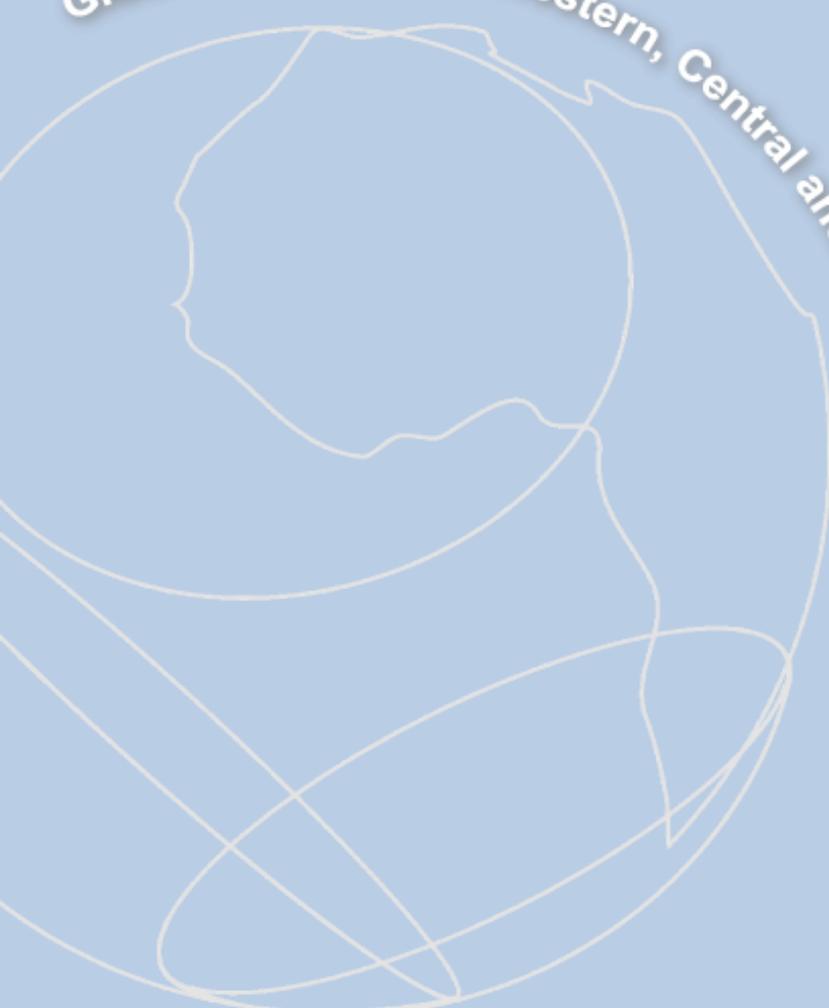


# Atelier national sur le Plan National d'Intervention d'Urgence du Bénin - PNIU

Cotonou, Bénin  
22 – 25 octobre 2018

Global Initiative for Western, Central and Southern Africa



Organisé par :  
Ministère des  
Infrastructures et des  
Transports



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 sur le Plan National d'Intervention d'Urgence du Bénin - PNIU. 47 Pages (hors version révisée du PNIU).**



## **Executive summary**

**Title of the Workshop:** National workshop and table-top exercise to test and update the National Oil Spill Contingency Plan of the Republic of Benin (PNIU).

**Hosted by:** Ministry of Infrastructure and Transports.

**Venue and date:** The event was held at the Institute for social economic and civic training (INFOSEC), on Cotonou, Benin, from 22 to 25 October 2018. The program is included in the Annex 1 of the Report.

**Type of event:** National workshop.

**Organised by:** Direction de la Marine Marchande (DMM) of the Ministry of Infrastructure and Transports.

**Supported by:**

- International Maritime Organization (IMO);
- IPIECA, the global oil and gas industry association for environmental and social issues;
- Direction de la Marine Marchande (DMM) of the Ministry of Infrastructure and Transport.

**Number of participants:** 31 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 overall objective of the workshop was to strengthen the national system for preparedness and response to oil pollution in the marine environment. The specific objectives were to:

- Recall the organisation, strategies and operational principles for the management of accidental oil spill response;
- Provide training to the relevant national authorities on contingency planning and test the National Oil Spill Contingency plan (PNIU) during a table top exercise (alert scheme, crisis organisation, research of initial information and establishment of strategies, mobilisation of resources and national, regional and international assistance); and
- Based on the debrief of the exercise and feedbacks, exchange, consolidate and move forward in the process of updating the national plan to fight against oil pollution.

The active participation and the expertise of all delegates as well as the organisation of the workshop with the support of Benin's Ministry of Infrastructure and Transport were greatly appreciated and were key to the success of this workshop.



## Table des matières

Executive summary .....	2
<b>1. Introduction .....</b>	<b>5</b>
<b>2. Objectifs de l'atelier .....</b>	<b>6</b>
<b>3. Déroulement de l'atelier .....</b>	<b>7</b>
<b>4. Lieu, dates et participants .....</b>	<b>8</b>
<b>5. Activités et présentations .....</b>	<b>9</b>
<b>6. Recommendations .....</b>	<b>26</b>
<b>7. Conclusion .....</b>	<b>26</b>
<b>Annexe 1 – Programme .....</b>	<b>27</b>
<b>Annexe 2 – Liste des participants .....</b>	<b>30</b>
<b>Annexe 3 – Allocution de bienvenue du Point focal OMI, Monsieur Désiré Kouton, Directeur de la Marine Marchande à l'ouverture de l'atelier de réflexion sur l'actualisation du PNIU de la république du Bénin.....</b>	<b>32</b>
<b>Annexe 4 – Allocution de Clément Chazot, Chef de projet GI WACAF .....</b>	<b>35</b>
<b>Annexe 5 – Discours d'ouverture par Monsieur Victorin Honvoh, Directeur de cabinet du Ministère des infrastructures et des transports, représentant du Ministre des infrastructures et des transports.....</b>	<b>37</b>
<b>Annexe 6 – Attentes de l'exercice sur table et scénario .....</b>	<b>41</b>
<b>Annexe 7 – Allocution de clôture GI WACAF .....</b>	<b>44</b>
<b>Annexe 8 – Photos .....</b>	<b>46</b>



## L'Initiative Mondiale pour l'Afrique Occidentale, Centrale et Australe

Lancée en 2006, l'Initiative Mondiale pour l'Afrique Occidentale, Centrale et Australe (GI WACAF) est une coopération entre l'Organisation maritime internationale (OMI) et l'IPIECA, association mondiale d'études des questions environnementales et sociales du secteur pétrolier, pour renforcer la capacité des pays partenaires à se préparer et à lutter en matière de pollution par les hydrocarbures.

L'objectif du Projet GI WACAF est de développer et consolider les systèmes nationaux de préparation et de lutte contre les déversements d'hydrocarbures de 22 pays d'Afrique occidentale, centrale et australe. Le Projet s'inscrit ainsi dans l'esprit des dispositions énoncées par la Convention Internationale de 1990 sur la préparation, la lutte et la coopération en matière de pollution par les hydrocarbures (Convention OPRC 90).

Pour remplir sa mission, le Projet GI WACAF met au point et organise des ateliers, séminaires et exercices dont l'objectif est de communiquer sur les bonnes pratiques existantes dans tous les aspects de la préparation et de la lutte, en s'appuyant sur l'expertise et l'expérience provenant des gouvernements, de l'industrie et d'autres organisations exerçant dans ce secteur spécialisé. Pour préparer et mettre en œuvre ces activités, le Projet s'appuie sur un réseau dédié de points focaux issus des autorités nationales compétentes et des bureaux locaux de l'industrie pétrolière. La promotion de la coopération entre les différentes agences gouvernementales concernées, l'industrie pétrolière et l'ensemble des parties prenantes à l'échelle nationale, régionale et internationale est une composante clé du Projet lors de ces activités.

Le Projet GI WACAF est soutenu et financé par l'OMI et 7 compagnies pétrolières membres de l'IPIECA, à savoir BP, Chevron, ExxonMobil, Eni, Shell, Total et Woodside.



Plus d'information est disponible sur le [site web du Projet](#).

## **1. Introduction**

Le Bénin fait face à deux problématiques majeures concernant les sources de pollutions accidentelles des eaux territoriales. Situé dans le Golfe de Guinée, le Bénin se place dans l'une des régions les plus pétrolifères au monde après le Moyen-Orient. Ainsi, 13 % des importations du Port Autonome de Cotonou sont dues aux produits pétroliers, et plusieurs lignes de navigation empruntées par de nombreux pétroliers passent non loin des côtes béninoises. La seconde source d'inquiétude pour les autorités concerne l'ancien champ pétrolier de Sémé-Podji, dont les activités ont cessé en 1998. Les installations sont abandonnées depuis près de vingt ans et sont dans un état de dégradation important occasionnant des fuites de pétrole dans la mer (cinq plateformes sur les six sont défectueuses).

Dans le but de préparer au mieux la réponse du pays en cas de rejet d'hydrocarbures dans les eaux territoriales du Bénin, trois ateliers ont eu lieu en 2018 :

- Du 07 au 11 mai 2018, un exercice visant à mettre en œuvre le Plan national de Lutte contre les pollutions marines accidentelles et à établir l'état des lieux des équipements dont dispose le Bénin pour faire face à une pollution marine majeure ;
- Du 09 au 11 juillet 2018, un atelier visant à rendre opérationnel le plan national de lutte contre les pollutions marines accidentelles, en prenant notamment en compte les conclusions du premier exercice ;
- Du 22 au 25 octobre 2018, un atelier sur la mise à jour du plan de lutte contre les pollutions marines accidentelles, objet du présent document.

Cet atelier, organisé par le Ministère des infrastructures et des Transports du Bénin, en partenariat avec le projet GI WACAF s'est tenu durant 4 jours dans les locaux de l'INFOSEC à Cotonou. Il s'est déroulé en plusieurs phases, permettant aux participants de comprendre les causes et impacts des déversements accidentels d'hydrocarbures, de mettre en application le plan national de lutte, puis de mettre à jour celui-ci en tenant compte des différents retours d'expérience. Enfin, du fait des évolutions de l'organisation étatique du Bénin (création de nouvelles administrations), plusieurs parties du plan apparaissent caduques et nécessitent une mise à jour.



## **2. Objectifs de l'atelier**

L'objectif général de l'atelier était de consolider le dispositif national de préparation et de lutte contre la pollution du milieu marin par les hydrocarbures.

Les objectifs spécifiques étaient :

1. Rappeler les principes organisationnels, stratégiques et opérationnels de gestion de la lutte contre les pollutions accidentelles par hydrocarbures ;
2. Entraîner les autorités nationales concernées par le plan d'urgence et tester le Plan National d'Intervention d'Urgence (PNIU) lors d'un exercice sur table (schéma d'alerte, organisation de crise, recherche des premières informations et établissement des stratégies, mobilisation des ressources et de l'assistance nationale, régionale et internationale) ; et
3. Consolider et avancer dans le processus de remise à jour du plan national d'urgence pour lutter contre la pollution par les hydrocarbures en cas d'accident sur la base des travaux antérieurs et du débriefing à chaud de l'exercice.

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.



### 3. Déroulement de l'atelier

L'atelier a duré 4 jours. Le programme est disponible en annexe 1 du présent rapport.

- **Lundi 22 octobre 2018**
  - Cérémonie d'ouverture et introduction de l'atelier
  - Présentation du Projet GI WACAF et des experts
  - Présentation des objectifs de l'atelier, du programme et des experts présents
  - Tour de table des participants à l'atelier
  - Photo de Groupe
  - Présentation du plan national d'intervention d'urgence du Bénin
  - Présentation théorique sur le comportement et le vieillissement des hydrocarbures une fois déversés dans l'eau
  - Rappel et aspects opérationnels des stratégies de lutte en mer et sur plan d'eau
  
- **Mardi 23 octobre 2018**
  - Présentation sur la reconnaissance aérienne, terrestre et maritime en cas de pollution
  - Présentation sur les outils et méthodes de recherche des premières informations en cas de pollution et travaux dirigés sur l'utilisation de l'outil ADIOS 2
  - Vidéo et présentation des différentes stratégies d'intervention à terre et sur le littoral en cas de pollution
  - Mise en place de l'exercice sur table du lendemain et répartition des participants en différentes cellules selon l'organisation de gestion de crise du plan d'intervention d'urgence.
  
- **Mercredi 24 octobre 2018**
  - Exercice sur table de gestion d'accident
  - Débriefing à chaud de l'exercice, du point de vue de l'animation et du point de vue des participants
  - Premiers éléments concernant la mise à jour du plan, au vu du débriefing de l'exercice et répartition des participants en quatre groupes de travail thématiques : Organisation, Stratégies et techniques de lutte, annexes et gestion du plan.
  
- **Jeudi 25 octobre 2018**
  - Travaux en groupes thématiques pour la mise à jour du plan national
  - Restitution par groupe
  - Cérémonie de clôture et remise des certificats



## 4. Lieu, dates et participants

L'atelier a été organisé par le Ministère des Infrastructures et des Transports avec l'appui technique et financier de l'OMI et de l'IPIECA. L'atelier s'est tenu à l'Institut de Formation Sociale Economique et Civique (INFOSEC), Cotonou, Bénin, du 22 au 25 octobre 2018.

Le Ministère des Infrastructures et des Transports 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 impliqués dans la préparation et la réponse aux pollutions marines notamment :

- 29 représentants de structures publiques (Ministère des infrastructures et des Transports, Ministère du Cadre de Vie et du Développement Durable, Ministère chargé de Plan et de Développement, Secrétaire général de la présidence de la République, Ministère des Affaires Etrangères et de la Coopération, Ministère de l'Economie et des Finances, Ministère de l'Intérieure et de la Sécurité Publique, Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche, Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique, Ministère de l'Eau et des Mines, Ministère du Tourisme de la Culture et des Sports, Ministères en charge de la Défense nationale, le Port Autonome de Cotonou, la Société Béninoise des Hydrocarbures) ;
- 2 participants issus du secteur privé (ORYX Bénin, PUMA Energy).

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

Les experts qui ont animé les travaux étaient :

- **M. Clément Chazot, IMO / IPIECA – Chef du Projet GI WACAF**  
Tel: +44 23 80 33 15 51 / Portable : +44 79 20 23 46 39  
E-mail : [clement.chazot@ipieca.org](mailto:clement.chazot@ipieca.org)
- **Mme Emilie Canova, IMO / IPIECA – Coordinatrice pour le Projet GI WACAF**  
Tel: +44 (0)20 7463 4048 / Cell: +44 (0)7768 966 947  
E-mail: [ecanova@imo.org](mailto:ecanova@imo.org)
- **Consultants**
  - **Mme Natalie Monvoisin**, Chef du service Etudes et Formation du Cedre  
E-mail : [natalie.monvoisin@cedre.fr](mailto:natalie.monvoisin@cedre.fr)
  - **M. Romain Dietschi**, Ingénieur du service Etudes et Formation du Cedre  
E-mail : [romain.dietschi@cedre.fr](mailto:romain.dietschi@cedre.fr)



## 5. Activités et présentations

### 5.1. Cérémonie d'ouverture

#### **Allocutions d'ouverture**

La cérémonie d'ouverture s'est déroulée le lundi 22 octobre 2018 à partir de 9h suivant l'ordre ci-dessous :

- Mot d'introduction et de bienvenue de Monsieur Désiré M. Kouton, Directeur de la Marine Marchande
- Allocution de Monsieur Clément Chazot, chef de Projet GI WACAF, représentant de l'OMI et de l'APIECA ;
- Discours d'ouverture de Monsieur Victorin V. Honvoh, Directeur de cabinet du Ministre des Infrastructures et des Transports.

Les allocutions respectives des intervenants cités ci-dessus sont attachées en Annexes 3, 4 et 5 du présent document.

Le Directeur de la Marine Marchande a rappelé l'objectif de l'atelier, qui vise à renforcer les capacités de réponse du Bénin en cas de pollution accidentelle des eaux, en définissant un cadre, des infrastructures et en actualisant le PNIU. Aujourd'hui le Bénin se situe dans un contexte de développement du trafic maritime et de reprise de l'exploration offshore dans les eaux territoriales béninoise. L'augmentation du risque de déversement impose une mobilisation des acteurs, aussi bien étatiques que privés, représentés dans l'assistance de l'atelier, objet du présent rapport. Le Directeur de la Marine Marchande a rappelé par ailleurs que le Bénin est signataire de la convention OPRC 90 dont les dispositions exigent l'élaboration et la mise à jour régulière d'un Plan National de lutte contre les pollutions accidentelles par les hydrocarbures. Le Plan national du Bénin, adopté en 2006, est à ce jour caduc, notamment du fait des mutations survenues ces dernières années au sein du secteur maritime et des administrations et autorités en charge de la gestion de ce dernier. Au vu des changements administratifs opérés dans l'appareil d'Etat du Bénin, le PNIU se devait donc d'être mis à jour pour être opérationnel, objectif principal de l'atelier.

Le chef de projet GI WACAF a rappelé le contexte historique de la création du programme de même que ses missions. Le dernier atelier organisé via le GI WACAF dans le pays date de 2009 et avait permis de formaliser le PNIU du Bénin. Enfin, il est rappelé que les contributions de tous les participants de l'atelier demeurent une des conditions sine qua non pour faire de ce plan national un outil opérationnel de gestion des pollutions en adéquation avec les risques et enjeux comme de l'organisation du territoire et des acteurs béninois.



Le Directeur de Cabinet du Ministre des Infrastructures et des Transports a remercié l'OMI pour son soutien dans le renforcement nécessaire des capacités de réponse de la République du Bénin, en matière de lutte contre les pollutions accidentelles des eaux. Il a rappelé que le Bénin dispose d'une façade côtière de plus de 125 km et d'un espace maritime dont la superficie est d'environ 46 000 km<sup>2</sup>. Diverses activités économiques notamment, le transport des personnes et des biens, la pêche, l'exploration pétrolière et gazière y sont pratiquées, exposant le pays à des risques non négligeables de pollutions par hydrocarbures.

Dans ce contexte, auquel s'ajoute les risques représentés par l'état de dégradation des installations du champ pétrolifère de Sémé, il est primordial pour les autorités béninoises de disposer d'un outil opérationnel, d'un plan national de lutte contre les pollutions à jour, connu et maîtrisé de tous, respectant les exigences de la convention OPRC90. Le gouvernement a, pour ce faire, décidé de tester ce PNIU lors d'ateliers organisés en mai, juillet, et complété par le présent séminaire visant à intégrer les conclusions des travaux menés jusqu'alors. Monsieur le Directeur de Cabinet du Ministre des Infrastructures et des Transports a terminé en déclarant compter sur l'assiduité et l'attention soutenue de l'ensemble des participants à l'atelier.

## **5.2. Présidium**

**Suite à ces allocutions d'ouverture a été annoncée la constitution d'un Présidium composé de :**

- Présidente : Madame Huguette AMOUSSOU KPETO, Directrice Adjointe des Ports,
- Vice-présidente : Madame Philomène CHODATON, Chef service lutte contre les pollutions à l'agence béninoise pour l'environnement ;
- Rapporteurs :
  - 1 : Monsieur Hubert AGUESSY, Cadre à la Direction de la Marine Marchande ;
  - 2 : Monsieur Abdul KITA, Cadre à l'Agence Nationale de Protection Civile. .

La tâche de ce Présidium était de modérer les débats et les interventions et d'assurer le bon déroulement de l'atelier. Pour débiter, la présidente a effectué un tour de table afin de mieux cerner les responsabilités et les entités représentées à l'atelier.

## **5.3. Photo de groupe**

Avant les premières présentations, une photo de groupe a été réalisée.



D'autres photos de l'évènement peuvent être consultées en [Annexe 8](#).

#### **5.4. Présentation du cadre de cet atelier**

Les présentations et les interventions ont été faites en français et sont synthétisées ci-après.

##### **JOUR 1 Lundi 22 octobre 2018**

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

*M. Clément Chazot, chef de projet GI WACAF*

Monsieur Chazot a présenté dans un premier temps les objectifs et les activités du Projet, les rôles respectifs de l'OMI, et de l'IPIECA, l'association mondiale du secteur pétrolier pour les questions environnementales et sociales. M. Chazot a ensuite présenté les améliorations observées dans la région depuis plus de dix ans en termes de préparation à la lutte et de lutte contre la pollution par les hydrocarbures et les objectifs pour le cycle 2018-2019 en Afrique Occidentale, Centrale et Australe. Ces progrès sont mesurés grâce aux indicateurs du projet GI WACAF, notamment la rédaction de plans nationaux de lutte contre les pollutions par hydrocarbures.

Enfin, M. Chazot est revenu sur les temps forts du projet GI WACAF, avec la conférence régionale de novembre 2017 en Côte d'Ivoire, la biennale, et plus précisément sur les activités réalisées au Bénin. Il a rappelé que l'atelier de 2009 visait à renforcer les capacités du Bénin en termes de préparation à la lutte contre les déversements d'hydrocarbures.

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

*Mme. Natalie Monvoisin, Chef du service Etudes et Formation du Cedre, M. Romain Dietschi, Ingénieur du Cedre, Consultants pour le Projet GI WACAF*

Les consultants du Projet GI WACAF ont présenté à l'ensemble des participants les objectifs de cet atelier en insistant plus particulièrement sur l'exercice sur table du troisième jour et son déroulement. Les deux premiers jours visent à familiariser les participants avec la lutte contre les déversements accidentels d'hydrocarbures, en leur donnant les clefs pour comprendre les mécanismes de comportement et les implications dans le choix des stratégies de lutte. Ils ont souligné l'importance de l'exercice sur table pour évaluer le caractère opérationnel de ce nouveau plan et tester la coordination et le fonctionnement des différentes cellules de gestion de crise. Ils ont ensuite détaillé le rôle et le déroulement du dernier jour permettant d'inclure les recommandations basées sur le retour d'expérience et visant à améliorer le PNIU.

Cet atelier a donc visé à :

**Comprendre les mécanismes en jeu lors d'un déversement accidentel d'hydrocarbures dans le milieu marin et anticiper la réponse :**

- Comportement et vieillissement des hydrocarbures sur l'eau ;
- Rappels des principes organisationnels, stratégiques et opérationnels ;
- Recherche des premières informations (évaluation et décisionnel) ;
- Acteurs clés et organisation de la lutte ;
- Aspect opérationnel (méthodologie, stratégies de lutte, gestion des déchets) ; et
- Outils et techniques.

**Tester le PNIU :**

- Le connaître et le faire connaître ;
- Le mettre en œuvre ;
- Montée en puissance du dispositif ; et
- Renforcer la collaboration entre les acteurs de l'administration et privés.

**Réaliser un exercice sur table afin de :**

- Tester le schéma d'alerte ;
- Tester l'organisation ; et
- Faire un retour d'expérience.

**Initier la rédaction de documents utiles pour la mise à jour du PNIU.**

**Session 3 : Présentation Plan National d'Intervention d'Urgence (PNIU)**

*Monsieur Désiré M. Kouton, Point focal OMI, Directeur de la Marine Marchande*

Monsieur Désiré M. Kouton, Directeur de la Marine Marchande, a commencé sa présentation en rappelant le cadre légal de la lutte contre la pollution marine au niveau national. Il s'est ensuite attaché à décrire le PNIU, dont la structure se décompose en 8 chapitres répartis en 3 parties :

- La première décrivant le milieu naturel du Bénin ;
- La seconde listant les objectifs du plan, les niveaux d'intervention, l'organisation de la réponse, la politique de dispersants et de gestion des déchets, les différentes entités parties prenantes dans la lutte contre les pollutions marines ; et
- La troisième se focalisant plus particulièrement sur les opérations d'intervention, les responsabilités et le commandement ainsi que les fiches missions des différents acteurs.

Monsieur Désiré M. Kouton a profité de cette présentation du PNIU pour souligner l'importance d'intégrer des acteurs clés de la lutte antipollution qui n'existaient pas lors de l'élaboration de l'actuel Plan national, en l'occurrence l'Autorité Nationale Chargé de l'Action de l'Etat en Mer (le Préfet maritime), la Police fluviale et l'Agence nationale de Protection Civile (ANPC). De plus, est mentionné le changement de dénomination de certains Ministères intégrés dans les structures de gestion de crise que sont le Comité National de Lutte contre la Pollution Marine Accidentelle (CNLPMA) (présidé par le Ministre des Infrastructures et Transports) et le Centre National des Operations de Lutte contre la Pollution Marine Accidentelle (CNOLPMA), organe exécutif du plan, coordonné par la DMM, ayant pour mission de mettre à jour le PNIU, gérer les alertes, produire et mettre à jour des cartes de sensibilités, etc.

## **Débat**

A la suite de ces trois premières sessions, les échanges avec les participants ont permis de commencer à anticiper les futurs changements à apporter au PNIU. Plusieurs administrations et changements, comme la police fluviale ou encore la création de la fonction « Préfet maritime », sont à considérer. Il est acté que celles-ci auront à jouer un rôle important en cas de déversement accidentel. Plusieurs remarques ont été formulées sur l'opérationnalité du plan, notamment en le comparant à d'autres plans nationaux.

### **5.5. Présentations techniques**

#### **Session 4 : Présentation sur le comportement et le vieillissement des hydrocarbures une fois déversés dans le milieu marin**

*M. Romain Dietschi, Ingénieur du Cedre, Consultant pour le Projet GI WACAF*

Lors de son intervention, Romain Dietschi a décliné de manière synthétique les caractéristiques physico-chimiques et principales données à prendre en compte en cas de déversement d'hydrocarbures. De même, ont été abordés le comportement, les processus de vieillissement, le devenir et risques majeurs pour l'homme, l'environnement et les biens que peuvent représenter des polluants 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, pour la prise de décision et l'intervention dans les premières heures de la recherche d'informations. Il est effectivement indispensable de connaître au plus vite et d'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.

De telles données permettront d'orienter (voire de valider) les observations / mesures faites sur le terrain et de définir les stratégies et techniques à mettre en œuvre. En conclusion, il est rappelé que :

- La viscosité conditionne notamment la prise de décision relative à la dispersion et au pompage des nappes en mer ;
- L'évaporation peut entraîner des risques pour les intervenants et doit être prise en compte pour la définition des périmètres et équipements de protection ;
- La teneur en eau et le phénomène d'émulsification induit une augmentation de la viscosité et du volume de polluant à collecter ;
- La densité est à surveiller et mesurer pour anticiper d'éventuels phénomènes de coulage.

Connaitre un produit, permet d'anticiper son comportement et ainsi d'évaluer risques, interventions potentielles et impacts à prévoir.

**Session 5 : Rappel et aspects opérationnels des stratégies de lutte en mer et sur le plan d'eau**  
*Mme Natalie Monvoisin, Ingénieur du Cedre, Consultant pour le Projet GI WACAF*

Les premières heures et les premières actions de la lutte sont déterminantes. Maintenir un maximum de polluant dans les cuves d'un navire accidenté ; favoriser le brûlage d'une nappe qui a pris feu ; disperser une nappe fraîche au large ; placer des barrages efficacement et à temps ; 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.

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 de substances nocives et potentiellement dangereuses 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 ;
- Le brûlage sur site : solution complémentaire à l'allègement pour réduire les quantités de polluant susceptibles de polluer les eaux. 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 ;
- La dispersion : avec définition sommaire des principes de base, moyens nécessaires et intérêt d'une politique nationale basée sur la NEBA ;
- Le confinement / 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 chalutage et l'intervention dite de second rideau mettant en œuvre les professionnels de la mer / piroguiers ; et
- La protection des sites sensibles : avec la thématique des plans de protection à intégrer dans les plans d'urgence.

Enfin, Natalie Monvoisin 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 limitées et se résumer à un suivi de la pollution.

### **Débat**

Les questions soulevées par ces premières présentations ont été très techniques et pratiques ; ont ainsi été abordés :

- La mise en place du Système du pollueur-payeur : sa mise en application et son fonctionnement conditionné par l'entrée en vigueur d'outils et de leviers législatifs ;
- Les avantages, inconvénients et limites de *l'in situ burning* (ISB) ;
- La problématique du dimensionnement des stocks de dispersant, de leur coût et de la nécessité de pouvoir disposer d'équipements et de moyens nautiques et/ou aériens d'épandage, disponibles, pour l'instant, via la mobilisation de l'assistance internationale dans les eaux du Bénin. L'intérêt de mettre en place une politique nationale en la matière a élégamment été souligné à plusieurs reprises ; et
- Le second rideau et l'implication des professionnels de la mer et piroguiers : avec le recensement des moyens existants que cela requiert, l'importance de la formation de ces acteurs incontournables et les moyens utilisés pour de telles opérations de collecte sur le plan d'eau.

## JOUR 2 Mardi 23 octobre 2018

### Session 6 : Reconnaissance air/terre/mer

Mme Natalie Monvoisin et M. Romain Dietschi, Ingénieurs du Cedre, Consultants pour le Projet GI WACAF

Lors de cette présentation, Natalie Monvoisin a abordé les sources et techniques d'observations et de repérages à utiliser dans le cadre de l'analyse de la situation en mer, la prévision de son évolution et la bonne gestion des actions menées sur le plan d'eau. Ainsi, ont été abordés les thèmes suivants :

- La télédétection satellitaire : les satellites équipés de radar font partie des nouveaux moyens de détection des déversements d'hydrocarbures en mer. Cette technique d'observation, indépendante de la couverture nuageuse et de l'alternance jour/nuit, permet d'orienter efficacement les reconnaissances aériennes ;
- La télédétection aérienne à partir d'aéronefs mettant en œuvre divers types de capteurs tels que :
  - le radar latéral (SLAR - *Side Looking Airborne Radar*) permettant de détecter les nappes en fonction des différences de rugosité (et donc de réflexion) de la surface de la mer ;
  - Le capteur ultraviolet (UV) permettant de relever, de jour, les limites des nappes ;
  - Le capteur infrarouge (IR) permettant de repérer la zone de plus forte épaisseur des nappes, nuit et jour ;
- L'utilisation de bouées de marquages conçues pour dériver comme les nappes, largables d'un navire ou d'un hélicoptère et émettrices de données exploitables via un logiciel dédié ; et
- Les moyens de reconnaissance nautiques, sujets de nombreuses recherches actuelles.

Ont également été abordés, lors de cette présentation, le code d'apparence de l'Accord de Bonn ainsi que les problématiques liées aux fausses pollutions.

Romain Dietschi s'est ensuite attaché à décrire les principes de la reconnaissance des pollutions, phase primordiale de la lutte contre les déversements accidentels de pétrole. Elle seule permet d'évaluer non seulement l'ampleur du sinistre mais aussi de définir les sites où il faut intervenir en priorité. Elle permet de mettre en œuvre les techniques et moyens de lutte les plus adaptés.

Lors d'une pollution du littoral par hydrocarbures, les rapports faisant état de l'étendue et du degré de contamination des sites côtiers affectés se révèlent très souvent trop imprécis pour constituer un outil efficace d'aide à la décision. La rapidité et l'efficacité de l'intervention sont tributaires, d'une part, de la juste évaluation de l'ampleur de la pollution, et d'autre part, de l'indication précise des particularités physiques, écologiques et économiques de chacun des sites affectés. Dans l'idéal, ces caractéristiques du littoral peuvent déjà être cartographiées dans un document de type atlas faisant partie du plan d'urgence. Dans ce cas, l'observation ne fait que confirmer ou infirmer les informations préexistantes. Le rôle de cette présentation était de présenter une méthodologie pour mener à bien ces observations sur le littoral de façon à rédiger un rapport standard, succinct et complet, en remplissant une fiche opérationnelle de constat de pollution du littoral. Les outils de prise de vue (caméras, appareils photographiques numériques) qui permettent une capture d'images en temps réel et leur transmission immédiate vers les états-majors sont essentiels dans la prise de conscience

de la réalité du terrain. Utiles et complémentaires dans une évaluation qualitative de la pollution, ils ne sauraient cependant remplacer l'approche quantitative décrite ici.

### **Session 7 : Recherche des premières informations**

*Mme Natalie Monvoisin, Ingénieur du Cedre, Consultant pour le Projet GI WACAF*

Cette présentation s'est attachée à sensibiliser les participants au caractère déterminant, pour la prise de décision et l'intervention dans les premières heures de la recherche d'informations. 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 les observations / mesures faites sur le terrain. Divers outils existants ont été présentés aux participants :

- Documentation papier (guides opérationnels, guides chimiques, etc.) ;
- Banques de données informatisées (regroupant des Fiches de Données Sécurité) ;
- Système d'Information Géographique et/ou WEB GIS ;
- Modèles prévisionnels comportementaux (type Adios 2, téléchargeable gratuitement sur le site de la NOAA) ;
- Modèles de dérives privés comme publics, à destination du grand public ou d'experts.

Afin de préparer au mieux l'exercice sur table du 24 octobre et de familiariser les participants à l'utilisation de certains outils d'aide à la décision, un exercice dirigé a été réalisé en fin de matinée sur un cas concret afin d'utiliser le modèle Adios 2 et d'interpréter les résultats obtenus en vue de définir les grandes lignes stratégiques d'une réponse en mer.

### **Session 8 : Présentation des stratégies de lutte à terre et vidéo sur le nettoyage des rives**

*Mme Natalie Monvoisin, Ingénieur du Cedre, Consultant pour le Projet GI WACAF*

Dans une suite logique, l'intervenante s'est attachée à décrire, en se fondant sur la diffusion commentée d'un film réalisé dans le cadre du projet Européen Arcopol ([www.arcopol.eu](http://www.arcopol.eu)) et intitulé " Stratégies de nettoyage du littoral", les points suivants :

- Les grands principes de l'intervention à terre nécessaire après les arrivages de polluant non collecté en mer, sur des zones non ou mal protégées ;
- La priorisation des chantiers à mettre en œuvre ;
- La protection des intervenants ;
- L'organisation logistique d'un chantier ;
- Les grandes phases du nettoyage :
  - Ramassage grossier : cette première phase du nettoyage du littoral a pour but de retirer le maximum de polluant des côtes afin qu'il ne retourne pas contaminer d'autres sites jusque-là épargnés ; ce premier nettoyage fait appel à des techniques différentes manuelles comme mécaniques ; et
  - Nettoyage fin : cette seconde phase débute lorsque tout risque de nouveaux arrivages de polluant est écarté et que les accumulations de polluant ont été collectées. Ce nettoyage fin par l'homme est nécessaire lorsque : les délais escomptés pour l'auto-nettoyage sont incompatibles avec les impératifs économiques ou esthétiques du site ou encore lorsque

la pollution risque d'avoir un impact important sur les ressources vivantes, naturelles ou cultivées ou de devenir une source de contamination chronique.

- Les principales techniques de nettoyage à mettre en œuvre sur les substrats durs, les sables et galets ou les infrastructures portuaires.

### **Session 9 : Mise en place de l'exercice et rappel des règles du jeu**

*Mme Natalie Monvoisin, Ingénieur du Cedre, Consultant pour le Projet GI WACAF*

Dans le cadre de cette présentation les règles du jeu de l'exercice programmé le jour suivant ont été rappelées, notamment les modes de transmissions à utiliser durant cet exercice, les moyens matériels et logistiques à disposition.

Aussi et surtout été discutée l'organisation de gestion de crise proposée dans la version actuelle du PNIU afin de coller à l'organisation étatique et administrative en place et que chaque participant puisse jouer un rôle cohérent et en adéquation avec les fonctions et missions relevant du périmètre de l'entité dont il dépend, en temps de paix comme en temps de crise.

Ainsi 4 cellules ont été organisées - EVALUATION, OPERATIONS, LOGISTIQUE, COMMUNICATION - ainsi qu'un organe de commandement « bicéphale » composé d'un représentant de l'ANPC en charge des opérations à mener sur ou depuis la terre, et d'un représentant de la police fluviale jouant le rôle de Préfet Maritime pour la coordination des actions menées en mer. Ceci est décrit dans la figure 1 ci-dessous. Un annuaire a également été initié.

Les participants ont ensuite disposé de temps d'échanges et de discussions pour préciser le rôle de chaque acteur au sein des cellules, réunir de la documentation, anticiper les premières actions à mener dans le cadre de l'exercice du lendemain, et ce, avec le soutien et l'assistance des consultants présents.

#### **5.6. Exercice sur table**

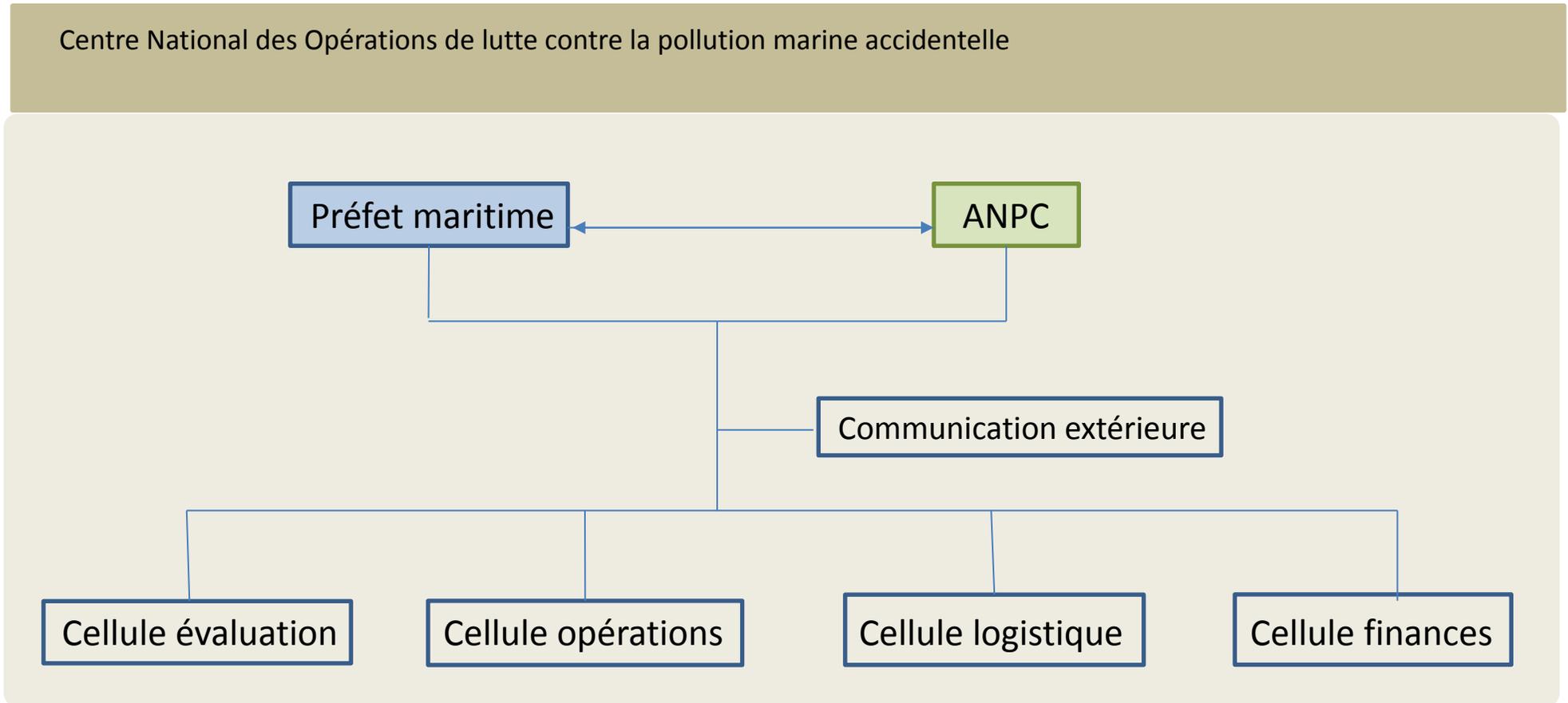
##### **JOUR 3 Mercredi 24 octobre 2018**

L'objectif de cet exercice sur table était de tester et mettre en œuvre le PNIU sur la base d'un scénario d'accident fictif. 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 des 22 et 23 octobre.

Cet exercice a duré environ 4 heures (de 9h à 13h) et s'est achevé par un débriefing à chaud des animateurs et des participants.

La trentaine de participants présents à cet exercice fut répartie au sein de la salle de gestion de crise (salle de cours d'INFOSEC) selon le schéma ci-dessous.

Figure 1.



Les participants ont ainsi été répartis au sein des différentes cellules au regard de leurs responsabilités et compétences.

Les règles du jeu et le cadre technique de cet exercice ont été définis par les consultants la veille de l'exercice. Les experts étaient regroupés au sein d'une cellule animation, et déroulait un scénario fictif à l'aide de message radio, e-mails et papiers. Les attentes de la part des participants ainsi que le scénario sont présentés en Annexe 6.

### 5.7. Séance de débriefing

Cette session fut l'occasion pour les consultants du GI WACAF de laisser la parole aux participants et de présenter ensuite les différentes thématiques de cet exercice papier et les réponses ou actions apportées par les participants. Chaque cellule a ainsi présenté ses observations sur le dispositif national en identifiant les lacunes et points potentiels d'amélioration que l'exercice leur a permis de mettre en évidence et qui ont mené à la constitution des groupes de travail.

Les principales observations des participants étaient les suivantes :

- Difficulté de communication et donc de coordination entre les différentes cellules ce qui soulignait l'utilité d'avoir une salle de crise où tous les acteurs de la réponse sont présents ;
- Mise en avant de la nécessité d'avoir des stratégies prédéfinies (reconnaissance, lutte en mer, lutte sur le littoral, etc.) dans le plan pour éviter de perdre du temps à mettre en œuvre les opérations ;
- Confusion sur le rôle de la cellule d'évaluation (dont le rôle n'était pas d'aller sur le terrain faire la reconnaissance mais bien de planifier et anticiper) et proposition de changer le nom pour clarifier ses compétences ;
- Manque de coordination entre la réponse en mer et la réponse à terre ce qui montrait la nécessité d'avoir une organisation bien définie et des schémas d'alerte opérationnels ;
- Utilité d'avoir des listes de matériel qui ont commencé à être élaborées.

Ensuite la cellule animation a fait une restitution générale suivant la grille d'évaluation présentée ci-dessous (figure 1.2).

Figure 1. 1 Evaluation présentée lors du débriefing

Evaluation de la situation			
<b>Thématiques à aborder</b>			
Etat du navire	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interrogation du bord</li> <li>- Envoi à bord d'une équipe d'évaluation</li> <li>- Résultat : il faudra remorquer le MSC Suez, a priori toujours manœuvrant Pas de blessé grave, pas d'EVASAN nécessaire.</li> </ul>	X X	X X
Prise d'information environnement	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bulletin météo</li> <li>- Etat de mer</li> <li>- Sensibilité</li> </ul>		X X X
Identification du polluant	Interrogation du navire, port, Cedre, recherche internet	X X	X
Dangerosité du produit ? Pour qui ?	Experts pouvant être interrogés : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cedre (FDS « IFO180 » dispo)</li> <li>- Mesures d'urgence à mettre en place moyennant équipements spécifiques (périmètre d'interdiction / équipement des intervenants sur zone)</li> </ul>	X	X
Exposition des personnes	Fioul de soute non toxique, mais s'assurer que les containers ne sont pas endommagés (obtention du <u>manifest</u> ) et que les produits transportés ne présentent pas de risques	X	X
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>		X X X

Mesures d'urgence			
Sécuriser la zone	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Arrêté d'interdiction de circulation au sein du port</li> <li>- Police sur l'eau : gendarmerie, Marine Nationale,</li> </ul>	X X	
Prendre en charge le MSC Suez	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mobiliser un autre remorqueur si jugé nécessaire et dans ce cas mettre l'armateur dans la boucle ou le proposer (cellule animation).</li> </ul>		X
Définition du comportement du produit	Experts pouvant être interrogés : Cedre Modélisation ADIOS / étude de vieillissement du <i>Cedre</i> sur IFO 180	X	
Dérive du polluant en mer et éventuels échouages à terre	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Modélisation</li> <li>- Comment communiquer vis-à-vis des arrivages sur le littoral ? (information des autorités terrestres ...)</li> <li>- Observations aériennes et maritimes à organiser</li> <li>- Calcul du volume des nappes (calcul selon accord de Bonn ou demande support technique Cedre)</li> <li>- Bouées éventuellement</li> <li>- Experts pouvant être interrogés :               <ul style="list-style-type: none"> <li>- GI WACAF / OSRL / Cedre / <b>météo</b></li> <li>- Possible demande de modélisation de dérive complémentaire</li> </ul> </li> </ul>	X	X  X X  X X
Préserver la qualité des produits de la mer	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interdiction de pêche éventuelle à discuter</li> <li>- Communication</li> </ul>	X X	
Informer les acteurs	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Acteurs à identifier :</li> <li>- Pêcheurs, consommateurs, population locale</li> <li>- Coopération et moyens internationaux (GI WACAF, autres Etats, experts internationaux)</li> </ul>	X  X	  X

Stratégie de réponse			
Mise en place des différentes cellules	- Cf. schéma d'organisation	XX	
Maintien de l'observation aérienne	- Cf. plus haut.		X
Protection des opérateurs	- Disponibilité et mise à disposition d'EPI	X	
Prise en charge du MSC Suez	- Evaluation de l'état du navire et des possibilités d'accueil (Cotonou ?) - Contact avec les ports possibles (autre que Cotonou) - Choix d'une zone-refuge		X X X
Mobilisation de l'assistance	- Demande coopération internationale - Interrogation de l'industrie pétrolière nationale pour matériel (Nigéria, Togo, convention d'Abidjan)	X	X
Confinement / récupération	- Moyens Marine et affrétés - Coopération internationale		X X
Allègement du MSC Suez	- Total ou partiel et a priori la cellule d'animation n'intégrera cette difficulté au besoin - Déchargement des conteneurs et implication de l'armateur		X X
Gestion des déchets	- Contact avec le port, les autorités ou industriels disposant de capacités de stockage, pour le pompage et le stockage et/ou l'armateur.	X	
Fonds d'indemnisation / convention CLC	- Peut-on prétendre à un fonds d'indemnisation et/ou à une indemnisation par le P&I de l'armateur? - Le ou lesquel(s) ? Convention bunker... - Gérer les contacts avec ITOPF	X	Non joué
Information			
Communication médiatique	- 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)	X	

À la suite de ces différentes interventions et selon les conclusions et besoins identifiés, il a été décidé de créer 4 groupes de travail à qui serait confiée la révision de sections du PNIU.

- **G1 = Organisation des cellules en charge de la mise à jour de :**
  - Schémas d'alerte et de notification ;
  - Organigramme de gestion de crise
  - Fiches missions ;
  - Identification des sources d'assistance potentielle à l'échelle locale, nationale, régionale et/ou internationale.
- **G2 = Stratégies, en charge de l'intégration dans le plan de sections dédiées aux :**
  - Reconnaissances air/terre/mer ;
  - Stratégies lutte mer ;
  - Principes d'organisation de chantier ;
  - Techniques de lutte terre ;
  - Gestion de déchets.
- **G4 = Annexes avec à intégrer à minima :**
  - Listing des annexes à développer
  - Annuaire ;
  - Inventaire des moyens ;
  - Cartographie ;
  - Formulaire.
- **G4 = Gestion du plan chargé de la révision de :**
  - La structure du PNIU ;
  - L'identification des motifs et responsabilités en matière de mise à jour du PNIU, formations et exercices ;
  - Intégration des livrables des 3 autres groupes.

### 5.8. Travaux en groupes

#### JOUR 4 jeudi 25 octobre 2018

La journée du 25 octobre a été consacrée aux travaux en groupes dont le but ultime était la mise à jour du PNIU.

Les quatre groupes de travail identifiés au sortir de l'exercice se sont donc penchés sur la mise à jour et développement du plan selon les responsabilités attribuées.

Chaque groupe de travail a ensuite présenté à l'oral, par l'intermédiaire d'un rapporteur désigné, les discussions tenues et modifications identifiées dans une nouvelle mouture du PNIU. Ces modifications ont été intégrées par les consultants du GI WACAF dans le document qui constitue dès lors la version modifiée la plus à jour.

### **5.9. Cérémonie de clôture**

Monsieur Clément Chazot a entamé la cérémonie de clôture en présentant le contenu de la clé USB remise à chaque participant en sus des diplômes. Cette clé rassemble :

- Les présentations et allocutions de la semaine ;
- Des guides opérationnels de l'APIECA 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 Clément Chazot a ensuite remercié les participants et organisateurs pour leur disponibilité et leur professionnalisme et a insisté sur le fait que cet évènement 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 du Bénin. 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 ces efforts devraient être maintenus d'autant plus au vu des menaces de pollutions présentes dans les eaux béninoises (voir discours de clôture GI WACAF en annexe 7).

Le Directeur de la marine marchande a quant à lui souligné avec grand satisfaction la qualité du travail accompli, dépassant largement les objectifs fixés lors du montage de cet atelier et ce, grâce au travail, à l'assiduité et à la participation des acteurs réunis dans ce cadre. Le directeur de la DMM a également tenu à féliciter et remercier les experts pour leur accompagnement technique. Pour lui, les fruits ont plus que porté la promesse des fleurs.

Ces propos ont été conclus par un engagement du directeur quant à la mobilisation de la DMM sur le sujet qui aura à cœur de mettre tout en œuvre pour poursuivre et finaliser l'actualisation du PNIU.

Monsieur Kouton, Directeur de la DMM, a enfin déclaré au nom du Ministère des Infrastructures et des Transports, l'atelier clos.

## 6. Recommendations

La version du PNIU la plus à jour qui contient notamment certaines zones de texte surlignées en jaune, et qui nécessitent l'action du comité interministériel chargé de la relecture du PNIU, sera transmise à la Direction de la Marine Marchande. Ce comité a donc à charge de compléter, mettre à jour, relire et finaliser cette mouture avant validation officielle.

La Direction de la Marine Marchande a été chargée de coordonner ce processus, de la mise à jour jusqu'au test de la nouvelle version approuvée. Un échéancier est suggéré comme suit :

	2018	2019			
	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
Révision					
Validation					
Test du plan					

Figure 2. Echéancier suggéré en vue de la validation officielle du PNIU

## 7. Conclusion

Cet atelier national sur le Plan National d'Intervention d'Urgence de la République du Bénin (PNIU) a permis de regrouper un grand nombre de participants venant de toutes les autorités, administrations et acteurs béninois impliqués dans la lutte contre des déversements d'hydrocarbures, y compris certaines structures du secteur privé.

Les participants à cet atelier comme les encadrants n'ont pas ménagé leur peine lors de l'exercice sur table et ont pu identifier des pistes concrètes d'amélioration de leur Plan national ; pistes utilisées pour proposer et initier la mise à jour du document via la rédaction d'une mouture révisée en fin d'atelier.

Cet atelier et l'engagement de la DMM pour poursuivre et finaliser cette révision sont une manifestation remarquable de l'engagement des autorités concernées à doter le Bénin d'un dispositif opérationnel de prise en charge des déversements accidentels d'hydrocarbures en milieu marin.

Le Secrétariat et les consultants GI WACAF expriment leur sincère gratitude envers le Ministère des Infrastructures et des Transports qui a su tout mettre en œuvre pour garantir aux experts, comme aux participants les meilleures conditions de travail possibles. La motivation, les compétences, l'humilité et la gentillesse des participants, représentants du gouvernement, des administrations, de la marine, de l'armée, et des sociétés privées ont fait de cet événement une réussite.

## Annexe 1 – Programme

<b>Jour 1. Lundi 22 octobre 2018</b>	
<b>08h30</b>	<b>Arrivée et enregistrement des participants</b>
	<b>Cérémonie d'ouverture</b>
09h00	<b>Cérémonie d'ouverture:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mots de bienvenue de M. Désiré M. KOUTON, Directeur de la Marine marchande</li> <li>- Allocution de M. Clément Chazot, Représentant du projet GI WACAF</li> <li>- Allocution d'ouverture du Ministre des Infrastructures et des Transports ou son représentant</li> </ul>
09h45	<b>Présentations :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Présentation projet GI WACAF</li> <li>- Objectifs de l'atelier</li> <li>- Programme et méthode de travail</li> <li>- Présentation des participants (tour de table)</li> </ul> <p><i>Clément Chazot, Emilie Canova, Natalie Monvoisin et Romain Dietschi</i></p>
10h45	Photo de groupe et Pause-café
	<b>Introduction de l'atelier</b>
11h15	<b>Présentation du plan d'urgence</b> <i>M. Désiré M. KOUTON, Directeur de la Marine Marchande</i>
11h45	<b>Débats sur les attentes des participants</b>
12h30	Déjeuner
	<b>Principes généraux et lutte en mer</b>
14h00	<b>Comportement et vieillissement des hydrocarbures une fois déversés dans le milieu marin</b> <i>Romain Dietschi</i>
15h15	Pause-café
15h30	<b>Rappel et aspects opérationnels des stratégies de lutte en mer et sur plan d'eau</b> <i>Natalie Monvoisin</i>
16h30	<b>Questions et conclusions</b> <i>Participants</i>
17h00	Fin de la première journée

<b>Jour 2. Mardi 23 octobre 2018</b>	
	<b>Premières actions</b>
09h00	<b>Reconnaissance air/terre/mer</b> <i>Natalie Monvoisin &amp; Romain Dietschi</i>
10h00	<b>Recherche des premières informations</b> <i>Natalie Monvoisin</i>
10h45	Pause-café
11h00	<b>Travaux dirigés : modélisation ADIOS et interprétation des résultats</b> <i>Natalie Monvoisin et Romain Dietschi</i>
12h30	Déjeuner
	<b>Lutte à terre</b>
14h00	<b>Présentation des stratégies de lutte à terre</b> <b>Vidéo sur le nettoyage des rives</b> <b>Discussions</b> <i>Natalie Monvoisin et Romain Dietschi</i>
14h45	Pause-café
	<b>Préparation de l'exercice sur table</b>
15h00	<b>Règles du jeu</b> <i>Natalie Monvoisin</i>
15h30	<b>Mise en place de l'exercice</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Collecte / organisation des données</li> <li>- Préparation du matériel</li> <li>- Organisation des cellules</li> <li>- Distribution des fiches missions</li> </ul> <i>Natalie Monvoisin et Romain Dietschi</i>
17h00	Fin de la seconde journée

<b>Jour 3. Mercredi 24 octobre 2018</b>	
	<b>Exercice sur table</b>
09h00	<b>Déroulement du scénario d'exercice</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cellule animation : Consultants, représentants GIWACAF,</li> <li>- Cellule exercice : Participants et Point Focal</li> <li>- Collecte des formulaires d'évaluation</li> </ul>
13h00	Déjeuner
14h30	<b>Débriefing à chaud</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Restitution par les participants</li> <li>- Restitution par la cellule animation</li> <li>- Identification des thématiques de travail pour la mise à jour du plan</li> </ul> <i>Natalie Monvoisin et Romain Dietschi</i>
16h00	<b>Organisation des groupes de travail et début des travaux en groupe</b> <i>Natalie Monvoisin et Romain Dietschi</i>
17h00	Fin de la troisième journée

<b>Jour 4. Jeudi 25 octobre 2018</b>	
<b>Mise à jour du PNIU</b>	
09h00	<b>Travaux en groupes thématiques pour la mise à jour du plan :</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Propositions concrètes</li><li>- Rédaction</li><li>- Recherche de sources / collecte d'information</li></ul>
13h00	Déjeuner
14h30	<b>Restitution par les rapporteurs des groupes de travail thématiques</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- <i>Synthèse des conclusions et avancées</i></li></ul>
<b>Cérémonie de clôture</b>	
16h00	<b>Cérémonie de clôture</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Discours du représentant du Bénin</li><li>- Remise des certificats et des clés USB</li></ul>
17h00	Fin de l'atelier

## Annexe 2 – Liste des participants

N° d'or.	NOM ET PRENOMS	STRUCTURE	TELEPHONE	ADRESSE E-MAIL
01	POTCHONA Solim	PUMA-ENERGY	97 97 02 66	<a href="mailto:solim.potchona@pumaenergy.com">solim.potchona@pumaenergy.com</a>
02	AGUEHOUNDE Guy	DMM	97 26 43 43	<a href="mailto:agdeguy@yahoo.fr">agdeguy@yahoo.fr</a>
03	ADIKO Jonas	DMM	66 48 1551	<a href="mailto:adiko_jonas@yahoo.fr">adiko_jonas@yahoo.fr</a>
04	AVOLONTO Louis S. B	SOBEH	95 85 87 43	<a href="mailto:avolsegla2000@yahoo.fr">avolsegla2000@yahoo.fr</a>
05	DJOI André	SOBEH	97 16 52 26	<a href="mailto:andrewsother@yahoo.fr">andrewsother@yahoo.fr</a>
06	AKANNI-EDIKO Richard	PAC	61 30 31 55	<a href="mailto:ediko2001@yahoo.fr">ediko2001@yahoo.fr</a>
07	LTN LOFFA Lambert	Forces Aériennes	96 97 43 14	<a href="mailto:fallambe@yahoo.fr">fallambe@yahoo.fr</a>
08	KITA M. Abdul Djawadi	ANPC/MISP	97 18 46 08	<a href="mailto:kitadjawadi17@gmail.com">kitadjawadi17@gmail.com</a>
09	CHODATON Philomène	ABE	95 85 31 58	<a href="mailto:pchodaton@gmail.com">pchodaton@gmail.com</a>
10	COCO C. Alain Jérôme	DGIMP/MEM	95 30 90 45	<a href="mailto:Jeralco10@yahoo.fr">Jeralco10@yahoo.fr</a>
11	de SOUZA Edwige	ORYX BENIN	96 14 39 72	<a href="mailto:edsouzo2@gmail.com">edsouzo2@gmail.com</a>
12	ACAKPO T. Florent	DGPR/USPFM	97 64 75 54	<a href="mailto:macdjossou@yahoo.fr">macdjossou@yahoo.fr</a>
13	AMOUSSOU KPETO A. Huguette	DAP/MIT	95 28 02 05	<a href="mailto:a_huguette1963@yayoo.fr">a_huguette1963@yayoo.fr</a>
14	TOKO Moussa	DGCS-ODD	97 33 61 05	<a href="mailto:tokboug@yahoo.fr">tokboug@yahoo.fr</a>
15	AGLETE H. Henri	DOIMP/MAEC	94 65 11 55	<a href="mailto:aglehen@yahoo.fr">aglehen@yahoo.fr</a>
16	AHISSOU Germain J.	DMM	97 98 15 56	<a href="mailto:ahissfils2000@yahoo.fr">ahissfils2000@yahoo.fr</a>
17	TOSSA O Pacôme	DTFL	97897382	<a href="mailto:pacometossa@yahoo.fr">pacometossa@yahoo.fr</a>
18	MONZORGUI M. Stéphane	MARINE NATIONALE	62 23 87 10	<a href="mailto:zimezime3@gmail.com">zimezime3@gmail.com</a>
19	KPEYI Théodore	DGIMP/MEM	96 18 76 09	<a href="mailto:kpeyidor@yahoo.fr">kpeyidor@yahoo.fr</a>
20	MIDINOUEWA Emmanuel Calèbe	IRHOB	96 21 34 59	<a href="mailto:calebemidi@gmail.com">calebemidi@gmail.com</a>
21	KASSA Stanislas	DST	95 60 13 70	<a href="mailto:kss@coan.com">kss@coan.com</a>
22	KOUTON M. Désiré	DMM/MIT	97 19 65 43	<a href="mailto:moulero9@yahoo.fr">moulero9@yahoo.fr</a>
23	OLODO A. Franck Bienvenu	Météo-Bénin	66 21 20 21	<a href="mailto:olodofranck@gmail.com">olodofranck@gmail.com</a>
24	GUIDI Rodrigue	MTCS/DPC	96 45 05 69	<a href="mailto:gueztapour@yahoo.fr">gueztapour@yahoo.fr</a>
25	AGUESSY T. Hubert	Collaborateur/ DMM	66 56 40 77	<a href="mailto:hubertaguessy@yahoo.fr">hubertaguessy@yahoo.fr</a>
26	EDAH Saluc	DTFL/MIT	95 54 74 87	<a href="mailto:dionnlhee@yahoo.fr">dionnlhee@yahoo.fr</a>
27	ABIKANLOU Yezid	DMM	96 94 75 68	<a href="mailto:adibab2@yahoo.fr">adibab2@yahoo.fr</a>
28	HOUNKPESODE Denise	DMM	97 58 30 50	<a href="mailto:vidoskyd@yahoo.fr">vidoskyd@yahoo.fr</a>
29	SANHONGOU Moïse	DMM	97 32 24 70	<a href="mailto:Sanmoshe2006@yahoo.fr">Sanmoshe2006@yahoo.fr</a>

<b>N° d'or.</b>	<b>NOM ET PRENOMS</b>	<b>STRUCTURE</b>	<b>TELEPHONE</b>	<b>ADRESSE E-MAIL</b>
<b>30</b>	SOULE TAÏROU Adam	DMM	97 02 44 06	<a href="mailto:adamsonass@yahoo.fr">adamsonass@yahoo.fr</a>
<b>31</b>	WOWO Josette Perpétue K.	DMM	67 48 90 99	<a href="mailto:wowoiesette@yahoo.fr">wowoiesette@yahoo.fr</a>

### **Annexe 3 – Allocution de bienvenue du Point focal OMI, Monsieur Désiré Kouton, Directeur de la Marine Marchande à l'ouverture de l'atelier de réflexion sur l'actualisation du PNIU de la république du Bénin.**

Monsieur le Directeur de Cabinet représentant le Ministre des Infrastructures et des Transports ;

Madame la coordonnatrice du projet GI WACAF ;

Monsieur le Chef du projet GI WACAF ;

Messieurs les membres du Cabinet ;

Monsieur le Secrétaire Général du Ministère ;

Mesdames et Messieurs les Directeurs Centraux et Techniques ;

Messieurs les Directeurs Généraux des sociétés sous tutelle ;

Madame et Monsieur les Consultants ;

Chers participants ;

Mesdames, Messieurs ;

C'est vraiment un grand honneur pour moi de m'adresser à vous ce jour, avant les voix les plus autorisées, pour vous souhaiter la bienvenue à l'ouverture du présent atelier de réflexion sur l'actualisation du Plan National d'Intervention d'Urgence en cas de pollution marine accidentelle par les hydrocarbures en République du Bénin.

La tenue de cet atelier organisé conjointement par le Projet GI WACAF de l'Organisation Maritime Internationale et le Ministère des Infrastructures et de Transports a pour objectif de renforcer les capacités des cadres des structures nationales impliquées dans la mise en œuvre du Plan National d'Intervention d'Urgence (PNIU) en cas de pollution marine accidentelle par les hydrocarbures. Il vise surtout à faire quelques progrès dans le processus d'actualisation dudit plan.

En effet, dans le contexte de développement du transport des produits pétroliers et d'activités d'exploration pétrolière dans les eaux maritimes béninoises, la protection du milieu marin est devenue une préoccupation majeure.

Il est alors important que les acteurs concernés par la sauvegarde de l'environnement marin, améliorent quotidiennement leurs capacités à faire face à une pollution marine par les hydrocarbures causée par les navires ou des installations offshore d'exploration pétrolière.

Monsieur le Directeur de Cabinet ;

Mesdames et Messieurs ;

Pour atteindre les objectifs du présent atelier, il importe que les cadres de toutes les structures concernées soient au même niveau d'information en ce qui concerne les dispositions du Plan National d'Intervention d'Urgence (PNIU) et le mécanisme de sa mise en œuvre.

C'est pourquoi, le présent atelier rassemble ici, non seulement les cadres des administrations impliquées dans la gestion d'un éventuel déversement accidentel d'hydrocarbures en mer, mais également ceux des sociétés pétrolières présentes au Bénin.

Monsieur le Directeur de Cabinet ;

Mesdames et Messieurs ;

Permettez-moi de rappeler ici que le Bénin est partie à la Convention internationale de 1990 sur la Préparation, la Lutte et la Coopération en matière de pollution par les hydrocarbures (OPRC 90) dont les dispositions exigent pour chaque Etat membre, l'élaboration d'un Plan National d'Intervention d'Urgence (PNIU) en cas de pollution marine accidentelle par les hydrocarbures, régulièrement mis à jour et sa mise en œuvre effective.

Il convient de mentionné ici que le PNIU du Benin adopté en l'année 2006 est caduque et son actualisation s'impose au regard des nombreuses mutations intervenues dans l'environnement du secteur maritime depuis lors.

**Mesdames et Messieurs les participants ;**

Votre présence ici à cet atelier se justifie donc par le besoin de doter notre pays d'un PNIU opérationnel y compris du point de vue des acteurs impliqués dans sa mise en œuvre. Vous êtes donc tous, à des degrés divers, concernés par l'activité qui nous occupera les quatre jours à venir.

Afin d'assurer le succès de cette rencontre, mes collaborateurs et moi-même sommes à votre disposition pour vous offrir de bonnes conditions de travail pendant toute la durée de nos travaux.

Je vous remercie.

## **Annexe 4 – Allocution de Clément Chazot, Chef de projet GI WACAF**

Monsieur le Directeur de cabinet du ministère des Infrastructures et des Transports de la République du Bénin,

Monsieur le Directeur adjoint de cabinet du ministère des Infrastructures et des Transports de la République du Bénin,

Monsieur le Secrétaire General du Ministère,

Monsieur Directeur de la Marine marchande,

Mesdames et Messieurs les Délégués représentant les différentes institutions nationales,

Mesdames et Messieurs les participants,

C'est pour moi un privilège de prendre la parole à l'ouverture de cet atelier sur le Plan National d'Intervention d'Urgence.

Comme vous le savez très certainement, cette réunion organisée par les autorités de la République du Bénin, particulièrement par la Direction de la Marine marchande, bénéficie de l'appui technique et financier de l'Organisation Maritime Internationale, l'OMI, et de l'industrie pétrolière à travers 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).

Le projet GI WACAF a été établi en 2006 et vise à renforcer la capacité des pays à se préparer et à lutter contre les déversements d'hydrocarbures en mer a travers la promotion de la coopération entre le secteur public et privé. Aujourd'hui, il recouvre 22 pays de l'Afrique occidentale, Centrale et Australe. Depuis son instauration, des progrès significatifs ont été constatés dans l'amélioration des capacités de lutte contre les déversements grâce aux actions de sensibilisation et de formation menées à l'échelle nationale et régionale. Le présent atelier est le second effort conjoint entrepris entre les autorités béninoises et le projet GI WACAF, après celui de 2009.

Le sujet qui nous réunit aujourd'hui est très important pour le Bénin. Bien que la production d'hydrocarbures y ait cessé depuis plusieurs années, sa position géographique dans une région fortement productrice et par conséquent exportatrice d'importantes quantités de pétrole par voie maritime expose le Bénin à de potentiels incidents maritimes pouvant entraîner une pollution. Par ailleurs, la mise en lumière des structures vieillissantes des champs offshore de Sémé révèle de nouveaux risques de pollution.

Pour faire face à ces risques, la Convention internationale de 90 sur la préparation, la lutte et la coopération en matière de pollution par les hydrocarbures (Convention OPRC 90) exige des Etats signataires qu'ils mettent en place un Plan National d'Intervention d'Urgence, un élément clé du système national de préparation à la lutte contre la pollution. Il convient de rappeler que ce document est vivant, évoluant notamment au gré des modifications institutionnelles. Les bonnes pratiques appellent en effet à le réviser, que cela soit à travers une mise à jour régulière, à la suite d'un exercice ou encore d'un déversement. Enfin, la dissémination de la dernière version du plan à l'ensemble des parties prenantes constitue une étape clé pour permettre l'appropriation du contenu du document. Ces étapes sont primordiales en vue d'obtenir d'une réponse opportune, efficace et coordonnée en cas de déversement majeur d'hydrocarbures.

Ces objectifs de mise à jour et d'opérationnalisation du plan national du Bénin guideront notre travail tout au long de la semaine. Pour cela, nous serons épaulés par nos experts, Madame Natalie Monvoisin et Monsieur Romain Dietschi, consultants OMI/IIPECA, qui ont une grande connaissance du sujet et une expérience de longue date, qu'ils partageront tout au long de notre atelier. Nous vous encourageons vivement à échanger et poser des questions durant ces quatre jours. A cet égard, il convient de souligner l'importance des contributions des acteurs nationaux présents au regard de leur responsabilité dans le système national de préparation à la lutte et de lutte. Ces contributions cruciales se devront d'être reflétées dans la nouvelle mouture du plan.

Avant de conclure, je voudrais saisir cette occasion pour vous adresser mes vœux de succès dans ces travaux ainsi que mes remerciements les plus sincères à tous ceux qui ont aidé à la réalisation de cette conférence. Je pense en particulier à la Direction de la Marine Marchande de la République du Bénin, et en particulier M. Désiré M. KOUTON, Point Focal OMI, ainsi que Monsieur Germain AHISSOU, Point Focal GI WACAF, qui n'ont ménagé aucun effort pour la mise en place de cette activité.

Je ne terminerai pas sans vous avoir exprimé l'entière disponibilité du Projet GI WACAF pour renforcer ses relations de coopération avec la République du Bénin.

C'est par ces mots que je voudrais conclure, Mesdames et Messieurs, non sans avoir réitéré à toutes et à tous, mes vœux les plus chaleureux de réussite dans les travaux de ces 4 jours.

Je vous remercie de votre aimable attention.

## **Annexe 5 – Discours d'ouverture par Monsieur Victorin Honvoh, Directeur de cabinet du Ministère des infrastructures et des transports, représentant du Ministre des infrastructures et des transports.**

- Monsieur le Représentant de l'Organisation Maritime Internationale ;
- Messieurs les membres du Cabinet ;
- Monsieur le Secrétaire Général du Ministère ;
- Madame et Messieurs les Directeurs Centraux et Directeurs Techniques du Ministère des Infrastructures et des Transports ;
- Messieurs les Directeurs Généraux des Sociétés sous-tutelles ;
- Mesdames et Messieurs les Experts de l'Organisation Maritime Internationale et de l'Initiative Mondiale pour l'Afrique Occidentale, Centrale et Australe ;
- Mesdames et Messieurs les participants ;
- Distingués invités ;
- Mesdames, Messieurs ;

C'est avec un réel plaisir que je vous souhaite ce jour, 22 octobre 2018, au nom du Ministre des Infrastructures et des Transports, la bienvenue à l'Institut de Formation Sociale, Economique et Civique (INFOSEC) de Cotonou où se déroulera pendant quatre (04) jours, l'atelier de réflexion sur l'actualisation du Plan National d'Intervention d'Urgence en cas de pollution marine accidentelle par les hydrocarbures en République du Bénin, initié par l'Organisation Maritime Internationale (OMI) à travers le Projet GI WACAF et organisé en collaboration avec le Bénin.

Avant tout propos, je voudrais exprimer, au nom du Ministre, toute la gratitude du peuple béninois à l'Organisation Maritime Internationale (OMI) et plus particulièrement à l'Initiative Mondiale pour l'Afrique Occidentale, Centrale et Australe (Projet GI WACAF), pour l'assistance soutenue que ces Institutions ne cessent d'apporter à notre pays en vue du renforcement des capacités des acteurs impliqués dans la protection de l'environnement marin.

A vous, **Mesdames et Messieurs**, les Experts de l'Organisation Maritime Internationale, je vous exprime toute ma reconnaissance pour avoir accepté d'animer cet atelier dont l'objectif cadre parfaitement avec le Programme d'Actions du Gouvernement (PAG). Votre présence à cet atelier témoigne de votre volonté à accompagner le Gouvernement du Bénin dans sa politique de protection de l'environnement marin. Je suis persuadé que votre séjour en terre hospitalière du Bénin sera le plus agréable possible.

Mesdames et Messieurs ;

Honorables invités ;

Chers participants,

La République du Bénin en tant qu'Etat côtier, dispose d'un espace maritime dont la superficie est d'environ 46 000 Km<sup>2</sup>. Diverses activités économiques notamment, le transport des personnes et des biens, la pêche, l'exploration pétrolière et gazière y sont pratiquées dans cet espace.

Depuis plusieurs années, les eaux maritimes du Bénin situées dans le Golfe du Guinée sont le lieu d'importants trafics de navires de tous genres y compris les pétroliers. Les opérations de transbordements d'hydrocarbures, les abordages, les échouements et tous les autres accidents que pourraient générer ces trafics, présentent des risques de déversement d'hydrocarbures en mer. Ces risques constituent des menaces pour l'environnement marin.

Au regard de l'importance économique des mers et des océans et dans le souci d'une utilisation durable de leurs ressources, la Communauté maritime internationale a fixé le cadre juridique de protection et d'exploitation de l'environnement marin à travers l'adoption de plusieurs conventions internationales. A l'instar d'autres pays, le Bénin a ratifié la plupart de ces accords internationaux.

Particulièrement, la Convention Internationale de 1990 sur la Préparation, la Lutte et la Coopération en matière de pollution par les hydrocarbures (OPRC 90), dont l'Organisation Maritime Internationale est dépositaire, exige entre autres, l'élaboration d'un Plan National d'Intervention d'Urgence en cas de pollution marine accidentelle par les hydrocarbures.

Ainsi, la République du Bénin s'est dotée en 2010, d'un tel Plan avec l'appui de l'Organisation Maritime Internationale à travers le Projet GI WACAF.

Vu le développement du transport des produits pétroliers et des activités d'exploration pétrolières dans les eaux maritimes béninoises d'une part, et l'état de dégradation avancée des installations du champ pétrolifère de Sèmè d'autre part, le Gouvernement du Bénin a décidé de rendre ledit plan opérationnel en faisant dérouler un exercice de simulation en vue de le tester.

Cet exercice, grande nature, s'est donc déroulé du 07 au 11 mai 2018 sous la direction du Préfet Maritime, avec le soutien logistique et technique du projet GOGIN de l'Union Européenne. Les résultats de cet exercice ont permis d'améliorer la capacité du Bénin à faire face à un éventuel cas de pollution accidentelle par les hydrocarbures sur sa façade maritime.

Dans le même ordre d'idée, le Ministère de Cadre de Vie et du développement Durable a organisé du 09 au 11 juillet 2018, un atelier sur le thème : Opérationnalisation du Plan d'Urgence contre les déversements d'hydrocarbures en mer.

Mesdames et Messieurs,

Chers participants ;

Comme vous vous en doutez, la qualité d'Etat partie à la convention OPRC de 1990 confère à notre pays le Bénin des droits mais également des obligations.

C'est pourquoi, le présent atelier, initié conjointement par l'Organisation Maritime Internationale (OMI) à travers le Projet GI WACAF et l'Administration Maritime Béninoise, s'est inscrit dans le cadre du renforcement des capacités des cadres nationaux en vue d'une mise en œuvre efficiente du Plan National d'Intervention d'Urgence (PNIU) en cas de déversement d'hydrocarbures en mer.

Ainsi, ce séminaire donne l'opportunité à notre pays de renforcer son dispositif de prévention et de lutte contre la pollution du milieu marin.

Mesdames et Messieurs les participants, pendant les quatre (04) jours que dureront vos travaux, vous aurez à suivre des communications et participer à des exercices sur tables qui seront conduits par les éminents Experts de l'OMI et du Projet GI WACAF, ici présents.

Je voudrais donc compter sur l'assiduité et l'attention soutenue que vous accorderez aux différents sujets qui seront abordés.

Je voudrais également compter sur votre participation active à l'enrichissement des échanges en vue de permettre à notre pays de tirer profit de cette importante rencontre.

C'est sur cette note d'exhortation que je déclare au nom du MIT, ouverts, ce jour, lundi 22 octobre 2018, les travaux de l'atelier de réflexion sur l'actualisation du Plan National d'Intervention d'Urgence en cas de pollution marine accidentelle par les hydrocarbures en République du Bénin.

Plein succès à vos travaux !

Je vous remercie.



## Annexe 6 – Attentes de l'exercice sur table et scénario

### 1. Actions attendues des stagiaires :

- Tester, schémas d'alerte et de notification du PNIU ;
- Tester l'organisation du PNIU et la distribution des missions et tâches à gérer en cas d'incident de type pollution accidentelle des eaux ;
- Identifier les moyens disponibles et ou à mobiliser (à l'échelle locale, nationale, régionale voire internationale) ;
- Articuler la gestion de crise Etat / armateur et considérer le principe pollueur / payeur ;
- Assurer la communication de crise vers les autorités, population locale, presse et media.
- Mobiliser les connaissances stratégiques et techniques pour élaborer des plans de protection portuaires, en mer et à terre :
  - 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 ;
  - Prendre en compte les aspects sanitaires / HSE (risque du produit sur population / Incendie / explosion et contamination des eaux de consommations) ;
  - Mobiliser tous les moyens nécessaires susceptibles d'intervenir ;
  - Anticiper la mise en œuvre de moyens de confinement et de récupération ;
  - Anticiper sur les jours à venir, concevoir et planifier les opérations de lutte à terre.

### 2. Scénario :

Le 24/10/2018 à 08h50 LT (07h50 UTC), une alerte est transmise au centre d'alerte, situé au CNOLPMA, Centre National des Opérations de Lutte contre la Pollution Marine Accidentelle signalant la collision du navire *MSC Suez* avec la « traverse » (digue située face de la digue Ouest) lors de sa manœuvre de sortie du port de Cotonou. Le navire demeure a priori manœuvrant mais une large brèche est observable sur le flanc bâbord de ce porte conteneur fuyard au moment de l'alerte.



Sur le navire, un seul blessé léger, ne nécessitant pas de prise en charge particulière.

Au démarrage de l'exercice, l'équipage du *MSC Suez* est en cours d'évaluation du sinistre (pilote à bord) et demeure en attente d'instructions en provenance de la capitainerie pour une éventuelle reprise de sa route.

D'après les premières observations et les dires du bord, le pilote estime à près de 200 m<sup>3</sup> la quantité de pétrole échappée des soutes du navire, toujours fuyard. Soutes : capacité totale : 2270 m<sup>3</sup> / IFO 180 (le Cedre, en cas de sollicitation fictive de son PC annoncera une dispersion impossible et préconisera donc le confinement / récupération / protection des sites sensibles).

Les conditions météorologiques étaient une mer 3-4 avec un vent sud-ouest.

En raison du risque imminent d'atteinte à l'environnement, les stagiaires doivent anticiper la nécessité de remorquer le navire au port pour mise à quai et déploiement d'un barrage de confinement pour circonscrire la pollution (vérifier si le navire est toujours manœuvrant, s'il y a nécessité de faire venir des remorqueurs du port ou autre, si les quais sont disponibles, si des précautions sont à prendre pour prévenir les autres usagers). Très vite, les autorités terrestres demandent à être tenues informées de la situation.

Un compte-rendu de survol effectué dès que possible (dans l'idéal demandé par les joueurs) estime que la quantité de polluant perdue est supérieure à 500 m<sup>3</sup>, alors que le commandant du *MSC Suez* révisé sa première estimation : finalement, il aurait perdu 800 m<sup>3</sup> (quasi-totalité des soutes bâbord).

Le Nigeria demande à être tenu informé de la situation et propose son assistance.

## **Annexe 7 – Allocution de clôture GI WACAF**

### **Allocution de clôture de l'atelier**

Clément Chazot, Chef de projet GI WACAF

### **Atelier national sur le Plan National d'Intervention d'Urgence du Bénin - PNIU**

22-25 octobre 2018, Cotonou, Bénin

---

Monsieur le Directeur de cabinet du ministère des Infrastructures et des Transports de la République du Bénin,

Monsieur le Directeur adjoint de cabinet du ministère des Infrastructures et des Transports de la République du Bénin,

Monsieur le Secrétaire General du Ministère,

Monsieur Directeur de la Marine marchande,

Mesdames et Messieurs les Délégués représentant les différentes institutions nationales,

Mesdames et Messieurs les participants,

Nous voici donc arrivés à la fin de votre Atelier national sur le Plan National d'Intervention d'Urgence du Bénin - PNIU.

Durant cet atelier, une quarantaine de participants ont très activement participé aux travaux couvrant les sujets clés de la préparation à la lutte, tels que :

- Formation des autorités nationales pertinentes au plan d'urgence
- Test le Plan National d'Intervention d'Urgence (PNIU) lors d'un exercice sur table
- Début d'amendements au PNIU en s'appuyant sur les résultats de l'exercice ainsi que sur ceux des ateliers et exercices déjà réalisés par les autorités béninoises en 2018
- Proposition de pistes d'améliorations supplémentaires pour la poursuite de mise à jour du PNIU

Ce travail sur le Plan National d'Intervention d'Urgence est en ligne avec les exigences de la Convention internationale de 90 sur la préparation, la lutte et la coopération en matière de pollution par les hydrocarbures (Convention OPRC 90) à laquelle le Bénin est partie.

Cet atelier témoigne d'une volonté de mieux protéger l'environnement qui est précieux pour nous tous. Comme rappelé, les efforts de préparation et de lutte contre les pollutions par hydrocarbures se doivent d'être maintenus, d'autant plus au vu des menaces de pollution qui sont présentes dans les eaux béninoises.

Au nom de l'Organisation Maritime Internationale (l'OMI) et de l'Association Internationale de L'industrie Pétrolière pour la Sauvegarde de l'Environnement (l'IPIECA), je veux adresser nos

remerciements sincères au Gouvernement de la République du Bénin, et en particulier à la Direction de la Marine Marchande de la République du Bénin, et en particulier M. Désiré M. KOUTON, Point Focal OMI, ainsi que Monsieur Germain AHISSOU, Point Focal GI WACAF, qui nous ont offert des conditions de travail idéal.

Des remerciements sont dus également à nos deux experts, qui n'ont ménagé aucun effort pour la mise en place et facilitation de cette activité. Enfin, je me dois de finir par vous remercier, les participants, pour votre implication et participation active et leur volonté exprimée de coopération dans le cadre de la mise en œuvre du Plan National d'Urgence.

C'est par ces mots que je voudrais conclure,

Monsieur le Directeur de cabinet du ministère des Infrastructures et des Transports de la République du Bénin,

Monsieur le Directeur adjoint de cabinet du ministère des Infrastructures et des Transports de la République du Bénin,

Monsieur le Secrétaire General du Ministère,

Monsieur Directeur de la Marine marchande,

Mesdames et Messieurs les Délégués représentant les différentes institutions nationales,

Mesdames et Messieurs les participants,

Je vous remercie de votre aimable attention.

## Annexe 8 – Photos



*Atelier national sur le Plan National d'Intervention d'Urgence du Bénin – PNIU  
Cotonou, Bénin, 22 – 25 octobre 2018*



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