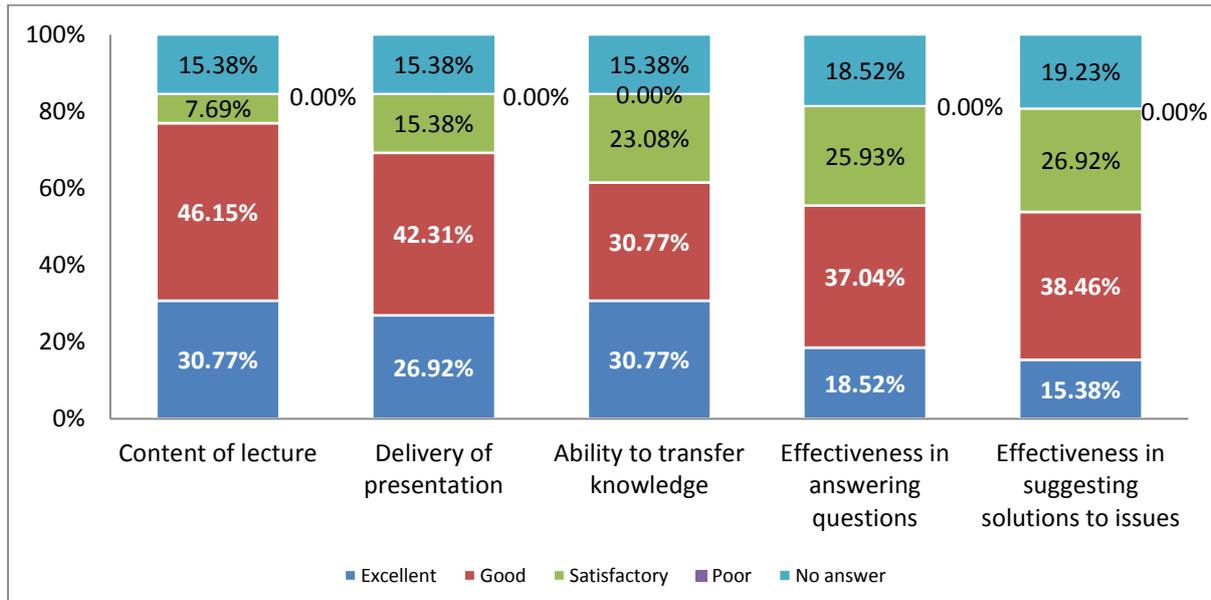
Activités pratiques ou de groupe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	S.O. <input type="checkbox"/>
Excursions ( <i>non applicable</i> )	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	S.O. <input type="checkbox"/>



### 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	excellent	bon	satisfaisant	médiocre
.1 <b>Vassilis Tsigourakos</b>				
contenu de l'exposé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
présentation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
capacité de transfert des connaissances	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
efficacité avec laquelle le conférencier :				
• a répondu aux questions	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• a proposé des solutions aux problèmes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



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

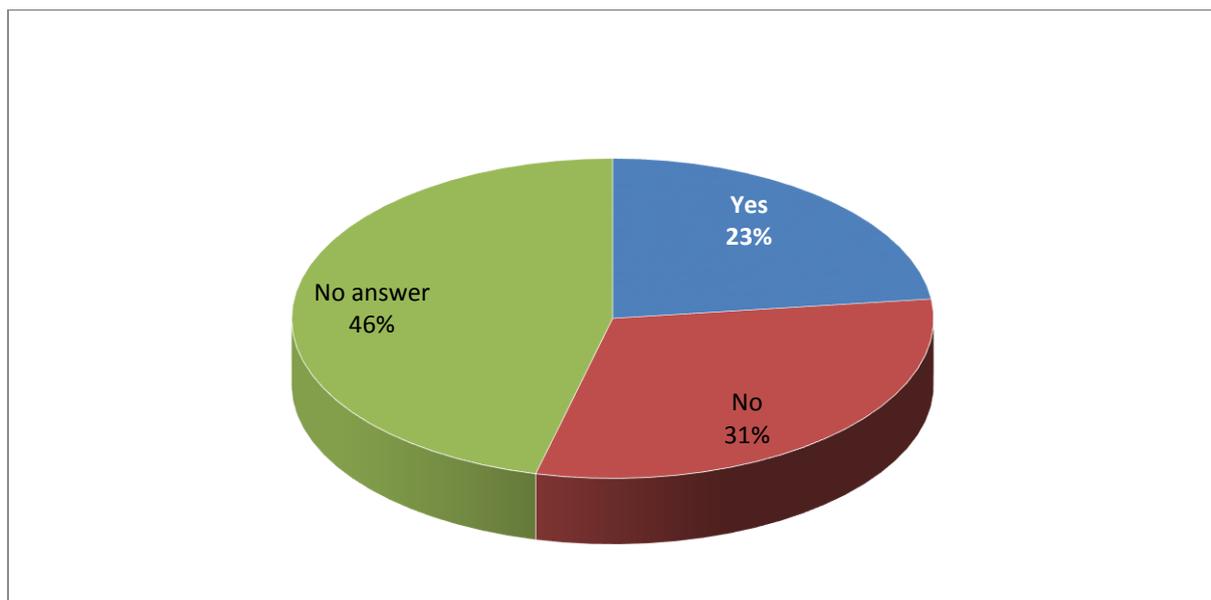
Stratégies, principes généraux d'intervention et analyse du bénéfice net environnemental, exercice, étude de cas, système de gestion d'incidents, présentation du GI WACAF

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

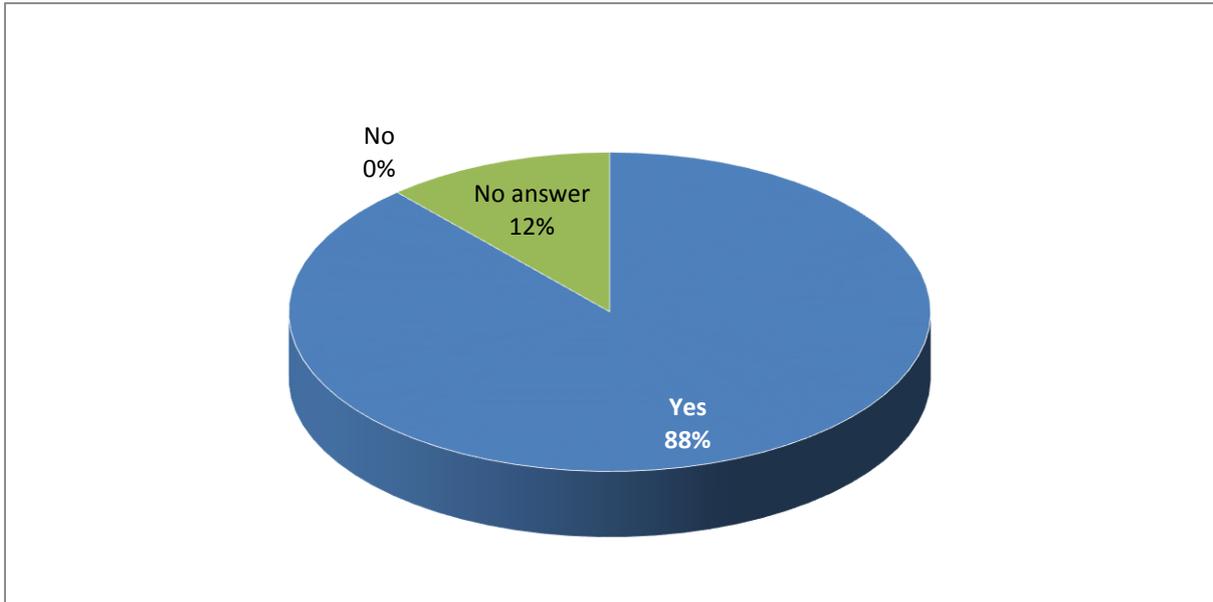
---



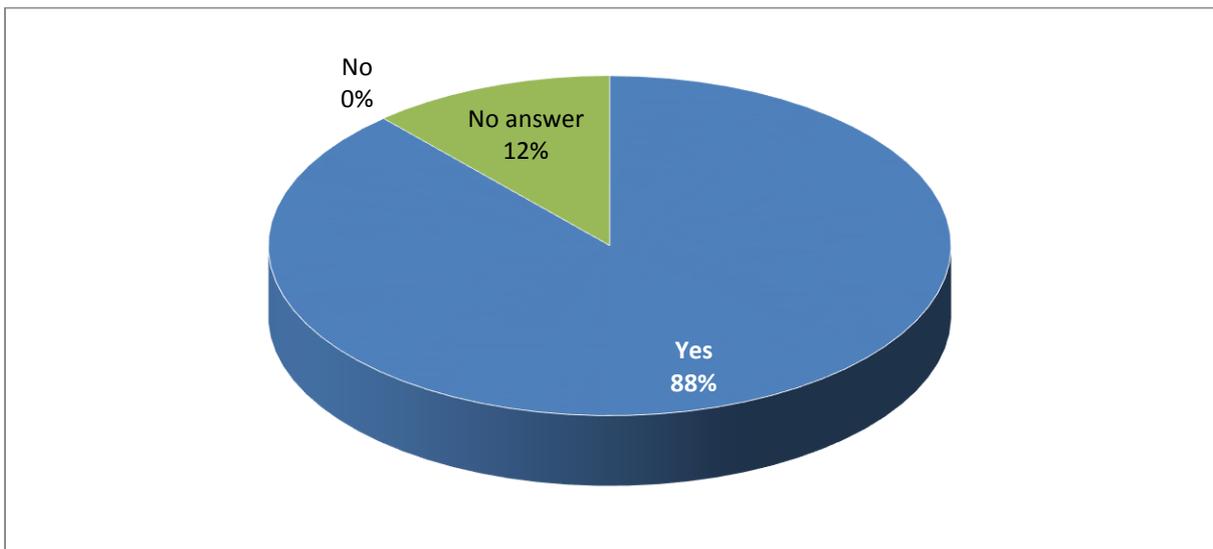
---



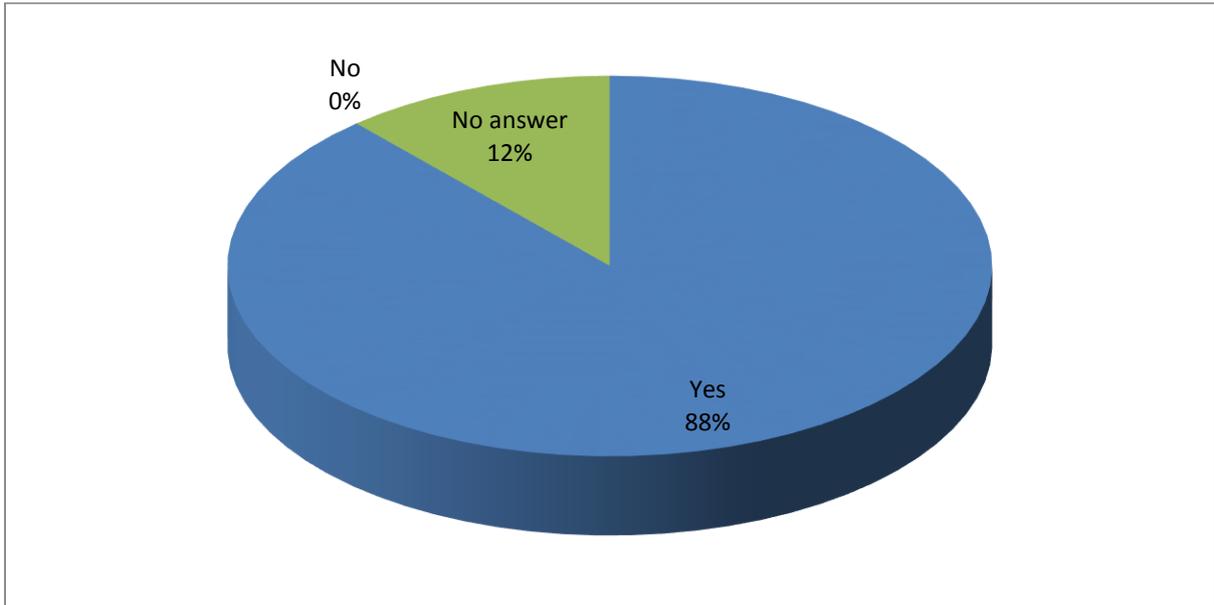
14 Estimez-vous que la réunion a atteint son objectif ? Oui  Non



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



Pour plus de photos sur cet atelier cliquer sur ce [lien](#).