



Organisation Maritime Internationale



Association Internationale de l'Industrie
Pétrolière pour la Sauvegarde de
l'Environnement

**Atelier national pour l'analyse opérationnelle du
« Plan National d'Intervention d'Urgence en Cas de
Pollution Marine Accidentelle par Les Hydrocarbures »
du Bénin
et le développement de cartes de vulnérabilité littorale
aux pollutions marines accidentelles**

Cotonou (Bénin), 15 - 17 Décembre 2009



BENIN



**INITIATIVE MONDIALE POUR L'AFRIQUE DE L'OUEST ET DU CENTRE
(GIWACAF)**

NOTE

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

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

IMO/IPIECA, 2009: Rapport de l'Atelier national pour l'analyse opérationnelle du « Plan National d'Intervention d'Urgence en Cas de Pollution Marine Accidentelle par Les Hydrocarbures » du Bénin et le développement de cartes de vulnérabilité littorale aux pollutions marines accidentelles, tenu à Cotonou (Bénin), du 15 au 17 Décembre 2009. 96 Pages.

Executive Summary

Place and date: Cotonou (Benin), 15-17 December 2009

Type: National

Organised by:

- Direction de la Marine Marchande de la République de Cotonou
- International Maritime Organization (IMO)
- International Petroleum Industry Environmental Conservation Association (IPIECA)

Number of participants: 60 (45 experts for the PNIU workshop, 15 experts for the mapping workshop)

The principal objectives of the Workshop were as follow:

National Oil Spill Contingency Plan, PNIU, analysis workshop

- Train a team of national experts on the provisions of the International Conventions (OPRC 90, CLC 92 and Fund 92);
- Conduct an operational analysis of the National Oil Spill Contingency Plan – PNIU, including an oil spill response desktop exercise;
- Discuss elements to develop a national dispersant use policy for Benin;
- Develop recommendations to improve the PNIU and to improve the general level of oil spill response preparedness in Benin;

Sensitivity mapping workshop

- Train a team of national experts to oil spill sensitivity mapping;
- Initiate the development of the oil spill sensitivity maps for Benin and plan the future development of the maps in Benin.

The results of the Workshop are as follow:

National Oil Spill Contingency Plan, PNIU, analysis workshop

- Training of the national experts, and first crisis management table top exercise carried out,
- Development of technical recommendations to update and improve the PNIU of Benin (based on discussions and on the table top exercise), and of elements for a national dispersant policy,
- Development of an Action Plan to implement the PNIU and to improve the general level of oil spill response preparedness in Benin;
- Development of general recommendations to the National Authorities of Benin to implement the PNIU and improve the level of preparedness in the country, and to IMO and IPIECA to continue to support the efforts of Benin.

Sensitivity mapping workshop

- Training of the national experts on sensitivity mapping (methods and techniques),
- Development of the oil spill sensitivity maps for Benin with the team of experts (based on the development of a Geographic Information System, implementation into the GIS of geographic data provided by the experts and of results of discussions held during the workshop),
- Development of an Action Plan to complete the GIS and produce sensitivity maps.

Table des Matières

1	Introduction	5
2	Objectifs de l'atelier	6
3	Programme de l'atelier.....	6
4	Lieu, dates, rôles et participants.....	7
5	Déroulement de l'atelier.....	8
5.1	Ouverture de l'atelier	8
5.2	Présentations techniques	8
5.3	Travaux du Groupe 1 experts sur le Plan National d'Intervention d'Urgence	9
5.4	Travaux du Groupe 2 experts techniques sur les Cartes de Vulnérabilité	10
5.5	Groupe de travail sur les recommandations.....	11
5.6	Clôture de l'atelier.....	12
6	Résultats obtenus.....	13
6.1	Exercice de gestion de crise en salle	13
6.2	Développement du Système d'Information Géographique pour la cartographie de la vulnérabilité des côtes	14
6.3	Travaux en groupes pour l'élaboration de recommandations et de Plans d'Action	16
7	Recommandations générales des participants	18
7.1	Au Gouvernement :.....	18
7.2	A l'OMI	19
7.3	Au Port Autonome de Cotonou et aux Sociétés Pétrolières :.....	19
7.4	Aux Institutions Spécialisées (Centres de Recherche), aux Universitaires et Autres Organisations de la Société Civile.....	19
8	Conclusions	20
9	Annexes.....	23
	Annexe 1. Programme de l'Atelier	24
	Annexe 2. Liste des Participants.....	27
	Annexe 3. Cérémonies d'ouverture et de clôture	33
	Annexe 4. Recommandations techniques pour l'amélioration du PNIU	49
	Annexe 5. Eléments pour le développement d'une politique nationale pour l'utilisation de dispersant	67
	Annexe 6. Plan d'Action pour poursuivre le développement et finaliser les cartes de vulnérabilité pour le pays, incluant l'identification des sites les plus vulnérables et l'intégration des cartes dans le Plan National	69
	Annexe 7. Cartes de vulnérabilité pour le Bénin produites lors de l'atelier sur la base d'un S.I.G., incluant l'identification des sites les plus vulnérables.....	73
	Annexe 8. Plan d'Action pour la mise en œuvre du PNIU et le renforcement des capacités de lutte du Pays (sur la base du Plan d'Action établi à Yaoundé en Novembre 2009).....	78
	Annexe 9. Photo de l'Atelier.....	83

1 Introduction

L'Initiative Mondiale pour l'Afrique de l'Ouest et du Centre (GI WACAF) est un partenariat entre l'Organisation Maritime Internationale (OMI) et l'Association Internationale de l'Industrie Pétrolière pour la Sauvegarde de l'Environnement (IPIECA) pour renforcer la capacité des pays à se préparer et à répondre aux déversements d'hydrocarbures. Une des caractéristiques innovantes est de promouvoir le développement de partenariat public/ privé pour une réponse efficace aux déversements d'hydrocarbures faisant usage de l'expertise et des ressources existantes au niveau de l'industrie.

L'objectif est de renforcer la capacité nationale de lutte contre les pollutions par hydrocarbures dans les vingt-deux pays d'Afrique de l'Ouest et du Centre entre autre par la mise en place de partenariats locaux entre les industries pétrolières et les autorités nationales responsables de la préparation et de la lutte contre les déversements d'hydrocarbures.

C'est un programme conjointement financé par l'Organisation Maritime Internationale (OMI) et par huit Compagnies Pétrolières membres du projet (BP, Chevron, ENI, ExxonMobil, Marathon, PERENCO, Shell et Total) par l'intermédiaire de l'Association Internationale de l'Industrie Pétrolière pour la Sauvegarde de l'Environnement (IPIECA). Le cadre d'activité est l'organisation d'ateliers, formations, séminaires et exercices de déploiement avec les autorités chargées de la lutte contre les déversements d'hydrocarbures au niveau national, en partenariat avec des entreprises locales.

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

- **Objectif 1.** Législation : Promouvoir la ratification des conventions OPRC 90, CLC 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, étude 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 Objectifs de l'atelier

Les objectifs de l'atelier étaient de :

- Conduire une analyse opérationnelle du PNIU lors de discussions et d'un exercice de gestion de crise sur table ;
- Discuter en vue de son amélioration la politique nationale d'emploi des dispersants ;
- Elaborer des recommandations techniques pour la revue du Plan National d'Intervention d'Urgence, et un plan d'action pour sa mise en œuvre ;
- Former une équipe d'experts à la cartographie de la vulnérabilité des côtes et milieux lacustres aux pollutions accidentelles ;
- Initier le développement des cartes de vulnérabilité du Bénin avec l'équipe d'experts (mise en place d'un SIG, étude des données disponibles, début du renseignement du SIG) et élaborer un plan d'action pour finaliser les cartes de vulnérabilité.

3 Programme de l'atelier

Cet atelier a proposé une approche nouvelle par rapport aux ateliers précédents afin de renforcer les résultats obtenus dans le temps imparti tout en faisant meilleur usage des connaissances locales des experts nationaux.. La première matinée était consacrée à la cérémonie d'ouverture et à la présentation du Projet GI WACAF.

Ensuite, l'ensemble des participants a été scindé en deux groupes :

- Le groupe 1 sur le Plan National d'Intervention d'Urgence (PNIU),
- Le groupe 2 sur la cartographie de la vulnérabilité des côtes.

La deuxième journée était consacrée aux travaux sur le PNIU et sur les cartes de vulnérabilité en deux groupes. Tous les participants se sont ensuite réunis lors de la matinée du troisième jour pour des présentations sur les dispersants qui intéressaient les deux groupes. Suite à cette présentation des travaux en groupes ont été conduit pour l'établissement de recommandations et de Plans d'Action sur le Plan National d'Intervention d'Urgence (PNIU) et sur la cartographie de la vulnérabilité des côtes. La troisième journée s'est terminée par la cérémonie de clôture.

Voir programme de l'atelier [Error! Reference source not found.](#) [Error! Reference source not found.](#)

4 Lieu, dates, rôles et participants

L'atelier a été organisé par le Ministère en charge de l'Economie Maritime, des Transports Maritimes et Infrastructures Portuaires, et en particulier par la Direction de la Marine Marchande avec l'appui technique et financier de l'OMI et de l'IPIECA.

Les experts qui ont participé aux travaux étaient :

- Lindsay PAGE-JONES, représentant l'OMI et l'IPIECA,
- Christophe CARRIE, représentant l'OMI et l'IPIECA.

La Direction de la Marine Marchande s'est chargée de l'organisation générale de l'atelier et de l'accueil des participants.

La personne responsable de l'organisation de l'atelier était le point focal du projet GI WACAF M. Pascal TOSSOU, directeur adjoint de la Marine Marchande.

L'atelier s'est déroulé à Cotonou dans deux salles de conférence situées au Conseil National des Chargeurs du Bénin, toutes deux situées sur le même étage. Les salles étaient particulièrement bien adaptées au programme respectif des deux groupes de travail, et équipées en conséquence (projecteur multimédia, sonorisation, etc.).

Le nombre total des participants à l'atelier s'élevait à plus de 60 personnes, représentant les diverses ministères, administrations, sociétés privées identifiés dans le PNIU (pour le groupe 1 sur le PNIU), ainsi que les experts pertinents pour le groupe 2 (sur les cartes de vulnérabilité).

La liste des participants est jointe à l'Annexe 2 Liste des Participants.

5 Déroulement de l'atelier

5.1 Ouverture de l'atelier

La cérémonie d'ouverture s'est déroulée le 15 Décembre, présidée par M. Le Directeur de Cabinet Théodore GLELE représentant le Ministre Délégué auprès du Président en charge de l'Economie Maritime, des Transports Maritimes et Infrastructures Portuaires. Le Directeur de la Marine Marchande Charles W. AFOUDAH a rappelé les étapes de développement du PNIU menées avec l'appui de l'OMI et a ensuite insisté sur les besoins de mise à jour du PNIU en cohérence avec les nouvelles conventions. Le représentant de l'OMI et de l'IPIECA a remercié les autorités du Bénin et insister sur l'importance de cet atelier. Le Directeur de Cabinet a rappelé les objectifs de l'atelier, les efforts du Bénin pour mieux se préparer, remercier le Président de la République du Bénin, les participants et les experts de l'OMI et l'IPIECA et a enfin déclaré ouvert l'atelier.

Les textes complets de ces discours sont joints à l'Annexe 3.

5.2 Présentations techniques

Revue Générale des Activités du Projet GI WACAF et Résultats Obtenus au Cours du Biennium 2008-2009

Lindsay Page-Jones, Consultant IMO/IPIECA, a présenté le Projet GI WACAF, soutenu par l'OMI et l'IPIECA, les résultats obtenus depuis 2006 et les projets pour le prochain biennium.

Introduction sur les Objectifs de l'Atelier

Christophe Carrié, Consultant IMO/IPIECA, a présenté les objectifs spécifiques de cet atelier pour le Bénin, dans le cadre du projet GI WACAF.

Le Plan National d'Intervention d'Urgence du Benin

Pascal Tossou, Point Focal du Project GI WACAF, a présenté le PNIU, l'organisation nationale en charge des opérations de lutte et les principales dispositions du Plan.

Un exemple de lutte contre une pollution

Christophe Carrié, Consultant IMO/IPIECA, a présenté un exemple d'intervention à terre et de gestion de déchets mettant en évidence les besoins et contraintes même pour un déversement de moyenne ampleur (GULSER ANNA, 2009).

Présentation des cartes produites et de l'état d'avancement du projet de cartes de vulnérabilité

Le rapporteur du Groupe « Cartes » et Christophe Carrié, Consultant IMO/IPIECA, ont présenté le travail accompli par le Groupe 2 « Cartes » et les cartes produites.

Stratégie de lutte contre les pollutions et Utilisation des dispersants pour la lutte en Mer

Lindsay Page-Jones, Consultant IMO/IPIECA, a rappelé les principales stratégies de lutte en mer et à terre contre les pollutions marines accidentelles. Christophe Carrié, Consultant IMO/IPIECA a présenté les principes de fonctionnement des dispersants, leur intérêt, l'utilisation pratique des dispersants et les éléments à considérer pour le développement d'une politique nationale d'utilisation des dispersants.

5.3 Travaux du Groupe 1 experts sur le Plan National d'Intervention d'Urgence

Le Cadre Légal et International: Convention d'Abidjan 1981 et son Protocole, Convention OPRC 90, Convention CLC 92 et Fond 92

Lindsay Page-Jones, Consultant IMO/IPIECA a présenté les principales conventions. Les débats sur ce sujet ont mené à une prise de conscience de l'importance d'une ratification de ces conventions : pour la préparation à la lutte et la coopération permettant de mobiliser une assistance internationale d'une part (OPRC 90), et d'autre part, pour une procédure d'indemnisation aisée basée principalement sur la responsabilité objective des propriétaires de navires citernes en cas d'un sinistre (CLC 92) et sur les mécanismes d'indemnisation supplémentaires (Fond 92). L'existence et l'intérêt des conventions BUNKER 2001 et HNS 96 ont été rappelés.

L'organisation nationale en charge de la lutte contre les pollutions

Lindsay Page-Jones, Consultant IMO/IPIECA, a rappelé le principe de la lutte par Niveau ou « Tiered Response » et un exemple de mobilisation au Bénin, incluant le Port Autonome de Cotonou, les comités locaux, le CNOLPMA et le Comité national. Les dispositions du PNIU concernant l'alerte et la notification ont été discutées, en particulier l'importance d'identifier la Vigie du Port de Cotonou comme point focal unique en charge de recevoir les alertes et de notifier l'autorité nationale. La structure générale de l'organisation nationale a été revue et jugée satisfaisante et cohérente par les participants. Ensuite les tâches et les membres de chaque cellule ont été revus. Le besoin est clairement apparu de compléter les tâches, distinguer entre les tâches relevant de la préparation et celles relevant de la lutte, et attribuer chaque tâche à un membre précis.

Préparation de l'exercice

Lindsay Page-Jones, Consultant IMO/IPIECA, a présenté l'exercice. La répartition des équipes a été défini et les modalités pratiques de l'exercice ont été rappelés

Présentation de l'exercice pratique en salle en vue de tester les procédures d'alerte et de mobilisation ainsi que l'organisation nationale en charge de la lutte, et la coordination entre autorités et industrie pétrolière

Lindsay Page-Jones, Consultant IMO/IPIECA

Exercice en salle : alerte et mobilisation au niveau national.

Equipes :

- Comité National
- Centre national des opérations
- Comité local de Cotonou
- Port de Cotonou
- Compagnie Pétrolière (SONACOP et Oryx)

Et préparation du débriefing de l'exercice

Analyse de l'exercice et recommandations pour l'amélioration du document du Plan

Lindsay Page-Jones, Consultant IMO/IPIECA et participants

- Alerte et mobilisation
- fonctionnement de l'organisation nationale en charge de la lutte contre les pollutions en relation avec les divers intervenants,
- élaboration d'une stratégie de lutte,
- communication,
- relation Etat / Industrie,
- aspects financiers,
- assistance régionale et internationale,
- adéquation du plan avec les besoins et structures existantes.

Poursuite de l'analyse de l'exercice et recommandations pour l'amélioration du document du Plan

- structure de l'organisation nationale en charge de la lutte contre les pollutions (et composition des cellules et attribution des tâches)

5.4 Travaux du Groupe 2 experts techniques sur les Cartes de Vulnérabilité

Cartographie de la vulnérabilité des côtes

Christophe Carrié, Consultant IMO/IPIECA, a présenté :

- la méthodologie de la démarche de cartographie de la vulnérabilité des côtes aux pollutions accidentelles, et les méthodes de réalisation des cartes de vulnérabilité.
- La méthodologie d'identification des sites vulnérables et l'intérêt de réaliser une synthèse pour identifier les sites les plus vulnérables.
- Le contenu des cartes suivant l'utilisateur, notamment pour les décideurs et les opérationnels.

L'intérêt des cartes pour la planification d'urgence.

Cartographie de la vulnérabilité des côtes

Christophe Carrié, Consultant IMO/IPIECA, a présenté une **vue d'ensemble d'un projet de développement de cartes de sensibilité**, résultats attendus et intégration dans le Plan National de lutte. **Les participants ont présenté et évalué les données géographiques collectées.** Des discussions sur les données et moyens disponibles au sein des organismes représentés à l'atelier ont été conduites.

Présentation de la structure du Système d'Information Géographique en fonction des besoins et des données disponibles

Christophe Carrié, Consultant IMO/IPIECA, a présenté :

- Le rôle des SIG dans la cartographie de la vulnérabilité.
- Les données pertinentes à intégrer dans le SIG (données géographiques mais aussi, statistiques et descriptives)

Travaux pour la cartographie

Christophe Carrié, Consultant IMO/IPIECA, a animé la suite des travaux selon les étapes suivantes :

- Constitution de deux équipes composées de 6 à 7 personnes et mise à disposition :
 - d'un ordinateur par équipe pour visualiser les fichiers apportés le matin même
 - d'une carte A0 du Bénin
 - de fonds de carte vierge, de calques, de crayons de couleur et de symboles
- Réalisation par les deux équipes des cartes de vulnérabilités par thème (vulnérabilité du type de côte, ressources biologiques vulnérables, Activité et usages vulnérables, Logistiques et Opération).
- Présentation des résultats et discussion en séance plénière :
 - Complément d'information en plénière,

Validation des cartes : Vulnérabilité du type de côte, ressources biologiques vulnérables.

Travaux pour la cartographie

Christophe Carrié, Consultant IMO/IPIECA, a poursuivi la présentation des résultats et discussion en séance plénière pour les « activités et usages vulnérables » et « les ressources logistiques et opérationnelles »

a carte : Activités et usages vulnérables a été validée pour son intégration dans un SIG.

Méthodologie pratique pour l'identification des sites les plus vulnérables

- Réalisation d'une synthèse des vulnérabilités de manière collégiale en séance plénière.
- Identification des sites sensibles de manière collégiale en séance plénière
- Validation des cartes pour leur intégration dans un SIG

Production de projets de carte et mise en évidence des points clés pour la réalisation d'un atlas.

5.5 Groupe de travail sur les recommandations

Les participants se sont répartis en groupe pour mener différents travaux:

Groupe 1-1 : Synthèse des recommandations techniques du Jour 2 pour l'amélioration du document du PNIU

Groupe 1-2 : Eléments pour le développement d'une politique nationale pour l'utilisation de dispersant.

Groupe 1-3 : Corrections des cartes produites et préparation du Plan d'Action pour poursuivre le développement et finaliser les cartes de vulnérabilité pour le pays, incluant l'identification des sites les plus vulnérables et l'intégration des cartes dans le Plan National.

Groupe 1-4 : Revue et mise à jour du Plan d'Action établi à Yaoundé en Novembre 2009.

Groupe 1-5 : Etablissement des recommandations générales de l'atelier aux autorités nationales, à l'OMI, à l'IPIECA et aux pétroliers

L'après-midi a été consacrée à l'adoption des recommandations générales et s'est terminée par la cérémonie de clôture.

5.6 Clôture de l'atelier

La cérémonie de clôture s'est déroulée le 17 Décembre, présidée par M. Le Directeur de Cabinet Théodore GLELE représentant le Ministre Délégué auprès du Président en charge de l'Economie Maritime, des Transports Maritimes et Infrastructures Portuaires. Le communiqué final de l'atelier comprenant les recommandations générales de l'atelier a été lu par une participante. Deux motions de remerciements ont été présentées par les participants (pour le Président de la République du Bénin, et pour le Secrétaire Général de l'OMI et le Secrétaire Général de l'APIECA). Les certificats ont ensuite été remis aux participants (ainsi qu'une clé USB contenant toutes les présentations et de la documentation complémentaire). Le représentant de l'OMI et de l'APIECA a ensuite remercié les autorités du Bénin et les participants. Il a rappelé qu'il était crucial que le Bénin achève le processus de ratification des conventions, s'assure de la mise à jour du document du PNIU et de sa mise en œuvre opérationnelle.

Le Directeur de Cabinet a remercié tous les participants pour la qualité du travail accompli lors de ces trois jours, l'OMI et l'APIECA pour leur soutien et a enfin déclaré fermé l'atelier.

Le texte du représentant de l'OMI et de l'APIECA est joint à l'**Annexe 3**.

6 Résultats obtenus

6.1 Exercice de gestion de crise en salle

Les participants se sont répartis selon leur organisation en onze équipes :

- 1 - Port Autonome de Cotonou
- 2 - Industrie Pétrolière (SONACOP et Oryx)
- 3 - Comité Local – CLLPMA
- Centre national des opérations de lutte - CNOLPMA:
 - 4 - Evaluation
 - 5 - Op. Tech./ Unité Surveillance aérienne
 - 6 - Op. Tech./ Unité Lutte en mer
 - 7 - Op. Tech./ Unité Lutte à terre
 - 8 - Log / Unité transports, restauration et hébergement
 - 9 - Log / Unité gestion du matériel
 - 10 - Cellule finances, réclamations et plaintes
- 11 - Comité National - CNLPMA

L'exercice a débuté par l'injection d'un message d'alerte à la Vigie du groupe « Port de Cotonou », précisant qu'un tanker s'était abîmé contre la jetée Est du Port, avait une cuve déchirée, perdait des hydrocarbures et avait un blessé à évacuer d'urgence. D'après les informations complémentaires, il est rapidement apparu que l'incident était d'ampleur, nécessitant la mobilisation des comités locaux, et du Centre national des opérations. Vu la dérive des nappes et le risque probable d'atteinte des côtes du Nigéria le lendemain, le Comité National a aussi été mobilisé.

L'exercice a permis à l'ensemble des participants de mettre en œuvre le Centre National des Opérations, de pratiquer les échanges entre cellules et organisations, d'expérimenter les dispositions opérationnelles du Plan, et d'identifier les lacunes et besoins afférents.

Chaque groupe a préparé un court débriefing mettant en avant les points forts et points faibles, et proposant quelques recommandations techniques pour l'amélioration du Plan et de ses dispositions.

L'après a été consacré à l'analyse du Plan à la lumière des retours de l'exercice, ce qui a essentiellement permis :

- De clarifier les processus d'alerte, notification, évaluation et mobilisation de l'organisation nationale ;
- De préciser la structure du Centre National des opérations (c'est-à-dire les membres des cellules), et les tâches affectées à chaque cellule ;
- De mettre en évidence qu'il est indispensable que le CNOLPMA bénéficie d'un Poste de Commandement adapté et équipé pour que toutes les cellules puissent se réunir ensemble et travailler lors d'incidents.

6.2 Développement du Système d'Information Géographique pour la cartographie de la vulnérabilité des côtes

L'atelier de cartographie de la vulnérabilité a été mené en deux étapes :

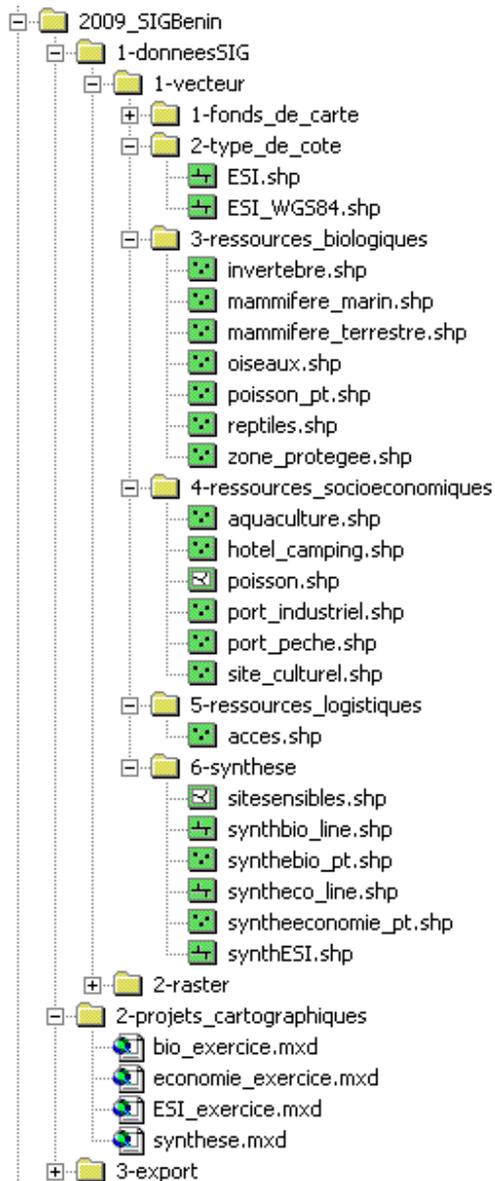
1. Former les experts aux méthodes et techniques de cartographie de la vulnérabilité des côtes,
2. Débuter le développement de la cartographie des côtes du Bénin, sur la base d'un SIG.

Le travail des experts durant les trois jours de l'atelier, les données SIG qu'ils ont pu mettre à disposition et les informations produites durant l'atelier (« à dire d'experts ») ont permis :

- De mettre en place un SIG complet sous ArcView 9.1 comprenant toutes les couches d'informations SIG nécessaires (au format SHAPEFILE) à renseigner, avec le référentiel WGS 84, organisées en une série de dossiers ;
 - La figure page suivante illustre la structure du SIG en dossier développé par les experts durant l'atelier.
- D'intégrer les données SIG mises à disposition par les experts ;
- De renseigner les diverses couches du SIG pour produire les cartes de vulnérabilité générale environnementale de la côte aux pollutions marines accidentelles, ressources biologiques vulnérables, activités et usages côtiers et lacustres vulnérables ;
- De mener une synthèse de ces informations pour produire la couche SIG de synthèse des sites particulièrement vulnérables aux pollutions marines accidentelles (et la carte afférente).

Voir en Annexe 7 les cartes produites sur la base du SIG développé par les experts durant l'atelier.

Structure du Système d'Information Géographique pour la cartographie de la vulnérabilité des côtes et espaces fluviaux et lacustres développé par les experts lors de l'atelier



Les couches SIG décrivant le fond de carte sont stockées dans le dossier « 1-fonds_de_carte » : ces données ont majoritairement été fournies par CENATEL

Les couches SIG décrivant la vulnérabilité environnementale générale sont stockées dans le dossier « 2-type_de_cote »

Les couches SIG décrivant les ressources biologique vulnérables sont stockées dans le dossier « 3-ressources_biologiques »

Les couches SIG décrivant les usages et activités socio-économiques sont stockées dans le dossier « 4-ressources_socioeconomiques »

Les couches SIG décrivant les ressources logistiques et opérationnelles sont stockées dans le dossier « 5-ressources_logistiques »

Les projets cartographiques constituant les cartes sont stockée dans le dossier : « 2-projets_cartographiques »

Les cartes sous format PDF sont stockées dans le dossier « 3-export »

6.3 Travaux en groupes pour l'élaboration de recommandations et de Plans d'Action

Lors de la matinée du troisième et dernier jour, les participants ont été répartis en cinq groupes selon le schéma suivant :



Les résultats des travaux en groupe, ainsi que les suites à donner à ces travaux sont présentés dans le tableau ci-dessous.

<p>- Synthèse des recommandations techniques pour l'amélioration du document du PNIU. → Voir Annexe 4</p>	<p>Ces recommandations devront servir au Groupe de Travail Technique sur le PNIU pour revoir, mettre à jour et améliorer le PNIU, en particulier, les processus d'alerte et de notification, la composition et les tâches des cellules du Centre National des opérations.</p>
<p>- Eléments pour le développement d'une politique nationale pour l'utilisation de dispersant. → Voir Annexe 5</p>	<p>Ces éléments devront servir au Groupe de Travail Technique sur le PNIU pour finaliser la politique d'emploi des dispersants pour le Bénin, qui <u>devra être intégrée au PNIU.</u></p>
<p>- Etablissement d'un Plan d'Action pour poursuivre le développement et finaliser les cartes de vulnérabilité pour le pays, incluant l'identification des sites les plus vulnérables et l'intégration des cartes dans le Plan National. → Voir Annexe 6</p>	<p>Ce Plan d'Action devra servir de feuille de route au groupe technique de cartographie pour finaliser les cartes, qui <u>devront être intégrées au PNIU.</u></p>

<p>- Etablissement d'un Plan d'Action pour la mise en œuvre du PNIU et le renforcement des capacités de lutte du Pays (sur la base du Plan d'Action établi à Yaoundé en Novembre 2009).</p>	<p>Ce Plan d'Action général devra servir de feuille de route aux Autorités Nationales du Bénin pour renforcer les capacités du pays, identifier les actions réclamant le soutien du projet GI WACAF, ou le soutien spécifique de l'OMI, et définir un projet de mise en œuvre du PNIU présentable aux bailleurs de fonds.</p>
<p>→ Voir Annexe 8</p>	
<p>- Etablissement des recommandations générales de l'atelier aux autorités nationales, à l'OMI, à l'PIECA et aux pétroliers.</p>	<p>Ces recommandations devront être transmises aux hautes autorités du Bénin, pour les sensibiliser sur les actions à mener en priorité (ratification des conventions et mise à jour du PNIU) et les besoins pour renforcer le niveau de préparation du Pays.</p>
<p>→ Voir ci-dessous</p>	

Afin de mettre en œuvre les recommandations de l'atelier et poursuivre l'effort de préparation, deux groupes de travail seront mis en place:

- un **Groupe de Travail Technique sur le PNIU** chargé (sous la supervision de la Direction de la Marine Marchande), de la mise à jour du PNIU, la finalisation de la politique de dispersant, du suivi du développement des cartes, et d'une manière plus générale de coordonner de manière pratique les efforts de préparation à la lutte pour le Bénin. Il est recommandé que ce groupe restreint et fonctionnel soit composé des représentants du Ministère en charge de l'Environnement, des Finances, des Forces Armées, des universités (de préférence des participants à l'atelier),
- un **groupe de cartographe et d'experts** pour poursuivre le développement des cartes de vulnérabilité, en lien avec le Groupe de Travail Technique sur le PNIU.

7 Recommandations générales des participants

7.1 Au Gouvernement :

1. Améliorer dans les meilleurs délais (1^{er} semestre 2010) le plan d'urgence en tenant compte des observations du séminaire ;
2. Développer une politique nationale d'utilisation des dispersants ;
3. Poursuivre le développement des cartes de vulnérabilité de la côte béninoise au déversement des hydrocarbures ;
4. Renforcer les capacités opérationnelles du Bénin (formation des acteurs, acquisition d'équipements), et en particulier identifier un lieu adapté et équipé en conséquence pour le Centre National des Opérations de lutte (ou Poste de Commandement pour le CNOLPMA) ;
5. Poursuivre la ratification des conventions relatives à la protection de l'environnement marin ;
6. Mettre en cohérence le cadre législatif et réglementaire national en y intégrant les dispositions des conventions internationales pertinentes ;
7. Mettre en place une coopération (à travers des accords précis) entre le Gouvernement et les Sociétés pétrolières dans le cadre de la mise en œuvre du Plan National d'Urgence ;
8. Sensibiliser et responsabiliser les autorités locales quant à leurs rôles dans la gestion des opérations de lutte ;
9. Créer un fonds pour la mise en œuvre opérationnelle du plan; et le renforcement des capacités du pays ;
10. Mettre en place un fonds d'urgence pour le financement des opérations de lutte avec des procédures simplifiées pour engager des dépenses, mêmes importantes ;
11. Mettre en place des mécanismes (à travers des accords) assurant une notification et une assistance mutuelle avec les pays voisins, en particulier pour les missions de surveillance aérienne ;
12. Faire des exercices et des simulations du plan (une fois tous les deux ans pour les exercices grandeur nature et une fois par an pour les exercices en salle).

7.2 A l'OMI

1. Noter les efforts réalisés par le Gouvernement du Bénin pour le développement du Plan National d'Intervention d'Urgence, PNIU, et poursuivre le soutien aux activités de renforcement des capacités ;
2. Faciliter le processus de ratification des conventions par un appui technique et administratif ;
3. Fournir une assistance technique et juridique pour la mise en conformité de la législation nationale avec les dispositions des conventions liées à la préparation, à la lutte et à l'indemnisation, une fois celles-ci ratifiées par le pays ;
4. Soutenir la réalisation des cartes de vulnérabilité ;
5. Continuer à soutenir le Bénin pour l'organisation d'exercices pour tester le Plan National d'Intervention d'Urgence (PNIU). (Une fois par an pour les exercices en salle et tous les deux ans pour les exercices grandeur nature).

7.3 Au Port Autonome de Cotonou et aux Sociétés Pétrolières :

1. Poursuivre la coopération avec le Gouvernement dans le cadre de la mise en œuvre du Plan National d'Intervention d'Urgence (PNIU) ;
2. Renforcer les mécanismes de collaboration opérationnelle avec les Autorités nationales en cas d'incident et leurs capacités techniques en vue de participer plus efficacement à la lutte anti-pollution ;
3. Elaborer et mettre en œuvre leurs plans sectoriels d'interventions d'urgence.

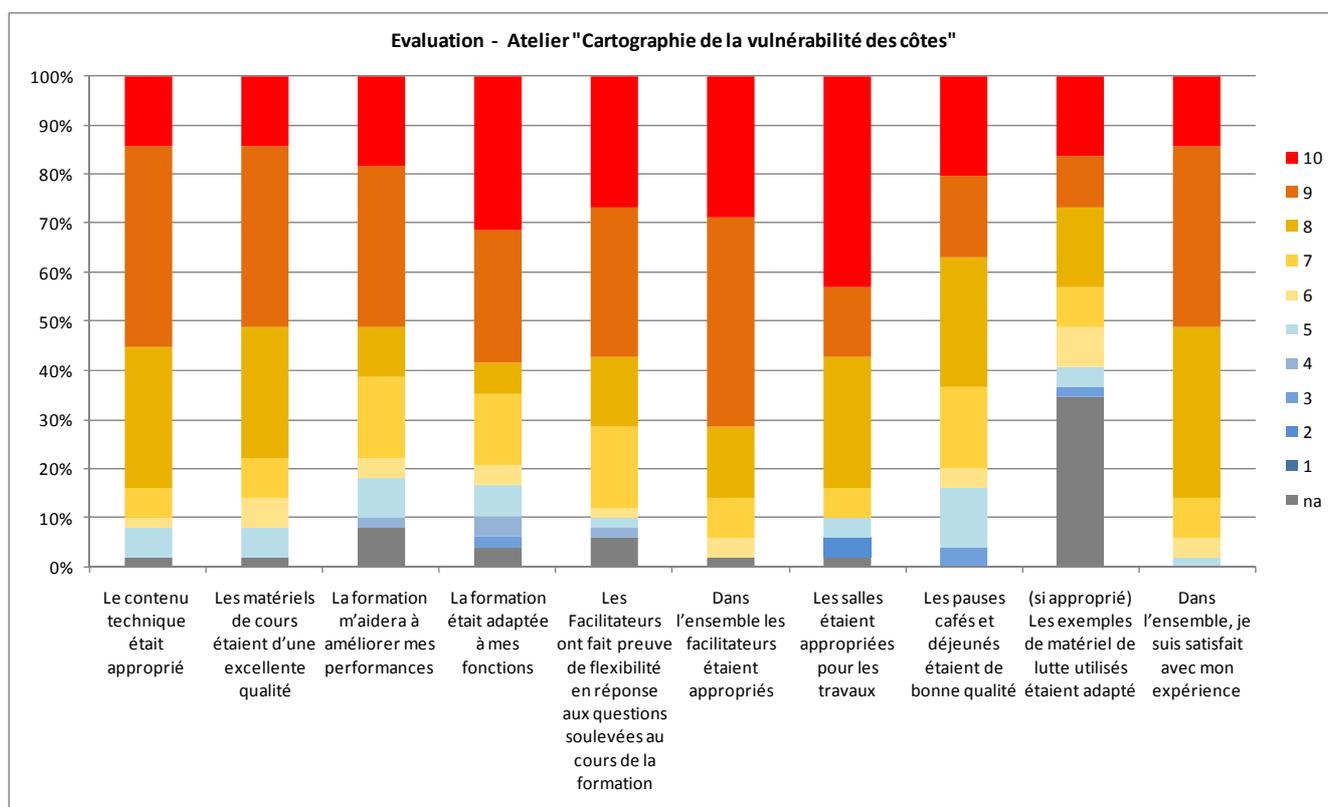
7.4 Aux Institutions Spécialisées (Centres de Recherche), aux Universitaires et Autres Organisations de la Société Civile

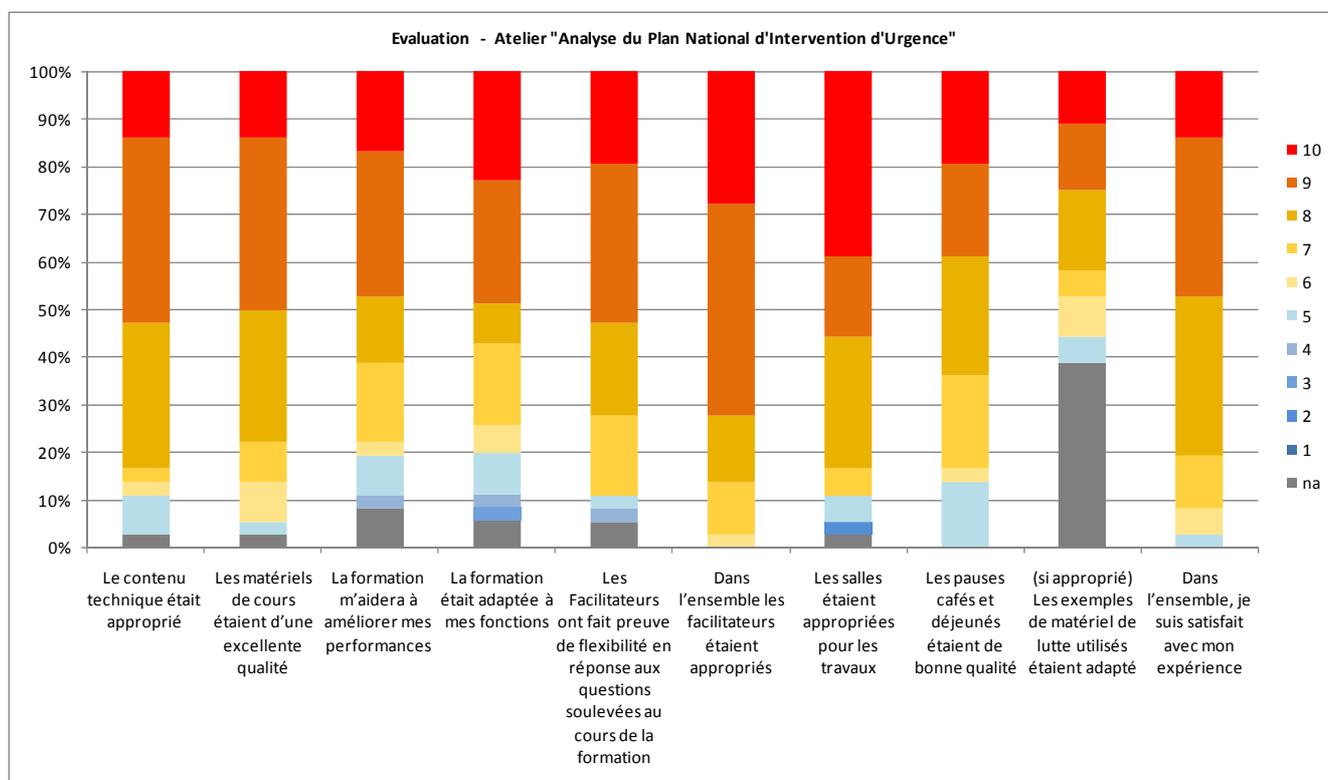
1. S'impliquer davantage dans la préparation et la mise en œuvre du Plan National d'Intervention d'Urgence (PNIU);
2. Fournir une expertise scientifique et technique ainsi qu'un appui en terme de ressources humaines, lorsque requis, pour les interventions contre les événements de pollution.

8 Conclusions

Des questionnaires d'évaluation ont été distribués aux participants des deux ateliers. En total, 49 questionnaires complétés ont été reçus. De l'analyse des réponses aux questionnaires, on peut conclure que les deux ateliers ont répondu aux attentes des participants.

Les données rassemblées sont synthétisées ci-dessous.





Les organisations 'clés' du Plan National d'Intervention d'Urgence, PNIU, étaient bien représentées à l'atelier, ce qui a permis :

- De sensibiliser les membres présents aux diverses problématiques de la lutte contre les pollutions accidentelles, et ainsi de préciser tous les aspects qui doivent être traités dans un plan national d'intervention d'urgence ;
- De rappeler l'urgence de la ratification des conventions et de l'amélioration du PNIU ;
- D'affirmer et de renforcer le rôle de la Direction de la Marine Marchande, pour la préparation et la mise en œuvre du Plan, et pour les opérations de lutte, mais aussi la nécessité d'avoir une approche transversale (coopérer entre ministères et administrations, avec le Port de Cotonou et avec l'industrie pétrolière).

Une première entrevue (lundi 14 Décembre) avec le Ministre en charge des Transports Maritimes a permis aux experts de lui présenter les objectifs de l'atelier et de lui transmettre les salutations du Secrétaire Général de l'OMI et du Secrétaire de l'IPIECA.

Une deuxième entrevue (vendredi 18 Décembre) a permis aux experts de lui présenter les résultats de l'atelier, de lui rappeler l'importance de la ratification des conventions internationales en matière de préparation, coopération et d'indemnisation des pollutions marines accidentelles,

ainsi que la nécessité d'une mise en œuvre opérationnelle des dispositions du Plan National (lorsque sa révision sera terminée).

Au vu de :

- la prise de conscience générale de l'importance de la finalisation et de la mise en œuvre du Plan National d'Intervention d'Urgence et de la ratification des conventions internationales,
- la reconnaissance de la nécessité de la mise en place d'un groupe de travail technique pour la mise à jour du plan et la coordination des activités de préparation à la lutte,
- l'avancée des travaux pour la cartographie de la vulnérabilité des côtes et pour la définition d'une politique de dispersants,
- la qualité et la densité du travail fourni par tous les participants en seulement trois jours,
- et finalement l'évaluation globalement positive de l'atelier par les participants,

Les experts de l'OMI/ IPIECA considèrent que les deux ateliers ont atteint leurs objectifs respectifs.

9 Annexes

Annexe 1. Programme de l'Atelier

Mardi 15 Décembre 2009					
Cérémonie d'Ouverture					
08h00	Enregistrement				
09h30	Cérémonie d'Ouverture : <ul style="list-style-type: none"> - Discours de bienvenue du Directeur de la Marine Marchande - Discours du représentant de l'OMI - Discours d'ouverture du MDCEMTMIP-PR 				
10h30	Pause Café				
Introduction Générale					
11h00	Revue Générale des Activités du Projet GI WACAF et Résultats Obtenus au Cours du Biennium 2008-2009 Lindsay Page-Jones, Consultant IMO/IPIECA				
11h30	Introduction sur les Objectifs de l'Atelier Lindsay Page-Jones, Consultant IMO/IPIECA				
12h00	Le Plan National d'Intervention d'Urgence du Benin Pascal Tossou, Point Focal du Project GI WACAF				
12h30	Débat sur le Le Plan National d'Intervention d'Urgence du Benin Pascal Tossou, Point Focal du Project GI WACAF et Lindsay Page-Jones, Consultant IMO/IPIECA Et constitution des groupes 1 et 2				
13h15	Pause Déjeuner				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center; vertical-align: top;"> Groupe 1 : experts sur le Plan National d'Intervention d'Urgence </td> <td style="width: 50%; text-align: center; vertical-align: top;"> Groupe 2 : experts techniques sur les Cartes de Vulnérabilité </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Salle 1</td> <td style="text-align: center;">Salle 2</td> </tr> </table>		Groupe 1 : experts sur le Plan National d'Intervention d'Urgence	Groupe 2 : experts techniques sur les Cartes de Vulnérabilité	Salle 1	Salle 2
Groupe 1 : experts sur le Plan National d'Intervention d'Urgence	Groupe 2 : experts techniques sur les Cartes de Vulnérabilité				
Salle 1	Salle 2				
14h30	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> Le Cadre Légal et International: - Convention d'Abidjan 1981 et son Protocole, Convention OPRC 90 - Convention CLC 92 et Fond 92 Lindsay Page-Jones, Consultant IMO/IPIECA Suivi de débats et questions </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> Cartographie de la sensibilité des côtes Christophe Carrié, Consultant IMO/IPIECA <ul style="list-style-type: none"> - Méthodologie ESI - Identification des sites les plus sensibles </td> </tr> </table>	Le Cadre Légal et International: - Convention d'Abidjan 1981 et son Protocole, Convention OPRC 90 - Convention CLC 92 et Fond 92 Lindsay Page-Jones, Consultant IMO/IPIECA Suivi de débats et questions	Cartographie de la sensibilité des côtes Christophe Carrié, Consultant IMO/IPIECA <ul style="list-style-type: none"> - Méthodologie ESI - Identification des sites les plus sensibles 		
Le Cadre Légal et International: - Convention d'Abidjan 1981 et son Protocole, Convention OPRC 90 - Convention CLC 92 et Fond 92 Lindsay Page-Jones, Consultant IMO/IPIECA Suivi de débats et questions	Cartographie de la sensibilité des côtes Christophe Carrié, Consultant IMO/IPIECA <ul style="list-style-type: none"> - Méthodologie ESI - Identification des sites les plus sensibles 				
15h30	Pause café				
16h00	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> L'organisation nationale en charge de la lutte contre les pollutions Lindsay Page-Jones, Consultant IMO/IPIECA <ul style="list-style-type: none"> - Structure de l'organisation - Rôles et responsabilités - Alerte et notification Suivi de débats et questions </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> Méthodologie d'identification des sites sensibles (16h00 à 17h00) Vue d'ensemble d'un projet de développement de cartes de sensibilité, résultats attendus et intégration dans le Plan National de lutte (17h00 à 17h30) Christophe Carrié, Consultant IMO/IPIECA Suivi de débats et questions </td> </tr> </table>	L'organisation nationale en charge de la lutte contre les pollutions Lindsay Page-Jones, Consultant IMO/IPIECA <ul style="list-style-type: none"> - Structure de l'organisation - Rôles et responsabilités - Alerte et notification Suivi de débats et questions	Méthodologie d'identification des sites sensibles (16h00 à 17h00) Vue d'ensemble d'un projet de développement de cartes de sensibilité, résultats attendus et intégration dans le Plan National de lutte (17h00 à 17h30) Christophe Carrié, Consultant IMO/IPIECA Suivi de débats et questions		
L'organisation nationale en charge de la lutte contre les pollutions Lindsay Page-Jones, Consultant IMO/IPIECA <ul style="list-style-type: none"> - Structure de l'organisation - Rôles et responsabilités - Alerte et notification Suivi de débats et questions	Méthodologie d'identification des sites sensibles (16h00 à 17h00) Vue d'ensemble d'un projet de développement de cartes de sensibilité, résultats attendus et intégration dans le Plan National de lutte (17h00 à 17h30) Christophe Carrié, Consultant IMO/IPIECA Suivi de débats et questions				
17h30 à 18h00	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> Préparation de l'exercice Lindsay Page-Jones, Consultant IMO/IPIECA <ul style="list-style-type: none"> - Répartition des équipes - Modalités pratiques de l'exercice </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> Présentation et évaluation des données géographiques collectées par les participants pour le projet Christophe Carrié, Consultant IMO/IPIECA <ul style="list-style-type: none"> - outils, données et personnel - Moyens mis à disposition (logiciel SIG) </td> </tr> </table>	Préparation de l'exercice Lindsay Page-Jones, Consultant IMO/IPIECA <ul style="list-style-type: none"> - Répartition des équipes - Modalités pratiques de l'exercice 	Présentation et évaluation des données géographiques collectées par les participants pour le projet Christophe Carrié, Consultant IMO/IPIECA <ul style="list-style-type: none"> - outils, données et personnel - Moyens mis à disposition (logiciel SIG) 		
Préparation de l'exercice Lindsay Page-Jones, Consultant IMO/IPIECA <ul style="list-style-type: none"> - Répartition des équipes - Modalités pratiques de l'exercice 	Présentation et évaluation des données géographiques collectées par les participants pour le projet Christophe Carrié, Consultant IMO/IPIECA <ul style="list-style-type: none"> - outils, données et personnel - Moyens mis à disposition (logiciel SIG) 				

Mercredi 16 Décembre 2009		
Groupe 1 : experts sur le Plan National d'Intervention d'Urgence		Groupe 2 : experts techniques sur les Cartes de Vulnérabilité
	Salle 1	Salle 2
09h00	<p>Présentation de l'exercice pratique en salle en vue de tester les procédures d'alerte et de mobilisation ainsi que l'organisation nationale en charge de la lutte, et la coordination entre autorités et industrie pétrolière</p> <p>Lindsay Page-Jones, Consultant IMO/IPIECA</p>	<p>Présentation de la structure du Système d'Information Géographique en fonction des besoins et des données disponibles</p> <p>Christophe Carrié, Consultant IMO/IPIECA</p> <p>Participants</p>
09h30	<p>Exercice en salle : alerte et mobilisation au niveau national.</p> <p>Participants</p> <ul style="list-style-type: none"> - Autorités nationales - Armée - Port - Compagnie Pétrolière - Autres <p>Pause café incluse dans les travaux</p> <p>Débriefing de l'exercice</p>	<p>Travaux en 4 groupes pour la cartographie :</p> <ul style="list-style-type: none"> - du type de côte et de sa sensibilité environnementale générale - des ressources biologiques vulnérables - des usages et activités socio-économiques vulnérables - des ressources logistiques et opérationnelles (incluant les sources potentielles de pollution) <p>Présentation des cartes produites par les groupes</p> <p>Christophe Carrié, Consultant IMO/IPIECA et Participants</p> <p><i>Option : participation à l'exercice (conseil environnement/opérations)</i></p> <p>Pause café incluse dans les travaux</p>
12h30	Pause déjeuner	
14h00	<p>Analyse de l'exercice et recommandations pour l'amélioration du document du Plan</p> <p>Participants</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alerte et mobilisation - structure de l'organisation nationale en charge de la lutte contre les pollutions (et composition des cellules et attribution des tâches) - fonctionnement de l'organisation nationale en charge de la lutte contre les pollutions en relation avec les divers intervenants, - élaboration d'une stratégie de lutte, - communication, - relation Etat / Industrie, - aspects financiers, - assistance régionale et internationale, - adéquation du plan avec les besoins et structures existantes. 	<p>Méthodologie pratique pour l'identification des sites vulnérables</p> <ul style="list-style-type: none"> - Classification des ressources biologiques et des activités - Synthèse et identification des sites les plus vulnérables (en plénière) <p>Proposition de sites les plus vulnérables et complément d'informations possible « à dire d'experts »</p> <p><i>Option : Utilisation de Google Earth pour un complément pour la cartographie du type de côte</i></p> <p>Christophe Carrié, Consultant IMO/IPIECA</p>
15h00	Pause café	
15h30	<p>Poursuite de l'analyse de l'exercice et recommandations pour l'amélioration du document du Plan</p>	<p>Production de projets de carte (à partir du SIG pour former l'atlas</p>
17h00 à 17h30	<p>Présentation des 6 composantes (GI WACAF) pour la mise en œuvre du Plan national</p> <p>Et de la matrice du Bénin suite à l'atelier régional GI WACAF de Yaoundé</p> <p>Lindsay Page-Jones, Consultant IMO/IPIECA</p>	<p>Identification des lacunes et besoins pour le projet de cartographie de la vulnérabilité des côtes du Bénin.</p>
	Fin de la journée (<i>Option : retour d'expérience sur une opération de nettoyage à terre et de gestion des déchets - CC</i>)	

Jeudi 17 Décembre 2009		
Groupe 1 : experts sur le Plan National d'Intervention d'Urgence	Groupe 2 : experts techniques sur les Cartes de Vulnérabilité	
Salle 1	Salle 2	
09h00	<p>Présentation de l'état d'avancement du projet de cartes de vulnérabilité et intégration dans le Plan National (Groupe 2) Rapporteur du Groupe 2 et Christophe Carrié, Consultant IMO/IPIECA</p>	Travaux en commun avec le Groupe 1
09h30	<p>Stratégie de lutte contre les pollutions et Utilisation des dispersants pour la lutte en Mer</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stratégie de lutte en mer et à terre contre les pollutions marines accidentelles - Lindsay Page-Jones, Consultant IMO/IPIECA - L'utilisation des dispersants et éléments pour le développement d'une politique nationale d'utilisation des dispersants - Christophe Carrié, Consultant IMO/IPIECA 	Travaux en commun avec le Groupe 1
10h30	Pause café	
11h00	<p>Travaux en groupes :</p> <p>Groupe 1-1 : Synthèse des recommandations techniques du Jour 2 pour l'amélioration du document du PNIU (à préparer/ imprimer)</p> <p>Groupe 1-2 : Eléments pour le développement d'une politique nationale pour l'utilisation de dispersant (préparer formulaire/ imprimer)</p> <p>Groupe 1-4 : Revue et mise à jour du Plan d'Action établi à Yaoundé en Novembre 2009 (fournir formulaire)</p> <p>Groupe 1-5 : Etablissement des recommandations générales de l'atelier aux autorités nationales, à l'OMI, à l'IPIECA et aux pétroliers (à préparer/ imprimer)</p>	<p>Travaux en groupes :</p> <p>Groupe 1-3 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Retour et corrections des cartes produites. - Préparation du Plan d'Action pour poursuivre le développement et finaliser les cartes de vulnérabilité pour le pays, incluant l'identification des sites les plus vulnérables, l'intégration des cartes dans le Plan National, et l'emploi des cartes pour la politique d'utilisation des dispersants.
12h30	Pause déjeuner	
Retour d'expérience		
14h00	<p>Séance plénière</p> <ul style="list-style-type: none"> - Présentation des synthèses des groupes 1-1, 1-2, 1-3 et 1-4 et 1-5 - Adoption des recommandations générales de l'atelier 	
15h00	Pause café	
Cérémonie de Clôture		
15h30	<p>CEREMONIE DE CLOTURE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Remise des attestations aux participants - Lecture des recommandations générales de l'atelier - Discours de Clôture. 	

Annexe 2. Liste des Participants

Participants à l'atelier sur le PNIU

N	Titre	Nom	Fonction	Structure	Tel et adresse	Cel	Fax	Courriel
01		KLOUVI Léon	SG/D	Préfecture Lokossa/Mono	Tél : 22.41.02.99BP : 41 Cotonou	97.72.18.22	22.41.13.64	léonklouvi@yahoo.fr
02		AMOUSSOU T. Antoine	1 ^{er} adjoint /Maire	Mairie Grand Popo	Tél : 95-32-12-88 BP			
03		YAHOUEDEOU Erambert	Pilote Hélicoptère	Forces Aériennes	Tél : 21.30.13.30 BP : 331 Cotonou	96.73.96.74		orou82@yahoo.fr
04		AKAKPOVI Mensah Théophile	Chef Division Gestion de l'Environnement	Mairie de Ouidah	Tél : 96-87-65-13 BP : 11 Ouidah	90-91-77-03		akakpovitheo@yahoo.fr
05		AGOSSOU Maxime	Juriste Environnementaliste	Agence Béninoise pour l'Environnement (ABE)	Tél : 21-30-45-56 BP : 04 BP 1074	97-18-45-93		magossou@yahoo.fr
06		SALIFOU Nazid	Inspecteur de l'Environnement	DGE/PAC	Tél : 96.19.91.18 BP : 927	96.06.88.54		nazidsalifou@yahoo.fr
07		GLELE René	CDT Adjoint	Forces Navales	Tél : 21.31.46.50 BP :	95.06.17.16		
08		ALOWANOU Nestor	Chef BAE	FN / FAD	Tél : 21.31.57.24 BP : 163 cotonou	97.69.94.93		alowanou2003@yahoo.fr
09		BIO YERIMA Saka	Chef Service Contrôle Qualité	SOBEMAP	Tél : 21.31.41.45 BP : 01 BP 35 Cotonou	97.07.13.01/ 95.72.49.93		sakoukas@yahoo.fr
10		GBADAMASSI Akini	Chef Service Pêche Maritime	Direction des Pêche	Tél : 21-33-15-51 BP : 383	95-85-10-06		
11		BADAROU Raïmi	Opérateur Economique	CCIB	Tél : BP : 01 BP3295	97-39-59-00		
12		KOUTON Désiré	Collaborateur DPP	DPP/MDCEMTMIP-PR	Tél : 21.31.56.96 BP :	97.19.65.43		moulero9@yahoo.fr
13		HOUNZANDJI Odilon	Stagiaire/ Assistant chercheur	CRHOB / CBRST	Tél : BP :	95-16-99-04		odilonhounzandji@gmail.com

N	Titre	Nom	Fonction	Structure	Tel et adresse	Cel	Fax	Courriel
14		SOGBO Aubierge	Agent de la DGIFQ	Ministère en charge du développement	Tél : BP :	98.13.20.20		soumanousaliou@yahoo.fr
15		ZANNOU Anne- Marie	C/SNA	ANAC	Tél : 21.30.92.17 BP : 01 BP 305 Cotonou	95.19.56.41	21.30.45.71	
16		LEGBA Karl	C/DTCSA	ANAC	Tél : 21.30.92.17 BP : 01 BP 305 Cotonou	95.05.53.87	21.30.45.71	anacae20@leland.bj
17		DJESSOUHO L. Joseph	Chef Service Entretien et Sécurité / Contrôle	SONACOP DEPOT AKPAKPA	Tél : 21-33-11-42 BP : 245 Cotonou	90-94-75-46		
18		ALLOWANOU S. Aurélien	Officier de la Marine sur les remorqueurs du Port Autonome de Cotonou	Officier de la Marine Port Autonome de Cotonou	Tél : BP : 03 BP 3103 Cotonou	97-27-16-81/ 90-08-66-77		aurest2001@yahoo.fr
19		FALANA Jean -Claude	Chef Service des Coûts et Délais	CNCB	Tél : 21-31-59-47/60 BP	97-51-70-75	21-31-59-07	
20		ALAPINI Joselyto	Pilote	Forces Aériennes	Tél : BP 331 Cotonou	95.53.93.71	21.33.19.56	agildos52@yahoo.fr
21		BIOBOU Luc	Pilote Hélicoptère	Forces Aériennes	Tél : 21.30.13.30 BP : 331	97.73.96.74		orou82@yahoo.fr
22		ALLIANVI Pierre	SCM	CNCB	Tél : BP :	97-69-93-87		pierreallianvi@yahoo.fr
23		SOGBAVI Euphrem	Cadre du Service des Dépenses non réparties	DGB/MEF	Tél : 21.30.10.20 BP : 302 Cotonou	90.91.79.53	21.30.18.51	fiatluxfontaine@yahoo.fr
24		AHOUANGBENOU Dallys	Commandant Compagnie Sapeurs-pompiers	GNSP	Tél : 03BP1125 Cotonou	: 97.00.50.41		ahoudallys@hotmail.com
25		LCL AHODI Jean-Marie	Directeur adjoint	GNSP	Tél : 21.30.22.22 03BP1620Cotonou	95.69.11.46		ahodijeanmarie@yahoo.fr
26		ALIA Thierry	Directeur Adjoint des Organisations Internationales et de la Francophonie	MAEIAFBE	Tél : 21 -30-04-00 BP : 08 BP0459 Cotonou	95-96-32-38		alia.thierry@yahoo.fr

N	Titre	Nom	Fonction	Structure	Tel et adresse	Cel	Fax	Courriel
27		LISBOA Apollinaire	Economiste des Transports	DMM	Tél : BP : 05 BP 2152	96-39-42-48		
28		KOUKPONOU G. Rémy	Assistant du DG - OBH	Office Béninois des Hydrocarbures (OBH) Ministère des Recherches Pétrolières et Minières	Tél : 21.30.68.28 BP : 04-1412 Cotonou	96.06.88.54		gounvideremy@yahoo.fr
29		NOUNAGNON Z. Antoine	C/DAPC	DERC/DGTT	Tél : 90.13.23.43 01BP1230 Cotonou			
30		YAYI C. A. Didier	Agent à la DERC	DGTT	Tél : 21.31.39.98 01BP1230	95.05.33.86		didieryai@hotmail.com
31		BONOU A. Clément	Enseignant- chercheur	EPAC/UAC	Tél : 90.92.51.23/ 95.70.45.14 BP 03-2962 Cotonou			acbonou@yahoo.fr
32		EWAGNIGNON Noël	Chef Division Energie et Environnement	Bénin Télécom	Tél : 21-31-79-16 01BP 5959	90-94-89-94		noewa02@yahoo.fr
33		AFOUKOU Franck Armel	Chef du service des activités opérationnelles du système des Nations Unies C/SAO-SNU	DOI- MAEIAFBE	Tél : 21.31.92.54 BP01-6204 Cotonou	95.30.24.58/ 97.39.74.83	21.30.02.45	afoukou@yahoo.fr
34		ADIKO Jonas	Membre de la Cellule Suivi Evaluation	DPP/ MDCEMTMIP-PR	Tél : 21-31-62-24 BP : 17 WOMEY	95-85-11-34	21-31-62-24	adiko_jonas@yahoo.fr
35		OUSSOU D. D. Gad	Membre de la Cellule Suivi Evaluation	MDCTTTATP	Tél : 21-14-71-88 BP : 05 BP 2473	95-28-27-62		oussougad@hotmail.com
36		SEGBEY Simon K. Charles	DOMS/PAS	DOMS/PAS	Tél : 95.42.30.54 BP	96.06.88.54		sich28@yahoo.fr
37		DJIMAN Roger	Chef du Centre	Centre de Recherche Halieutiques et Océanologiques du Bénin CRHOB/CBRS	Tél: 21-31-75-86 21-33-95-46 BP : 03-1665 Cotonou	95-95-74-88 97-22-59-60	21-32-36-71	rodjiman@yahoo.fr
38		BATCHO Wilfrid	Service épidémiologie	DNPAS/MS	Tél : 21.31.56.11/ 21.31.33.30 03BP2032 Cotonou	97.72.11.13	21.31.09.78	ggonhoun@yahoo.fr
39		AGOSSOU Maxime	Juriste	Agence Béninoise	Tél : 21-30-45-56	97-18-45-93		magossou@yahoo.fr

N	Titre	Nom	Fonction	Structure	Tel et adresse	Cel	Fax	Courriel
			Environnementaliste	pour l'Environnement (ABE)	BP			
40		Saliou SOUMANOU	Agent de la DGIFQ	Chambre de Commerce et d'Industrie du Bénin (CCIB)	Tél : BP :	98.13.20.20		soumanousaliou@yahoo.fr
41		SALIFOU Nazid	Inspecteur de l'Environnement	Département Gestion de l'Environnement du PAC	Tél : 96.19.91.18 BP : 927	96.06.88.54		nazidsalifou@yahoo.fr
42		TOKPLONOU Alphonse	Bénin Télécom SA	Bénin Télécom SA	Tél : 21-31-65-65 01BP 5959	90-90-01-00	21-31-65-72	atokplonou@benitelecom.bj
43		ZOUNTCHEME B. Thomas	Chef Service Exploitation Marine et Portuaire	Direction Marine Marchande	Tél : 21-31-46-69 BP : 01-1234 Cotonou	97-09-59-66	21-31-61-11	tzountcheme@yahoo.fr
44		BANKOLE T. Nathalie	Stagiaire	Direction Marine Marchande	Tél : BP :	95-18-66-72		
45		BIOBOU Luc	Pilote Hélicoptère	Forces Aériennes	Tél : 21.30.13.30 BP : 331	97.73.96.74		

Participants à l'atelier sur les cartes de vulnérabilité

N	Titre	Nom	Fonction	Structure	Tel et adresse	Cel	Fax	Courriel
01		TETE Raphaël	Responsable Traitement d'image	CENATEL	Tél : 21.33.03.80 06BP 711	95.86.10.39 97.91.56.46	21.33.19.56	teteraphael@yahoo.fr
02		HOUETO O. Félix	Responsable formation	CENATEL	Tél : 21.33.03.80 06BP 711	97.44.03.20	21.33.19.56	felixhoueto@yahoo.fr
03		QUENUM Assiba épse GOUDJANIA	Chef service SIG et Télé-détection	IGN	Tél : 21.31.24.41 BP :	97.13.77.63		quenumfrancoise@yahoo.fr
04		BITI Théophile	Chef Division Règlementation	DMM	Tél : 21-31-46-69 BP :	97-8941-86		bititheophile@yahoo.fr
05		BOSSOU Sylvestre	Cartographe	DGURF / MUHRFLEC	Tél : BP :	97-87-68-88		sbossou@yahoo.fr
06		OKE M. François	Chef Service Registre Foncier Urbain (Spécialiste du SIG)	C/ SRFU Mairie Sèmè Podji	Tél : 20-24-02-03 BP : 01 sèmè podji	97-28-51-20		houmafra@yahoo.fr
07		GBODOUGBE Pierrot	Administrateur des Affaires Maritimes	Direction des Transports Maritime et Fluvio-lagunaire	Tél : 21-31-46-69 BP : 01 BP 1234	90-90-37-23		pgebodougbe@yahoo.fr
08		ADJE A.H. Christian	Chercheur Océanographe	CR HOB/ CBRST/MESRS	Tél : 21.31.75.86 BP01-6204 Cotonou	90.06.76.29 95.96.89.69		adjechristian@yahoo.fr
09		TOFFI D. Mathias	Chercheur -Enseignant géographie -climatologie gestion des côtes	DRSTE/ CBRST Labo-Climatologie UAC MESRS	Tél : 21-32-36-71 BP: 146 Abomey Calavi	97-89-89-14		dtoffi@hotmail.com
10		ABOU Youssouf	Hydrobiologiste Enseignant - chercheur	FAST/ UAC	Tél : BP :	95.42.27.75 90.11.71.07		y_abou@yahoo.com
11		LAIBI Raoul	Hydro-Sédimentologie (Enseignant à l'UAC)	FAST/UAC	Tél : 97-84-27-38 BP : 04 BP 925 Cotonou	95-84-81-39		raoulaibi@yahoo.fr
12		OGOJWALE Romaric	Hydro climatologue	Laboratoire de climatologie UAC	Tél : BP : 922 Abomey Calavi	95-35-00-40 97-47-81-69		ogou25@yahoo.fr
13		KOSSOU Fabrice Gilles	Chef Service Topo et	IGN	Tél : 21-31-24-41	90-04-69-22		gil_kossou@yahoo.fr

N	Titre	Nom	Fonction	Structure	Tel et adresse	Cel	Fax	Courriel
			Cadastre		03 BP 21 Cotonou	94-11-70-93		
14		AGOÏNON Norbert	Géographe cartographe	LABEE/ DGAT/ UAC	Tél : 21-06-20-97 BP : 677 Abomey Calavi	97-52-25-10		nomba2005@yahoo.fr
15		FANNOU Abel	DGA	DG URF/ MUHRFLEC	Tél : BP :	90-02-49-14		a-fannou@yahoo.fr

Annexe 3. Cérémonies d'ouverture et de clôture

Mot de bienvenue de M. Directeur de la Marine Marchande

→ Voir page suivante.

MOT DE BIENVENUE DU DIRECTEUR DE LA MARINE

MARCHANDE

A l'occasion de l'ouverture des travaux du séminaire sur l'analyse du plan national d'intervention d'urgence en cas de pollution marine accidentelle par les hydrocarbures, du 15 au 17 décembre 2009 à Cotonou

- Excellence Monsieur le Ministre Délégué auprès du Président de la République, Chargé de l'Economie Maritime, des Transports Maritimes et Infrastructures Portuaires ;
- Monsieur le Directeur de Cabinet du Ministre Délégué auprès du Président de la République, Chargé de l'Economie Maritime, des Transports Maritimes et Infrastructures Portuaires ;
- Mesdames et Messieurs les membres du Comité de Direction du Ministère Délégué auprès du Président de la République, Chargé de l'Economie Maritime, des Transports Maritimes et Infrastructures Portuaires ;
- Messieurs les Consultants représentant l'Organisation Maritime Internationale ;
- Mesdames et Messieurs les délégués ;
- Honorables Invités ;
- Mesdames et Messieurs.

C'est un réel plaisir pour moi de vous souhaiter la bienvenue dans cette salle ^{de conférence} du Conseil National des Chargeurs du Bénin, retenu pour abriter cette importante rencontre sur le Plan National d'Intervention d'Urgence en cas de Pollution Marine Accidentelle par les Hydrocarbures.

Il s'agit d'un sujet d'actualité et sensible.

En effet, qu'il vous souvienne que le projet de ce plan a été élaboré par des cadres béninois dont quelques uns sont encore parmi nous aujourd'hui dans cette salle. En votre nom, à tous, je voudrais leur exprimer toute ma gratitude pour avoir été les pionniers de cet instrument qui fait aujourd'hui l'objet de notre rencontre.

Par la suite, ce projet a été examiné puis validé au cours d'un séminaire national organisé à cet effet à Cotonou du 16 au 18 décembre 2003 et auquel ont participé les représentants des différentes structures nationales susceptibles d'intervenir en cas de pollution marine par les hydrocarbures.

Dans le cadre de l'organisation de ce séminaire de validation, notre pays avait bénéficié de l'assistance de l'Organisation Maritime Internationale (OMI) qui, à l'époque, avait dépêché deux Experts pour l'animer.

Excellence, Monsieur le Ministre

Mesdames et Messieurs ;

La présence parmi nous, en ce jour, d'éminents Experts de l'OMI témoigne à n'en point douter de l'importance que cette Organisation des Nations Unies attache à la protection et à la propreté de nos eaux maritimes.

Ce séminaire de validation a été suivi par l'examen et l'adoption par le Gouvernement du Changement, de ce projet de plan d'urgence, sanctionné par le décret n°2006-202 du 08 mai 2006.

Mais³ au regard des amendements apportés aux conventions internationales auxquelles ledit plan fait référence, en l'occurrence la convention internationale de 1990 sur la préparation, la lutte et la coopération en matière de pollution par les hydrocarbures (OPRC 90), il s'est avéré nécessaire de procéder à l'analyse opérationnelle de ce plan en vue d'y apporter les améliorations appropriées.

A cet effet, je suis persuadé que le programme de travail élaboré de concert avec les experts de l'OMI permettra aux délégués ici présents d'aboutir à cet objectif visé. Ce programme comprend, entre autres :

° Un aperçu du plan national d'intervention d'urgence en cas de pollution marine accidentelle par les hydrocarbures ;

° Une présentation sur le cadre légal et international de certaines conventions à savoir :

- la Convention OPRC 90 ;
- la Convention relative à la coopération en matière de protection et de la mise en valeur du milieu marin et des zones côtières de la région de l'Afrique de l'Ouest et du Centre et son protocole relatif à la coopération en matière de lutte contre la pollution en cas de situation critique (Convention d'Abidjan de 1981 et son Protocole) ;
- la Convention internationale de 1992 sur la responsabilité civile pour les dommages dus à la pollution par les hydrocarbures (Convention CLC 92) ;

- le Fonds international d'indemnisation de 1992 pour les dommages dus à la pollution par les hydrocarbures (FIPOL 92).⁴

Chers Participants,

Vous aurez en outre à tester la fonctionnalité du plan d'urgence en procédant à des exercices sur table.

Il est aussi inscrit au programme de vos travaux la formation de certains parmi vous à la cartographie de la vulnérabilité de nos côtes.

Le Comité d'organisation s'attèlera à vous offrir ainsi qu'aux consultants ici présents, de bonnes conditions de travail afin de faire de cette rencontre un véritable succès.

Vive la coopération internationale,

Vive l'OMI,

Vive le Bénin,

Je vous remercie.

Allocution de bienvenue M. le représentant de l'OMI et de l'IEPCA

M. Le Directeur de Cabinet représentant le Ministre Délégué auprès du Président en charge de l'Economie Maritime, des Transports Maritimes et Infrastructures Portuaires,

M. Les membres du Cabinet représentant le Ministre Délégué auprès du Président en charge de l'Economie Maritime, des Transports Maritimes et Infrastructures Portuaires,

M. Le Directeur de la Marine Marchande,

Mesdames et messieurs les participants,

C'est pour moi un privilège de prendre la parole à l'ouverture de cet important Atelier national pour l'analyse opérationnelle du « Plan National d'Intervention d'Urgence en Cas de Pollution Marine Accidentelle par Les Hydrocarbures » du Bénin et le développement de cartes de vulnérabilité littorale aux pollutions marines accidentelles pour la République du Bénin.

Comme vous le savez, cette réunion organisée par les autorités de la République du Bénin bénéficie de l'appui technique et financier de l'Organisation Maritime Internationale, l'OMI, et de l'industrie pétrolière internationale, à travers l'Association Internationale de l'Industrie Pétrolière pour la Sauvegarde de l'Environnement – l'IEPCA - cet appui se fait dans le cadre de l'Initiative Mondiale OMI/ IEPCA, pour la Région de l'Afrique de l'Ouest et du Centre sur la préparation, la lutte et la coopération contre la pollution par les hydrocarbures (nommé 'GI WACAF').

Entre 1991 et 1994, toute une série de séminaires régionaux de l'OMI a été organisée avec succès dans plusieurs régions du monde pour promouvoir le concept d'une proche coopération entre les gouvernements et l'industrie. Il en a découlé le lancement officiel en 1996 de l'Initiative mondiale entre l'OMI et l'Association internationale de l'industrie pétrolière pour la conservation de l'environnement (l'IEPCA) afin de promouvoir la coopération public/privé en faveur de l'efficacité de la lutte contre les déversements accidentels d'hydrocarbures.

Le projet GI WACAF a été établi, dix ans après, en avril 2006. C'est le projet phare des diverses initiatives régionales dépendant de l'Initiative mondiale mises en place à ce jour. Ce projet est financé par l'OMI et huit compagnies pétrolières membres de l'IEPCA. Aujourd'hui, il couvre 22 pays de l'Afrique de l'ouest et du centre. Depuis son instauration, des progrès significatifs ont été constatés dans l'amélioration des capacités de lutte contre les déversements. Il convient de noter qu'entre 2006 et 2009, 43 ateliers ont été organisés au total et 3000 personnes ont été formées. Côté résultats, l'indicateur général du niveau de préparation a augmenté de 6 % en 2008 par rapport à 2007. Et les 6 indicateurs clés de performance de préparation ont tous progressés. (Législation ; NOSCP ; désignation des autorités nationales ; accords ; formation et exercices ; ressources nationales).

A propos de ces initiatives régionales, j'aimerais évoquer la question très importante de la révision du Protocole « Situations critiques » de la Convention d'Abidjan actuellement en cours. L'objectif est de disposer d'un instrument régional efficace pour faire face aux nouveaux et futurs enjeux de coopération dans le cadre de la lutte contre la pollution en situation d'urgence.

Je voudrais aussi saisir cette occasion pour vous adresser, au nom de M. Efthimios Mitropoulos, secrétaire général de l'organisation maritime internationale, et de M. R. Sykes, Secrétaire de l'Association Internationale de l'Industrie Pétrolière pour la Sauvegarde de l'Environnement, nos vœux de succès dans vos travaux ainsi que nos remerciements les plus sincères à tous ceux qui ont aidé à la préparation de cet important atelier et particulièrement au gouvernement de la république du Bénin.

M. Le Directeur de Cabinet, mesdames et messieurs les participants,

Le sujet qui nous réunit aujourd'hui est de plus en plus important pour les 21 pays de la région, et pour la République Démocratique du Bénin.

Tout d'abord de par sa position géographique dans une région fortement productrice et par conséquent exportatrice d'importantes quantités de pétrole par voie maritime, mais aussi par les perspectives de production, par exemple sur les champs offshore de Sémé.

En effet, il est reconnu qu'aucun pays côtier n'est à l'abri d'accidents pouvant entraîner une marée noire. La circulation des navires, en particulier des pétroliers, qui fréquentent les ports ou traversent les eaux côtières, ainsi que l'exploration et l'exploitation offshore du pétrole, s'accompagnent d'un risque de pollution des mers par les hydrocarbures suite à des incidents tels que collisions, échouements, incidents lors de transbordement d'hydrocarbures de cargaison et de soute et autres accidents maritimes.

C'est la raison pour laquelle l'OMI et l'APIECA se réjouissent de la participation active de plusieurs experts béninois à des séminaires ou ateliers régionaux précédents organisés dans le cadre de l'Initiative « GI WACAF ».

Mais surtout, notre rencontre d'aujourd'hui démontre la volonté de votre pays d'améliorer sa politique et son système de lutte contre les pollutions, ainsi que les outils de ce plan tels que les cartes de vulnérabilité de la côte aux pollutions accidentelles et une politique d'utilisation des dispersants. Cet atelier au programme volontairement ambitieux et novateur nous permettra donc, j'en suis sûr, d'avancer encore plus dans la mise en oeuvre du plan national d'intervention d'urgence, le renforcement des capacités opérationnelles de lutte, le développement des plans sectoriels et la coopération avec l'industrie.

Les efforts du Bénin pour la ratification des conventions internationales pour l'indemnisation des pollutions marines accidentelles par hydrocarbures provenant de navires citernes prouvent aussi cette volonté. Il est particulièrement important de poursuivre ces efforts, ratifier ces conventions et dénoncer les anciennes conventions.

Permettez-moi finalement d'exprimer au nom de l'OMI/APIECA notre appréciation pour l'initiative régionale « Grand Ecosystème Marin du Courant de Guinée » financée par le Fonds Mondial

pour l'Environnement) et de souligner notre volonté de continuer à coopérer avec cette initiative dans le cadre de nos actions.

C'est par ces mots que je voudrais conclure, M. Le Directeur de Cabinet, mesdames et messieurs les participants, mais non sans vous avoir réitéré à tous, mes vœux les plus chaleureux de plein succès dans nos travaux.

Je vous remercie de votre aimable attention.

Atelier national pour l'analyse opérationnelle du « Plan National d'Intervention d'Urgence en Cas de Pollution Marine Accidentelle par Les Hydrocarbures » du Bénin et le développement de cartes de vulnérabilité littorale aux pollutions marines accidentelles, Cotonou (Bénin), du 15 au 17 Décembre 2009

**Discours d'ouverture de M. Le Directeur de Cabinet représentant le Ministre Délégué
auprès du Président en charge de l'Economie Maritime, des Transports Maritimes et
Infrastructures Portuaires**

→ Voir page suivante.

A.T.

**PROJET DE DISCOURS DU MINISTRE
DELGUE AUPRES DU PRESIDENT DE LA
REPUBLIQUE, CHARGE DE L'ECONOMIE
MARITIME, DES TRANSPORTS MARITIMES
ET INFRASTRUCTURES PORTUAIRES A
L'OUVERTURE DU SEMINAIRE NATIONAL
SUR L'ANALYSE OPERATIONNELLE DU
PLAN NATIONAL D'INTERVENTION
D'URGENCE EN CAS DE POLLUTION
MARINE ACCIDENTELLE PAR LES
HYDROCARBURES ET LE
DEVELOPPEMENT DE LA CARTE DE
SENSIBILITE ENVIRONNEMENTALE
MARINE DU BENIN**

=====

*Directeur de cabinet
Théodore GLELE*

- Monsieur le Directeur de Cabinet ;
- Monsieur le Secrétaire Général du Ministère ;
- Mesdames et Messieurs les membres de Cabinet ;
- Mesdames et Messieurs les Directeurs Centraux et Directeurs Techniques du Ministère Délégué auprès du Président de la République, Chargé de L'Economie Maritime, des Transports Maritimes et Infrastructures Portuaires ;
- Mesdames et Messieurs les Directeurs Généraux des structures sous tutelle ;
- Messieurs les Experts représentant l'Organisation Maritime Internationale ;
- Mesdames et Messieurs les

- séminaristes;
- Distingués invités ;
- Mesdames, Messieurs ;

C'est avec un réel plaisir que je prends la parole ce jour mardi 15 décembre 2009 dans cette salle de conférence du Conseil National des Chargeurs du Bénin , à l'occasion de l'ouverture des travaux de l'atelier sur l'analyse opérationnelle du plan national d'intervention d'urgence en cas de pollution marine accidentelle par les hydrocarbures et le développement de cartes de sensibilité environnementale du Bénin.

Je voudrais tout d'abord vous souhaiter la bienvenue à ce séminaire national

et vous exprimer par la même occasion mes remerciements pour avoir répondu présent à cette rencontre.

Je voudrais également, au nom du Président de la République, Chef de l'Etat, Chef du Gouvernement, son Excellence, le Docteur Boni YAYI, exprimer toute la gratitude du peuple et du Gouvernement béninois à l'Organisation Maritime Internationale (OMI) et plus particulièrement à son Secrétaire Général, son Excellence Monsieur Efthimios MITROPOULOS, pour l'assistance soutenue que son Institution ne cesse d'apporter à notre pays le Bénin.

A vous, Messieurs les Experts de l'Organisation Maritime Internationale, je vous

exprime toute ma gratitude pour avoir accepté d'animer ce séminaire. J'ose croire que votre séjour en terre hospitalière du Bénin sera le plus agréable possible.

Mesdames et Messieurs,

Honorables invités ;

Chers participants,

La République du Bénin, pays côtier, est exposée aux multiples risques de pollutions potentielles découlant d'une part des activités d'exploitation pétrolière offshore effectuées dans les eaux maritimes du grand voisin de l'Est et d'autre part de la présence permanente dans nos eaux maritimes de nombreux navires pétroliers desservant les ports de la sous-région et d'ailleurs.

C'est donc pour endiguer ces risques de pollution marine auxquels nos eaux et nos côtes sont exposées que le Gouvernement du Bénin a pris certaines mesures pour garantir la sécurité de la navigation maritime et la protection de l'environnement marin. Au nombre de ces mesures, il convient de citer, entre autres :

- la ratification de la Convention internationale de 1973 pour la prévention de la pollution par les navires, telle que modifiée par le Protocole de 1978 y relatif (MARPOL73/78);

- la ratification de la convention internationale de 1990 sur la préparation, la lutte et la coopération en matière de pollution par les hydrocarbures.
- l'élaboration et l'adoption d'un plan national d'intervention d'urgence en cas de pollution marine accidentelle par les hydrocarbures.

Mesdames et Messieurs,

Ce souci du Gouvernement du Bénin de prévenir ces risques et d'être suffisamment outillé pour combattre toute pollution éventuelle est également partagé par le Secrétariat Général de l'OMI qui, par le

présent séminaire, contribue au renforcement desdites mesures à travers le thème central retenu à savoir « **l'analyse opérationnelle du plan national d'intervention d'urgence en cas de pollution marine accidentelle par les hydrocarbures et le développement de cartes de sensibilité environnementale marine du Bénin** ».

Mesdames et Messieurs,
Chers participants,

Le présent séminaire, en s'appuyant sur ce thème central, a pour objectifs :

-de procéder à une revue du plan national d'urgence en y apportant les améliorations

nécessaires en vue de faciliter sa mise en œuvre effective;

-de former une équipe d'Experts nationaux à la cartographie de la sensibilité des côtes aux pollutions accidentelles par les hydrocarbures ;

-d'initier le développement de cartes de sensibilité du Bénin avec l'assistance d'Experts de l'OMI et d'élaborer un plan d'actions dans le cadre de la finalisation de la carte de vulnérabilité de la côte béninoise ;

-de faire des recommandations techniques pertinentes suite à la revue minutieuse du plan national d'intervention d'urgence en cas de pollution marine par les hydrocarbures.

Messieurs les Experts de l'OMI, la sensibilité et l'importance des objectifs visés par ce séminaire appellent de votre part une assistance technique de qualité afin de permettre à notre pays de faire face efficacement à toute pollution de nos eaux.

À vous, mesdames et messieurs les participants, pendant les trois jours que dureront vos travaux, vous aurez à examiner, avec le concours des Experts de l'OMI ici présents, les différents sujets inscrits au programme du séminaire et qui permettront à coup sûr de renforcer les capacités d'intervention de lutte en cas de déversement massif éventuel d'hydrocarbures en mer.

Je voudrais compter sur l'attention que vous accorderez aux différents sujets qui vous seront présentés et sur votre contribution active en vue de permettre à notre pays de bénéficier d'un savoir faire nécessaire à la maîtrise de la lutte contre la pollution marine par les hydrocarbures.

Je vous exhorte en conséquence à une constante assiduité durant cette rencontre du donner et du recevoir en vue de capitaliser les connaissances nouvelles que la présence des éminents Experts de l'OMI vous permettra d'acquérir.

Mesdames et Messieurs,

C'est sur cette note d'exhortation que je déclare ouverts ce jour mardi 15 décembre 2009 les travaux du séminaire national sur l'analyse opérationnelle du plan national d'intervention d'urgence en cas de pollution marine accidentelle par les hydrocarbures et le développement de cartes de vulnérabilité environnementale marine du Bénin.

Plein succès à vos travaux,

Je vous remercie.

Allocution de clôture de M. le représentant de l'OMI et de l'IEPCA

M. Le Directeur de Cabinet représentant le Ministre Délégué auprès du Président en charge de l'Economie Maritime, des Transports Maritimes et Infrastructures Portuaires,

M. Les membres du Cabinet représentant le Ministre Délégué auprès du Président en charge de l'Economie Maritime, des Transports Maritimes et Infrastructures Portuaires,

M. Le Directeur de la Marine Marchande,

Mesdames et messieurs les participants,

Nous voici donc arrivés à la fin de votre Atelier national pour l'analyse opérationnelle du « Plan National d'Intervention d'Urgence en Cas de Pollution Marine Accidentelle par Les Hydrocarbures » du Bénin et le développement de cartes de vulnérabilité littorale aux pollutions marines accidentelles pour la République du Bénin.

Durant cet atelier, plus de soixante-dix participants ont très activement participé aux travaux couvrant les sujets clés de la préparation à la lutte, tels que :

- La réalisation de cartes de vulnérabilité,
- La politique nationale d'utilisation des dispersants,
- Le cadre de la coopération internationale,
- Les aspects liés à l'indemnisation des coûts de nettoyage et des dommages en cas de déversement, et les conventions internationales qui s'y rapportent,
- Les aspects organisationnels et fonctionnels de la planification d'urgence, tant au niveau local que national,
- Les dispositions opérationnelles du PNIU au travers d'un exercice de gestion de crise en salle.

Les participants ont rappelé l'importance, pour la République du Bénin, de la mise en œuvre effective des conventions internationales liées à la préparation à la lutte et à l'indemnisation des pollutions marine accidentelles par hydrocarbures provenant des navires-citernes, ainsi que la mise en œuvre des dispositions revues du PNIU et complété de procédures opérationnelles.

L'atelier a ensuite examiné le Plan National d'Intervention d'Urgence en Cas de Pollution Marine Accidentelle par Les Hydrocarbures de la République du Bénin et émis des recommandations

techniques et concrètes sur les actions à prendre pour son amélioration, définit un plan d'action pour la réalisation de cartes de vulnérabilité, préciser les éléments pour la politique nationale d'emploi des dispersants et définit un plan d'action pour la mise en œuvre du PNIU et le renforcement des capacités de lutte du pays.

Suite à ces discussions ouvertes et constructives, l'atelier a formulé une liste de recommandations générales dans le but d'améliorer la préparation nationale à la lutte ainsi que la rapidité et l'efficacité des interventions en cas d'urgence. Ce sont ces recommandations qui viennent de vous être présentées.

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'APIECA), je veux adresser nos remerciements sincères au Gouvernement de la République du Bénin, et en particulier au ministère délégué auprès du Président en charge de l'Economie Maritime, des Transports Maritimes et Infrastructures Portuaires, pour son rôle dans la préparation à la lutte et pour l'organisation de cet atelier très important, et en particulier à la Direction de la Marine Marchande.

Cela démontre votre volonté de mieux protéger l'environnement marin qui est précieux pour nous tous.

Je voudrais aussi remercier les sociétés privées pour leur engagement auprès des autorités de la République du Bénin pour la lutte et la préparation à la lutte.

Je souhaite aussi remercier tous les participants pour leur implication et participation active et leur volonté exprimée de coopération dans le cadre de la mise en œuvre du Plan National d'Urgence. Grâce à eux, l'atelier a pu produire des résultats concrets tant au niveau du groupe sur le PNIU que du groupe sur les cartes de vulnérabilité. Dans l'année à venir :

- Un groupe de travail devra poursuivre le développement des cartes ;
- Un groupe de travail technique devra assurer la finalisation de la politique nationale d'emploi des dispersants, la mise à jour du PNIU (selon les résultats de l'atelier) et d'une façon plus générale la coordination pratique des activités de préparation à la lutte et de renforcement des capacités de lutte du pays.

Je voudrais enfin saisir cette occasion pour souligner que notre coopération dans le cadre de vos travaux continue dans le cadre de l'Initiative Mondiale de l'OMI/ APIECA pour l'Afrique de l'Ouest et du Centre, visant à améliorer la préparation, la lutte et la coopération contre la pollution par les hydrocarbures. Un nouveau cycle commence en 2010 pour 2 ans, dont les actions vont se concentrer sur les tests des plans nationaux au travers d'exercice (en lien avec l'industrie pétrolière) et le renforcement de la coopération et des mécanismes d'assistance régionaux (en particulier au travers de l'adoption, suite à sa révision en 2009, du Protocole « Situations critiques » de la Convention régionale d'Abidjan, et de sa mise en œuvre.

Après cette mission, un rapport final de cet atelier, contenant les recommandations et les plans d'actions formulés, sera soumis à l'OMI et à l'PIECA et envoyé au coordinateur du projet GI WACAF, dans le but de les informer dans les meilleurs délais des résultats de cet atelier et du processus de ratification des conventions en cours (qui devront aboutir très rapidement), et d'en tenir compte dans l'élaboration de leurs activités futures.

C'est par ces mots que je voudrais conclure,

M. Le Directeur de Cabinet représentant le Ministre Délégué auprès du Président en charge de l'Economie Maritime, des Transports Maritimes et Infrastructures Portuaires,

M. Le Directeur de la Marine Marchande,

Mesdames et messieurs les participants,

et avec mes remerciements sincères pour votre coopération des plus actives tout au long de nos longues journées de travail, et (surtout) pour votre hospitalité chaleureuse,

Je vous remercie de votre aimable attention.

Annexe 4. Recommandations techniques pour l'amélioration du PNIU

Recommandations générales

- Mettre en place un Groupe de Travail Technique sur le PNIU (sous l'autorité du Directeur de la Marine Marchande), comprenant les représentants des 4 – 5 organisations principales pour la préparation à la lutte (représentants du Ministère en charge de l'Environnement, des Finances, des Forces Armées, des universités, si possible désignés parmi les participants à l'atelier) chargé de :
 - mettre à jour le plus rapidement possible le Plan, en intégrant les présentes recommandations techniques pour l'amélioration du Plan, élaborées lors du présent atelier ;
 - Revoir la structure du document du PNIU pour différencier les aspects « préparation » des aspects « lutte », et pour ne garder que les informations cruciales, concernant la lutte, dans le plan opérationnel (voir proposition de révision de la structure du document du PNIU en fin du présent document) ;
 - Identifier les besoins d'assistance/ expertise pour la finalisation du document ;
 - Procéder à une analyse stratégique en vue de définir les stratégies de lutte, et les moyens requis ;
 - Définir les modalités de mise en œuvre du Plan et de renforcement des capacités de lutte du pays :
 - identification et aménagement d'un Poste de Commandement adapté pour les cellules du CNOLPMA,
 - achat d'équipement, mise en place d'un plan de formation et exercice etc. ;
 - Identifier les budgets et modes de financement de l'effort de préparation ;
 - Note. Ce groupe de Travail Technique, maîtrisant tous les aspects du PNIU et de sa mise en œuvre, devant faire partie du CNOLPMA en temps de lutte.
- Impliquer tous les opérateurs locaux, portuaires et pétroliers dans la préparation :
 - Faire obligation aux opérateurs de mettre en œuvre un plan sectoriel, et fournir régulièrement une copie de leur plan sectoriel (pour approbation par l'Autorité Nationale Compétente), la liste de leurs moyens et expertise disponibles ;
 - Approuver officiellement la version revue du PNIU (par décret du Gouvernement ou autres procédures adaptées).

Recommandations techniques pour l'amélioration de la Partie « Stratégie » du PNIU

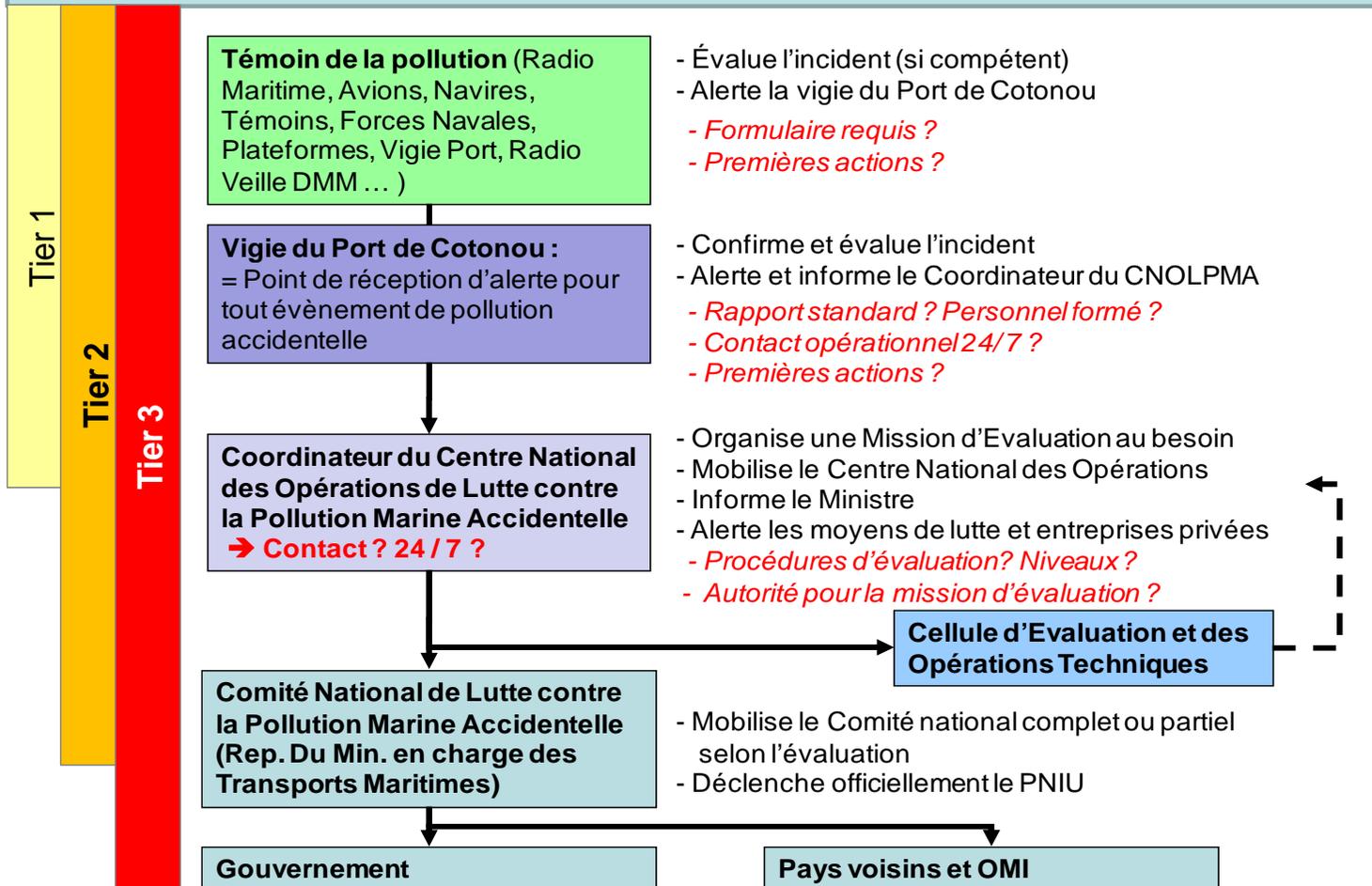
- Mener une étude stratégique complète pour le pays en vue de définir les stocks de matériels minimum requis :
 - S'assurer que le PNIU prend en compte tous les risques de pollutions accidentelles par hydrocarbures pour le Bénin (trafic maritime, Port de Cotonou, exploration et Production pétrolière, etc.) ;
 - Caractériser les risques pour chaque secteur (type de produit, volume transporté/ produit) ;
 - Identifier les stocks de matériels existants dans le pays, des stocks prévus (acquisition en cours au Port de Cotonou, moyens à venir de l'industrie), et moyens de recours à l'assistance pour l'industrie ;
 - Identifier les lacunes et besoins en équipements de lutte.
- Intégrer les résultats de l'atlas de la vulnérabilité et des zones les plus vulnérables dans le PNIU :
 - Engager une réflexion pour l'étude des moyens de protection des sites les plus vulnérables identifiés (deux entrées de lagunes, port de Cotonou).
- Définir la politique nationale d'utilisation des dispersants, et en particulier les zones d'épandage des dispersants, produits autorisés et processus d'homologation des dispersants prenant en compte :
 - Les recommandations pertinentes de l'OMI et des institutions telles que le Cedre en la matière,
 - L'intérêt et les limites (fenêtre d'utilisation) en terme opérationnel de l'utilisation des dispersants,
 - L'analyse du Bénéfice Environnemental Net de la dispersion (ou *NEBA*) en particulier à proximité des côtes (ex. pêcheries).
- Définir une politique de gestion des déchets de la marée noire incluant :
 - L'identification des zones de stockage temporaires des déchets (éviter les zones sensibles),
 - L'identification des filières de traitement possibles des déchets dans le pays (cimenterie? Incinérateur? Traitement sur site? Etc.).
- Inclure dans le PNIU un mécanisme d'approbation des plans sectoriels.

Recommandations techniques pour l'amélioration de la Partie « Opérations » du PNIU

Alerte et mobilisation

- Identifier la vigie du Port de Cotonou comme l'unique point focal national en charge de la réception des alertes pour les événements de (ou risque de) pollution accidentelle au large et dans les provinces, avec les moyens de communications adaptés. La cellule d'alerte ne paraît pas nécessaire en tant que telle dans le PNIU.
 - Intégrer un schéma d'alerte et notification complet et simple du processus d'alerte dans le PNIU, voir figure ci-dessous.
 - Intégrer au PNIU un format de rapport standard qui pourra s'inspirer du système POLREP promu par l'OMI (voir la Section IV du « Manual on oil pollution »).
 - Former le personnel de la vigie à ces procédures.
 - S'assurer que tous les autres acteurs pouvant transmettre des alertes soient informés de leurs obligations et du fait que la vigie du P.A.C. est le point focal national en charge de recevoir les alertes (police, gendarmerie, préfet, maire, aéroport de Cotonou, pétroliers, etc.).
- S'assurer que le Coordinateur National ait la possibilité de mobiliser rapidement des moyens aériens, avec du personnel formé, pour des missions de reconnaissance aérienne.
- Identifier des personnels compétents pour mener des missions d'évaluation sur le terrain (comprenant aussi les régions en dehors des villes et ports).
- Inclure dans le PNIU des formulaires adaptés pour la notification des autorités et une grille d'évaluation simple de l'ampleur de l'incident: Tier 1/ Tier 2/ Tier 3.
- Assurer la possibilité de mener rapidement des missions de surveillance et d'évaluation aériennes, en lien avec l'Armée de l'Air et/ ou l'industrie pétrolière.
- Clarifier, dans un schéma simple, les niveaux de mobilisation des plans locaux, sectoriels et national et les modalités de déclenchement officiel du PNIU par le Ministre compétent – voir figure ci-dessous.
- Il est recommandé que le déclenchement officiel du PNIU soit de la responsabilité d'une personne, ayant l'autorité suffisante (ex. le Ministre des transports maritimes, président du Comité National de Lutte, sur recommandation du coordinateur national), et qu'entre temps le coordinateur ait les moyens d'engager les premières opérations.
 - En l'état, le PNIU n'identifie pas clairement l'autorité qui doit déclencher le PNIU.
- Inclure dans le PNIU des mécanismes d'alerte des pays voisins menacés, ainsi que des mécanismes de facilitation des missions de surveillance aérienne transfrontalières et d'assistance mutuelle.

Bénin : alerte et notification

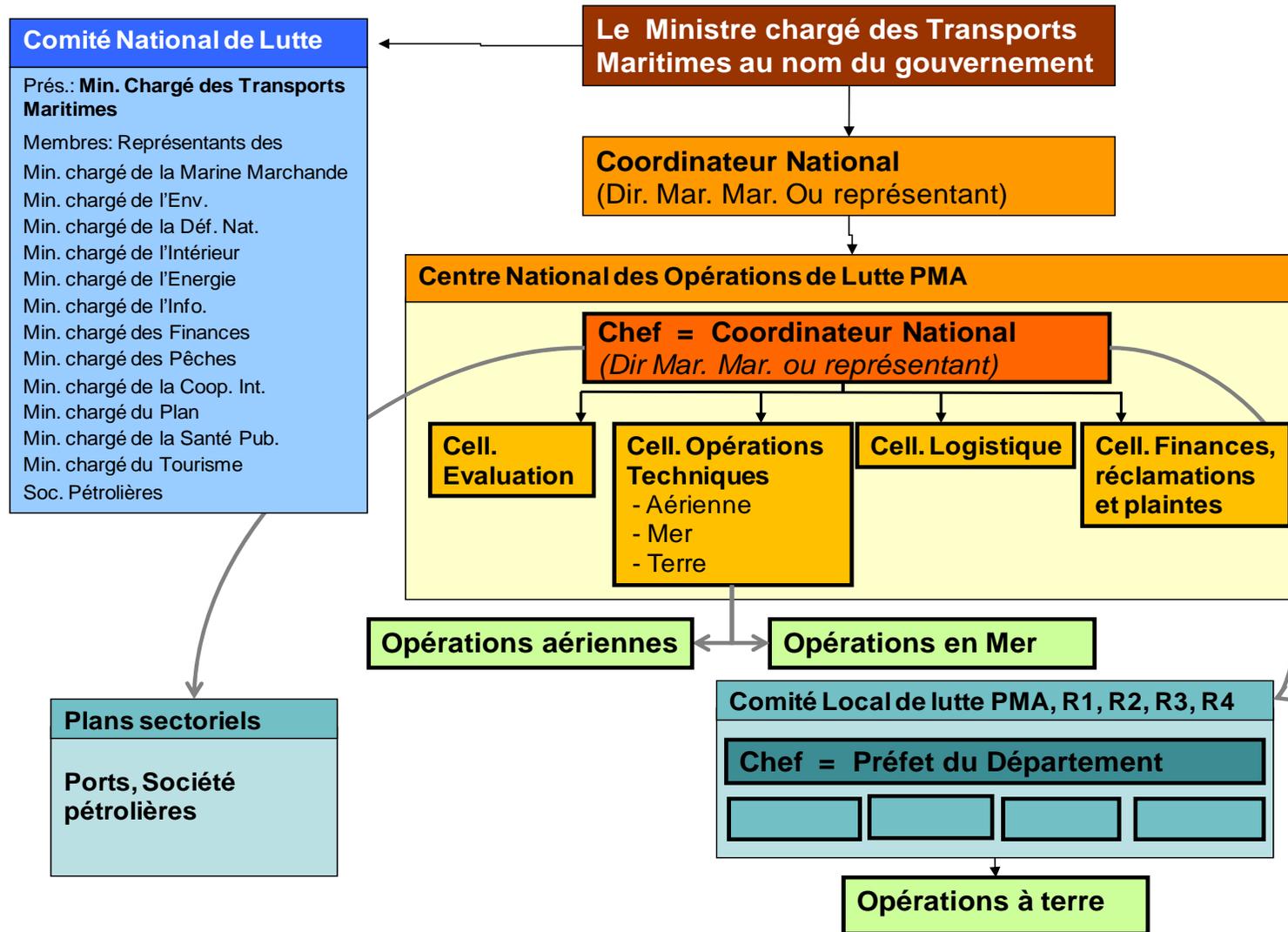


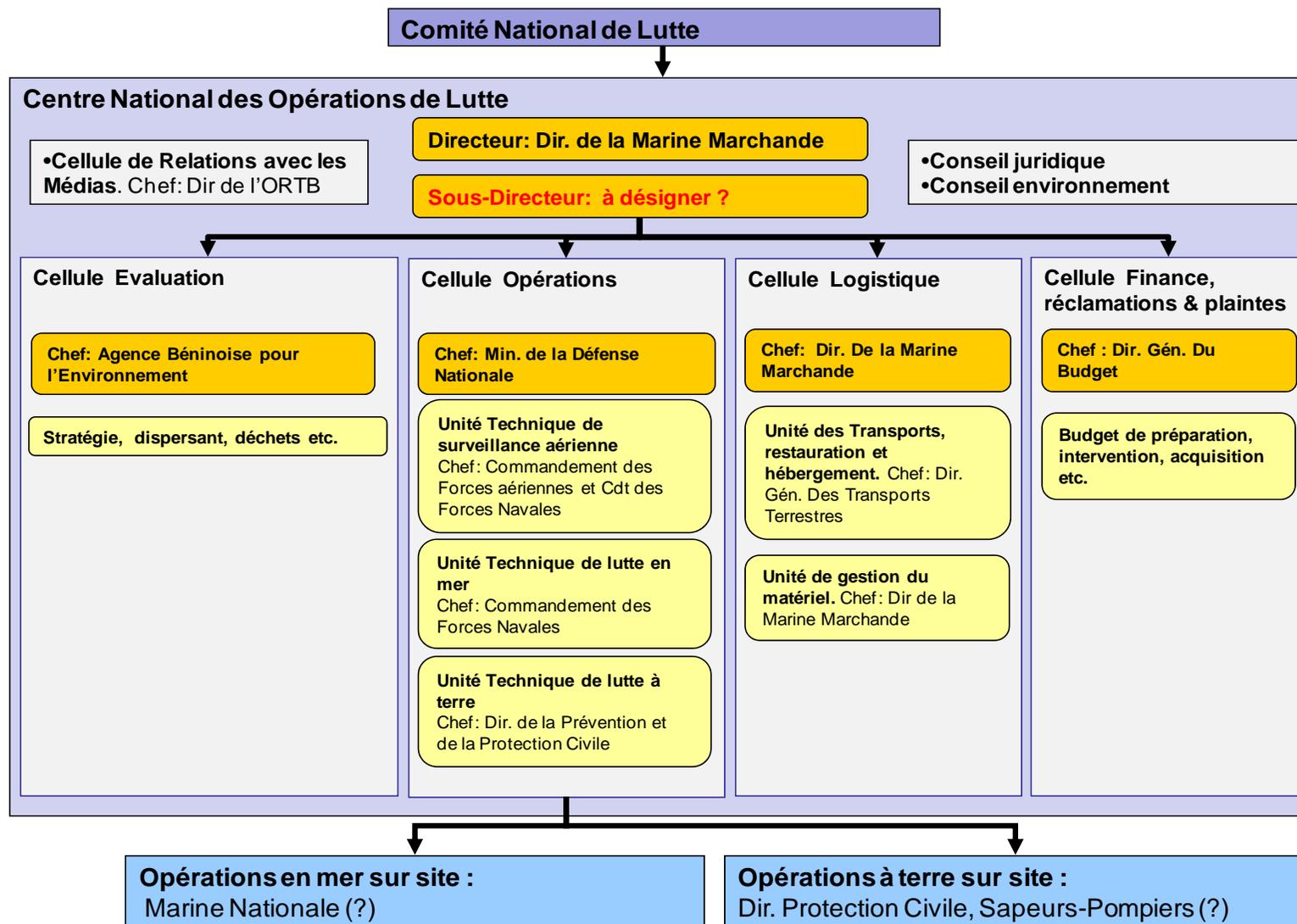
Proposition de niveaux de mobilisation au Bénin

Pollution majeure	<u>Comité National</u> + Assistance (+ entreprise)	<u>Comité National</u> + Assistance (+ port et entreprise)	<u>Comité National</u> + Assistance (+ locaux)	<u>Comité National</u> + Assistance
Pollution moyenne	<u>Comité National</u> (+ entreprise)	<u>Comité National</u> (+ port et entreprise)	<u>Comité National</u> + locaux	<u>Comité National</u> + Assistance
Pollution mineure	<u>Comité d'entreprise</u>	<u>Comité du Port</u> (+ entreprise)	<u>Comité(s) local(aux)</u>	<u>Comité National</u>
	Installation	Port	À la côte	Large
		Origine des incidents		
	Tier 1	Tier 2		Tier 3

Organisations en charge de la lutte

- Préciser les attributions du Comité National de Lutte en cas de pollution (voir tableau pages suivantes).
- Mettre à jour la structure des cellules et unités du Centre National des Opérations ainsi que les tâches respectives de chaque membre, selon les propositions des participants (voir tableau pages suivantes):
 - Désigner un assistant au Coordinateur National (le Directeur de la Marine Marchande) qui devra remplacer celui-ci lors de ses absences.
 - Finaliser la révision de la liste des membres de chaque cellule, ainsi que les tâches respectives de chaque membre de chaque cellule en temps de lutte.
 - Au sein de chaque cellule, attribuer chaque fonction de la cellule aux membres les plus compétents pour remplir ces fonctions.
 - Identifier clairement les personnels affectés à chaque tâche et s'assurer que ces membres identifiés pourront être présent plusieurs jours ou semaines au sein du CNOLPMA. Inclure leurs contacts complets en annexe du PNIU (nom, téléphone, etc.).
 - Le directeur de la Cellule « Opérations Techniques » devrait être identifié au sein du COIA (Centre des Opérations Inter-Armées).
 - Voir les schémas techniques pages suivantes.
- Préciser clairement et séparément les rôles de chaque cellule en temps de crise (voir ci-dessus) et les rôles de chaque administration pour la préparation dans des parties séparées du PNIU.
 - Enlever toutes les tâches relevant de la préparation à la lutte des cellules et les affecter aux Ministères et organisations pertinentes (et non pas aux cellules du CNOLPMA qui sont uniquement mobilisées en temps de lutte, et ne peuvent donc pas être en charge de la préparation à la lutte).
- Mettre à jour la structure des comités locaux :
 - Ajouter les Directions des Services Techniques des Mairies affectées par la pollution.





Membres et tâches des cellules du Centre National de lutte

Note. Le texte barré correspond aux tâches identifiées dans la version actuelle du PNIU, mais qui relèvent de la préparation à la lutte. Les participants recommandent de retirer ces tâches de la section afférente aux opérations de lutte (sachant de plus que le CNOLPMA n'est pas mobilisé en temps de paix), et de regrouper ces tâches dans une section spécifique du PNIU dédiée à la préparation, en les attribuant aux ministères, administrations et organisations compétents.

Note. Les membres ont aussi été revus par les participants.

Cellule Evaluation	Responsable : Agence béninoise pour l'Environnement
<ul style="list-style-type: none"> • Participation à la conception des dispositions stratégiques de mise en œuvre du plan (?); • Evaluation des moyens de lutte antipollution (?) • La recherche de sources de financement du Plan (?); • La garantie de la compatibilité du plan avec la politique de protection de l'environnement (?); • La définition de la politique d'utilisation des dispersants en milieu marin (?); • La recherche des lieux de stockage et de traitement des déchets de lutte antipollution (?) <p>Fonctions complémentaires identifiées par les participants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prévion de la dérive de nappe • Analyse du comportement du pétrole • Analyse des risques pour les zones vulnérables • Choix des stratégies les plus adaptées et mise en place d'un Plan d'Action • Choix des sites de stockage et méthode de traitement et élimination des déchets • Evaluation de l'efficacité des opérations et de l'impact environnemental (milieu et polluant) 	<p>Membres</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dir. De la Marine Marchande • Direction en charge des hydrocarbures • Dir. En charge de la Pêche • Inspecteur Environnement du PAC (option) • CBRST (option) • Université nationale (option)

Cellule Opérations techniques	Responsable : Ministère de la Défense Nationale
<p>Cellule Opérations techniques/ Unité Surveillance aérienne</p> <ul style="list-style-type: none"> • la coordination des actions de surveillance des nappes d'hydrocarbures en mer ; <ul style="list-style-type: none"> ○ la reconnaissance des nappes d'hydrocarbures ; ○ la surveillance du comportement de la nappe en mer ; ○ le guidage de navires chargés de l'épandage des dispersants ; ○ l'épandage si possible de dispersant sur les nappes d'hydrocarbures. 	<p>Responsable</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cdt des Forces Aériennes <p>Membre</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cdt des Forces Navales
<p>Cellule Opérations techniques/ Unité Lutte en mer</p> <ul style="list-style-type: none"> • la coordination des opérations de lutte en mer ; <ul style="list-style-type: none"> ○ le contact avec le navire en détresse (recueil des informations sur le navire en détresse) ; ○ le sauvetage de l'équipage ; ○ l'allègement, si possible, des cales des navires auteurs de déversements d'HC d'où s'échappent les HC ; ○ l'épandage de produits chimiques (dispersant) sur les nappes d'HC; ○ le confinement des nappes d'HC en mer ; ○ la récupération des HC en mer dans des moyens de stockage appropriés; ○ le transport vers le littoral. • la constitution des équipes d'intervention en mer sur ordre du Centre National des Opérations de Lutte contre la Pollution Marine ; 	<p>Responsable :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cdt des Forces Navales <p>Membres :</p> <ul style="list-style-type: none"> • capitainerie du PAC; • Groupement National des Sapeurs Pompiers ; • Direction de la Marine Marchande.

<p>Cellule Opérations techniques/ Unité Lutte à terre</p> <ul style="list-style-type: none"> • la coordination des actions de lutte sur le littoral ; • la protection des zones sensibles par des barrages flottants et autres moyens ; • la récupération des hydrocarbures au niveau du littoral ; • le stockage des résidus d'hydrocarbures dans des sites requis ; • le nettoyage du littoral ; • le traitement des déchets. • la constitution des équipes d'intervention à terre ; <p>Fonctions complémentaires identifiées par les participants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aspects Sécurité? • Moyens opérationnels (?) • Coordination sur site (?) 	<p>Responsable :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Direction de la Prévention et de la Protection Civile <p>Membres</p> <ul style="list-style-type: none"> • Direction en charge des hydrocarbures; • Direction Générale de l'Aménagement du Territoire ; • Agence Béninoise pour l'Environnement; • Direction Nationale chargée de la Protection Sanitaire ; • Groupement National des Sapeurs pompiers ; • Port Autonome de Cotonou (sapeurs pompiers) ; • Etat Major des Forces Armées Béninoises (Génie Militaire) ; • ASECNA (sapeurs-pompiers) • Direction Générale de la Gendarmerie Nationale ; • Direction Générale de la Police Nationale ; <p>Membres consultatifs (à mobiliser en tant que de besoin)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sociétés pétrolières • Collectivités locales • Organisations Non Gouvernementales (ONG) • Associations de Développement des localités sinistrées • Pêcheurs marins Secouristes Bénévoles
--	--

Cellule logistique	Responsable : Direction de la Marine Marchande
<p>Cellule Logistique/ Unité transports, restauration et hébergement</p> <ul style="list-style-type: none"> • la gestion du parc automobile mobilisé pour les interventions; • le transport des équipes d'intervention; • le transport du matériel d'intervention ; • le transport des résidus d'hydrocarbures et des déchets vers les sites de traitement ; • la restauration et l'hébergement des équipes d'intervention ; <p>Fonctions complémentaires identifiées par les participants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mettre en place le soutien logistique complet incluant: <ul style="list-style-type: none"> ○ Habillement EPI, transport, sécurité, essence, pièces de rechange, et tout autre ressources nécessaires. • Gestion du personnel? 	<p>Responsable :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Direction Générale des Transports Terrestres ; <p>Membres :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Etat Major des Forces Armées Béninoises (Direction du matériel des Armées) ; • Direction en charge du Matériel des Travaux Publics ; • Direction du Tourisme et de l'Hôtellerie ; • À contacter entant que de besoin • Garage Central ; • Sociétés privées

<p>Cellule Logistique (Mar. Mar.)/ Unité gestion du matériel</p> <p>Matériel d'intervention</p> <ul style="list-style-type: none">• la mise à disposition du matériel aux différentes équipes d'intervention ;• l'entretien du matériel d'intervention ;• la gestion du stock du matériel d'intervention. <p>Fonctions complémentaires identifiées par les participants :</p> <ul style="list-style-type: none">• Procédures d'Import - Export du matériel (Douanes?)• Procédures d'entrée et sortie du territoire du personnel (Immigration?)• Moyens de communication sur le terrain?• Suivi des moyens : arrivée, stockage, départ...	<p>Responsable :</p> <ul style="list-style-type: none">• Direction de la Marine Marchande (à identifier); <p>Membres :</p> <ul style="list-style-type: none">• Direction Générale du Port Autonome de Cotonou ;• Direction du Matériel des Travaux Publics ;• Direction Générale de la Société Béninoise des Manutentions Portuaires ;• Direction Générale des Douanes et Droits Indirects• Direction de l'Immigration et de l'Emigration• Chef de division logistique des Forces Navales et/ ou terrestres et/ ou aériennes
---	---

Cellule finances, réclamations et plaintes	Responsable : Direction Générale du budget
<ul style="list-style-type: none"> • la confection du budget du plan d'urgence • l'acquisition du matériel d'intervention • la gestion du fonds d'intervention • la tenue de la comptabilité et l'élaboration des rapports financiers des incidents (suivi, documentation, bilan financier des opérations) • la gestion des questions liées à la coopération sous-régionale, régionale, et internationale • l'examen des plaintes et des réclamations ; • le dédommagement des victimes <p>Fonctions complémentaires identifiées par les participants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lien avec le représentant du Club et du FIPOL • Gestion des ressources humaines , aspects légaux, administratifs, financiers (en lien avec la Cell. Log.) 	<p>Membres :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Direction Générale du Trésor et de la Comptabilité Publique ; • Direction Générale des Impôts ; • Direction des Ressources Extérieures ; • Direction des Organisations Internationales.
Comité National de Lutte CPMA	Responsable : Min. chargé des Transports Maritimes
<p>Définir, planifier et mettre en application la politique du gouvernement en matière de lutte CPMA</p> <p>Fonctions complémentaires identifiées par les participants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Valide la stratégie générale de lutte • Soutient les opérations • Gère les questions qui nécessitent une approbation de "haut niveau" : <ul style="list-style-type: none"> ○ Validation de la stratégie générale de lutte, ○ Mobilisation des ressources de l'Armée ..., ○ Mobilisation de l'assistance internationale, ○ Déblocage des fonds d'urgence et supplémentaires, ○ Relations à haut niveau : Industrie, Médias, État voisins, Institutions Internationales, ○ Facilitation des opérations. 	<p>Membres :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Min. chargé de la Marine Marchande • Min. chargé de l'Env. • Min. chargé de la Déf. Nat. • Min. chargé de l'Intérieur • Min. chargé de l'Energie • Min. chargé de l'Info. • Min. chargé des Finances • Min. chargé des Pêches • Min. chargé de la Coop. Int. • Min. chargé du Plan • Min. chargé de la Santé Pub. • Min. chargé du Tourisme et Soc. Pétrolières

Autres aspects du Plan de lutte / Partie Opérations

- Gestion des opérations :
 - Identifier les organisations ou personnels en charge des opérations sur site (Commandant Sur Zone) selon le lieu de l'incident :
 - Dans un port: autorité portuaire - Sur les côtes ou berges: Direction de la Protection Civile - En mer: Forces Navales
- Procédures opérationnelles à inclure dans le PNIU. En l'état, le PNIU ne dispose d'aucune procédure opérationnelle. Il convient de développer et inclure ces procédures :
 - Formulaire standard (alerte et notification, évaluation, rapport de mission aérienne, rapport de survey à terre, suivi de chantier, plan d'action, suivi logistique etc.),
 - Gestion du personnel et de la main d'œuvre,
 - Mécanismes de recours à l'assistance régionale et internationale et les modalités pour faciliter l'arrivée et la gestion de cette assistance :
 - Formalités douanières et d'immigration,
 - Stockage, transport et déploiement de l'équipement,
 - Modalités pratiques pour la gestion des demandes d'indemnisation :
 - Contact avec l'ITOPF et le FIPOL, recommandations pour les demandes d'indemnisation, etc.
- Moyens de lutte
 - Renforcer les moyens de lutte nationaux et locaux
 - Renforcer les moyens de support logistique
- Communication entre organisation
 - Établir un schéma de communication opérationnelle (pour la gestion des opérations) entre le CNOLPMA, le CNLPMA, les commandants sur zone et les autres acteurs (port, pétroliers etc.), en fonction de opérations, par exemple :
 - en cas de soutien de l'industrie pétrolière à une opération dans un port, l'industrie communiquera avec l'autorité portuaire,
 - en cas de soutien de l'industrie pétrolière à une opération en mer, l'industrie communiquera avec l'autorité nationale.
- Gestion des médias

- Inclure dans le plan de lutte une stratégie de gestion et de communication aux médias
 - S'assurer que tous les messages aux médias ont été validés par le Coordinateur National (ou un représentant du Comité National) ;
 - S'assurer que tous les messages aux médias sont réalistes (ni alarmistes, ni dissimulateurs).

Recommandations techniques pour l'amélioration de la structure du document du PNIU

Concernant la structure du document, il est recommandé :

- De séparer clairement :
 - les tâches afférentes à la préparation à la lutte, et des les affecter aux ministères, administrations et organisations compétents (qui sont toujours actifs hors crise) et au Groupe de Travail Technique sur le PNIU proposé par les participants,
 - les tâches relevant de la gestion des incidents, qui seront de la compétence de l'organisation nationale en charge de la lutte (uniquement mobilisée en cas de déclenchement du PNIU, et qui ne peut donc assumer des fonctions de préparation à la lutte).
- De revoir l'organisation du document du PNIU pour le structurer en trois volets :
 - Volet stratégique,
 - Volet opérationnel,
 - Annexes.

Volet stratégique

Ce volet devra comprendre les éléments suivants :

- Présentation des activités et infrastructures liées au pétrole et de l'environnement
- Analyse des risques de déversements pétroliers
- Évolution de la pollution potentielle et impact de la pollution sur le littoral
- Définition des scénarios d'incidents
- Objectifs et stratégies de lutte et financière selon les scénarios
- Identification des ressources nécessaires à la lutte
- Formation et exercices et mise à jour du plan

Volet opérationnel

Ce volet devra comprendre les éléments suivants :

- Organisation :
 - Schéma d'ensemble du système de lutte
 - Rôles et responsabilités des différentes parties
- Alerte et notification :
 - Procédures d'alerte et de notification
- Actions Initiales :
 - Premières actions
 - Évaluation de l'incident
- Gestion de la lutte onshore et offshore :
 - principes & étapes
 - Plan et procédures de communication
- Autres procédures et formulaires afférents :
 - procédures de coopération avec l'industrie, autant pour la préparation que pour la lutte

- procédures d'alerte, d'information et de coopération en cas d'incidents avec les pays de la sous-région conformément aux dispositions de la convention OPRC 90 et du Protocole d'urgence de la Convention d'Abidjan
- procédures d'immigration et douanières pour faciliter l'entrée sur le sol national d'experts ou de matériels de lutte en provenance de l'étranger :
 - Une procédure minimum peut être préparée à l'avance: envoi par fax, à l'avance, de la photocopie des passeports des personnels, des manifestes des matériels de lutte etc.
- formulaires nécessaires à la gestion de la lutte : notification, évolution de la pollution, suivi des travaux, demande d'indemnisation, communication entre acteurs, etc.
- composantes (a minima) du plan d'action pour les opérations de protection et de lutte, que devra établir le centre, de façon à garantir que toutes les informations et tous les aspects soient traités
- repères pour définir un planning en temps de crise :
 - réunion des chefs de cellules du centre, points presse, réunion ou retour des chefs de chantiers, réunion du Comité National de Lutte, etc.

Annexes

Ce volet devra comprendre les éléments suivants :

- Guides techniques présentant des informations utiles aux opérationnels chargés de définir une stratégie de lutte
 - Textes des conventions, risque par rapport au type d'hydrocarbures, fiche réflexe pour l'intervention, guide et procédure pour la reconnaissance aérienne, pour la dispersion en mer, pour le confinement et la récupération, pour la reconnaissance à terre, pour le nettoyage des côtes etc.
- Répertoire d'urgence
- Inventaire des zones maritimes, côtières, fluviales et lacustres vulnérables accompagné d'une classification de ces sites en fonction de leur indice de vulnérabilité.
- Inventaire des moyens de lutte
 - Stocks de matériels spécifiques :
 - caractéristiques, localisation, et coordonnées des détenteurs, etc.
 - Inventaire des moyens de support d'opérations :
 - moyens aériens, navires, engins de TP, etc.
- Inventaire des personnels susceptibles d'être mobilisés pour les opérations de nettoyage
 - Personnels et moyens de l'Armée, de la Protection Civile, etc.
 - Personnels et moyens d'entreprises privées pouvant être réquisitionnées,
- Formulaires standards, check-list, etc.

Annexe 5. Eléments pour le développement d'une politique nationale pour l'utilisation de dispersant

Cette section synthétise les propositions et recommandations des participants pour définir une politique nationale d'emploi des dispersants.

Le Groupe de Travail Technique sur le PNIU (à désigner) devra finaliser cette politique et l'intégrer au PNIU.

Cadre général

Le Bénin, conscient de l'intérêt des produits dispersants pour la lutte contre les déversements accidentels en mer, mais aussi du risque que présente une mauvaise utilisation de ces produits, doit élaborer une politique nationale d'emploi des dispersants, qui sera intégrée au PNIU et s'appliquera à tous les acteurs susceptibles d'employer des dispersants dans les eaux du Bénin.

Approbation et autorisation d'emploi des produits dispersants

Le Ministère chargé de l'Environnement et de la Protection de la Nature est proposé comme l'Autorité responsable pour délivrer l'autorisation d'emploi des dispersants aux opérateurs privés dans les eaux du Bénin.

Il est recommandé qu'une procédure d'approbation complète soit élaborée par le Groupe de Travail Technique sur le PNIU pour être mise en œuvre par le Ministère chargé de l'Environnement et de la Protection de la Nature. Cette procédure d'autorisation devra être suivie par tous les opérateurs susceptibles d'employer des dispersants. Il est recommandé que cette procédure fasse obligation à chaque opérateur de fournir les éléments ci-dessous :

- Type de produit (feuille MSDS), année de fabrication, et quantité détenue par l'opérateur,
- Zone potentielle d'emploi des dispersants par l'opérateur,
- Equipements et vecteurs d'épandage.

Sur la base de ces informations, le Ministère chargé de l'Environnement et de la Protection de la Nature autorisera ou non l'opérateur à employer des dispersants.

L'Agence Béninoise de l'Environnement sera chargée de maintenir à jour la liste des produits dispersants autorisés au Bénin :

- L'emploi de produits dispersants autorisés en France est autorisée au Bénin (voir la liste publiée par le Cedre, www.cedre.fr).
 - La liste du PNIU devra être mise à jour avec la liste de l'année 2009 des produits autorisés en France (publiée par le Cedre, www.cedre.fr).
- Si un opérateur propose d'employer un produit dispersant ne figurant pas dans cette liste, l'Agence Béninoise de l'Environnement pourra considérer les listes des autres pays ayant une procédure de test complète : test de l'efficacité, test de biodégradabilité et test de toxicité (ex. Royaume-Uni, Australie, Etats-Unis, etc.) et demander un avis à un

organisme spécialisé tel que le Cedre. Si le produit proposé par l'opérateur n'apparaît dans aucune liste et sans autre garantie, il est recommandé d'interdire l'usage de tels produits.

Lorsqu'un opérateur sera autorisé à employer des produits dispersants, il pourra le faire sans autre autorisation dans les limites de sa zone d'activité où l'épandage a été autorisé. Cependant, il est recommandé que le PNIU fasse obligation à l'opérateur de prévenir immédiatement la Direction de la Marine Marchande qu'une opération de dispersion est en cours.

Dans le cas d'épandage en dehors des limites géographiques pré-approuvées, l'opérateur devra demander l'autorisation exceptionnelle à la Direction de la Marine Marchande.

Note. *Un contact d'urgence avec les compétences requises pour délivrer une autorisation exceptionnelle devra être identifié au sein de la Marine Marchande.*

Définition des limites géographiques d'application de dispersant

L'atelier recommande que :

- L'emploi de dispersants est autorisé lorsque
 - la profondeur est d'au moins 20 m.
 - **et** la distance à la côte est d'au moins 5 km.
- L'emploi des dispersants soit formellement interdit à proximité immédiate des zones sensibles.
 - A définir – voir le travail de cartographie en cours.
- L'emploi des dispersants soit soumis à autorisation particulière dans une distance de 5 à 7 km de la côte en cas de ressources sensibles dans la zone côtière.

Inventaire des stocks en place et modalités de mobilisation des moyens d'épandage

L'atelier recommande que le Groupe de Travail Technique sur le PNIU inventorie les stocks de dispersants disponibles dans le pays (Port de Cotonou) et via l'assistance, et définissent les modalités de mobilisation et le soutien logistique requis.

Annexe 6. Plan d'Action pour poursuivre le développement et finaliser les cartes de vulnérabilité pour le pays, incluant l'identification des sites les plus vulnérables et l'intégration des cartes dans le Plan National

Cette section présente le Plan d'Action élaboré par les participants du Groupe 2 « Cartes de vulnérabilité des côtes aux pollutions marines accidentelles ».

Le plan d'action a été élaboré en cohérence avec les recommandations internationales en matière de cartographie de la vulnérabilité des côtes aux pollutions accidentelles (en particulier le guide GI WACAF « *Guide pour la cartographie de la vulnérabilité des côtes aux pollutions maritimes accidentelles et son intégration dans les systèmes de préparation à la lutte et de lutte dans la région de l'Afrique de l'Ouest et du Centre* » OMI/ IPIECA, 2008) ainsi qu'en tenant compte des particularités et ressources du Bénin.

1 – Supervision et législation

Le Ministère en charge de la Marine Marchande est l'Autorité Nationale compétente pour la préparation à la lutte et devra, à ce titre, s'assurer de la réalisation des cartes et superviser le développement du projet en lien avec le Ministère de l'Urbanisme, de la Réforme Foncière et de la Lutte contre l'Erosion Côtière (MURFLEC) et le Ministère de l'Environnement et de la Protection de la Nature.

Il devra s'assurer que le projet de cartographie reste simple, centré sur les besoins, et permette la production de cartes opérationnelles utiles pour les décideurs et les responsables des opérations.

Une cellule inter-structurelle de réalisation et de suivi sera créée, constituée par les différents organismes possesseur de données. Cette cellule pourra être composée des membres suivants (à valider et à compléter par les autorités nationales du Bénin) :

- Thème « vulnérabilité du type de côte » : DST / FAST / UAC, laboratoire de climatologie, CENATEL, CBRST, LABEE / UAC, CHOB...
- Thème « Des Ressources Biologiques vulnérables » : laboratoire d'écologie des eaux / FAST / UAC, ABE, CBRST, FSA / laboratoire d'écologie appliquée, ...
- Thème « Des Activités et usages vulnérables » : direction du tourisme, DGAT / UAC, DAT, ...
- Thème « Des Ressources logistiques et opérationnelles » : Marine marchande, sapeur pompier, défense nationale, ...

Elle aura pour objectif de :

- définir précisément le contenu du SIG, selon le SIG et les cartes développés lors de l'atelier ;
- fournir à l'IGN les données qu'elle juge pertinente pour définir la vulnérabilité des côtes du Bénin et l'identification des sites sensibles ;

- de valider les cartes produites par l'IGN.

2 - Identification du personnel et des moyens nécessaires

L'organisme chargé de la réalisation technique du SIG et de la production des cartes de vulnérabilité des côtes sera l'IGN. Il aura pour objectif de :

- Réaliser la structure du SIG,
- Collecter et intégrer les données transmises par les organismes possesseurs de données,
- Produire et soumettre pour avis les cartes demandées par le Ministère en charge de la Marine Marchande.

L'IGN fera parti de la cellule inter-structurelle de réalisation et de suivi.

L'IGN et les autres structures sont équipés de logiciels SIG différents avec des versions différentes. L'IGN utilise actuellement ArcGis 9.2 et est aussi équipé de GéoConcept.

Il est fortement recommandé d'employer le logiciel ArcView pour la réalisation des cartes.

Les besoins identifiés :

- Moyens : matériel de terrain (GPS).
- Assistance technique de réalisation des cartes de vulnérabilité auprès du projet GI WACAF pour le l'accompagnement du projet.
- Données : certaines données sont anciennes et seraient à mettre à jour (cartes topographiques, images satellites, etc.)

3 - Définition et mise en place de la structure du SIG

Le logiciel SIG employé sera à définir au sein de l'IGN. Il est fortement recommandé d'employer ArcView.

La structure du SIG sera définie par la cellule inter-structurelle, et réalisée par l'IGN.

La structure du SIG et de la donnée selon les thèmes et sous-thèmes de la démarche ESI semble pertinente pour répondre à la thématique. Elle devra être validée par la cellule inter-structurelle de réalisation et de suivi du projet.

4 - Collecte et analyse des données

La cellule inter-structurelle de réalisation et de suivi sera en charge d'apporter les données nécessaires au projet, ces données sont entre autre :

- les cartes topographiques mais à actualiser par l'IGN,
- les données bathymétriques sous format SIG auprès du CHOB,

- les images satellites auprès du CENATEL,
- Les données géomorphologiques, environnementales, sociétales et économiques tels que
 - Le schéma d'aménagement directeur du littoral, CENATEL, ABE, 2001
 - La carte morphologique de la frange côtière (Nov 2004, CENATEL) à réutiliser
 - Les cartes d'occupation des sols pour les lacs Ahémé, de Nokoué et de Porto Novo et pour le système hydrographiques des lagunes anciennes entre les lacs Ahémé et Nokoué
 - Des données géomorphologiques sous-marines des petits fonds
 - Des données concernant l'érosion / engraissement
 - Des cartes des écosystèmes fragiles
 - La restitution cartographique des infrastructures
 - Projet tourisme et de pêche (route de pêches)
 - Plan d'aménagement des zones humides réalisé par le Laboratoire de biogéographie et d'expertise environnementale et l'IGN, 2001
 - Les cartes écologiques du Benin
 - Les données relatives aux aires marines protégées (données disponibles sous format SIG)

Cette liste sera à compléter lors d'une réunion de la cellule inter-structurelle.

5 – Réalisation des fonds de cartes

Les données portant sur les fonds cartographiques existent. Certains fonds de cartes doivent être actualisés.

6 - Cartographie de la vulnérabilité

Les experts du Bénin reconnaissent l'intérêt de la Méthode E.S.I. pour la cartographie de la vulnérabilité des milieux et l'emploiera (telle que détaillée dans le guide GI WACAF « *Guide pour la cartographie de la vulnérabilité des côtes aux pollutions maritimes accidentelles et son intégration dans les systèmes de préparation à la lutte et de lutte dans la région de l'Afrique de l'Ouest et du Centre* » OMI/ IPIECA, 2008.

6.1 - Type de côte et vulnérabilité ESI

Action :

- Compléter les données créées lors de l'atelier à partir des documents officiels réalisées par les structures composant la cellule inter-structurelle de réalisation et de suivi du développement des cartes de vulnérabilité, notamment entre les lacs Ahémé, de Nokoué

et de Porto Novo et pour le système hydrographiques des lagunes anciennes entre les lacs Ahémé et Nokoué et la relation avec le réseau hydrographique du Nigéria et du Togo

- Valider la carte

6.2 - Ressources biologiques et socio-économiques vulnérables et ressources logistiques et opérationnelles

Action :

- Compléter et valider l'information à partir des documents officiels créés par les structures composant la cellule inter-structurelle de réalisation et de suivi du développement des cartes de vulnérabilité.

7 - Production des cartes

Les experts ont reconnu l'intérêt de la synthèse cartographique pour identifier les sites les plus vulnérables du littoral et des milieux lacustres du Bénin.

Action :

- La synthèse des ressources biologiques vulnérables ainsi que la synthèse des usages et activités socio-économiques vulnérables réalisées lors de l'atelier doivent faire l'objet d'une méthodologie fine suivant les données pertinentes
- Validation de cette synthèse par la cellule inter-structurelle
- Validation des sites sensibles par les autorités nationales
- Présentation aux autorités locales

8 – Production et publication de l'atlas

Action :

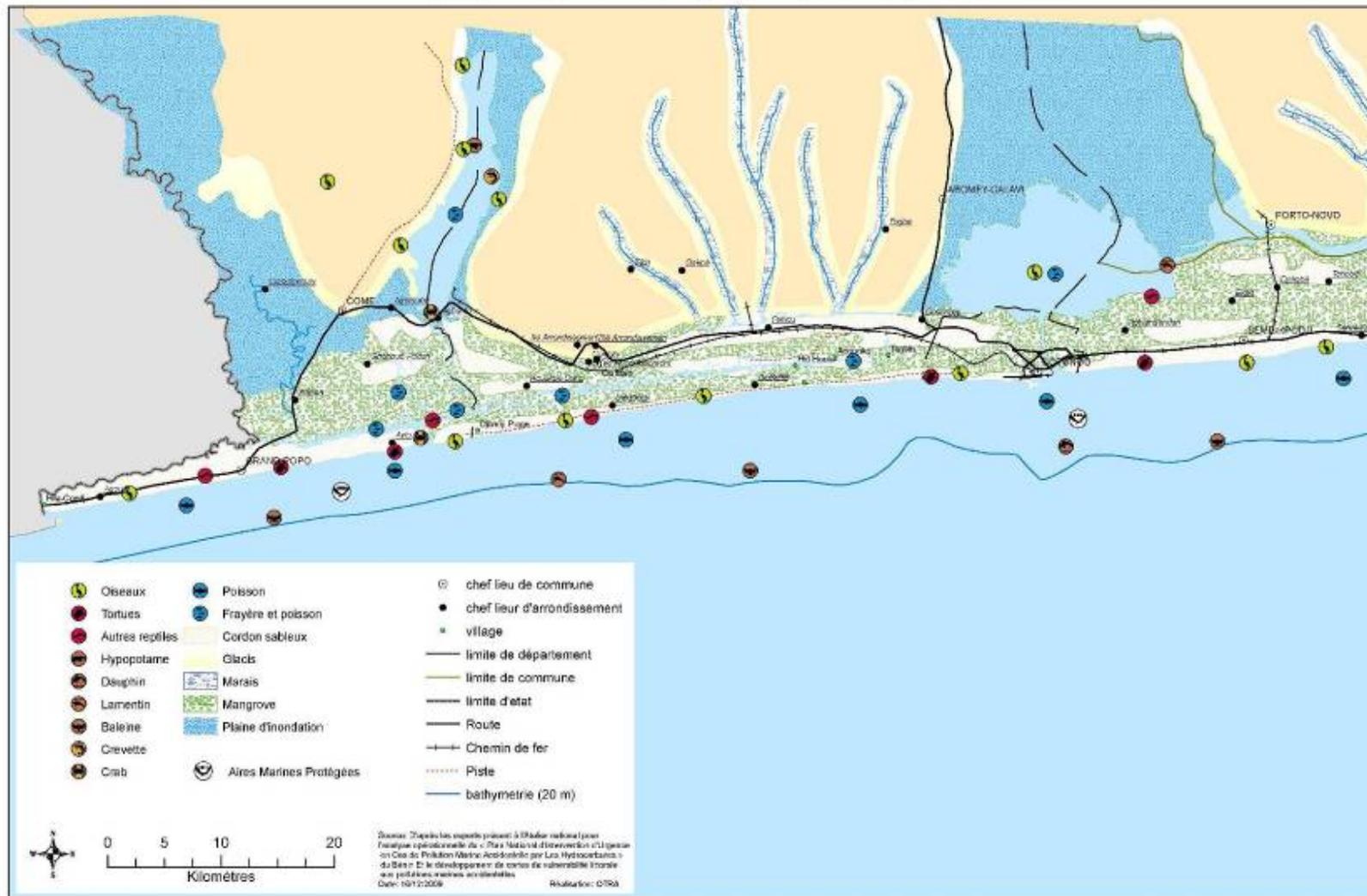
- Réalisation des cartes par l'IGN
- Validation des cartes et de l'atlas produit par la cellule inter-structurelle
- Présentation et validation de l'atlas par les autorités nationales lors d'un séminaire national pour présenter les sites les plus sensibles, les recommandations de protection/intervention et discuter des priorités de protection
- Présentation de l'atlas aux autorités locales

Annexe 7. Cartes de vulnérabilité pour le Bénin produites lors de l'atelier sur la base d'un S.I.G., incluant l'identification des sites les plus vulnérables

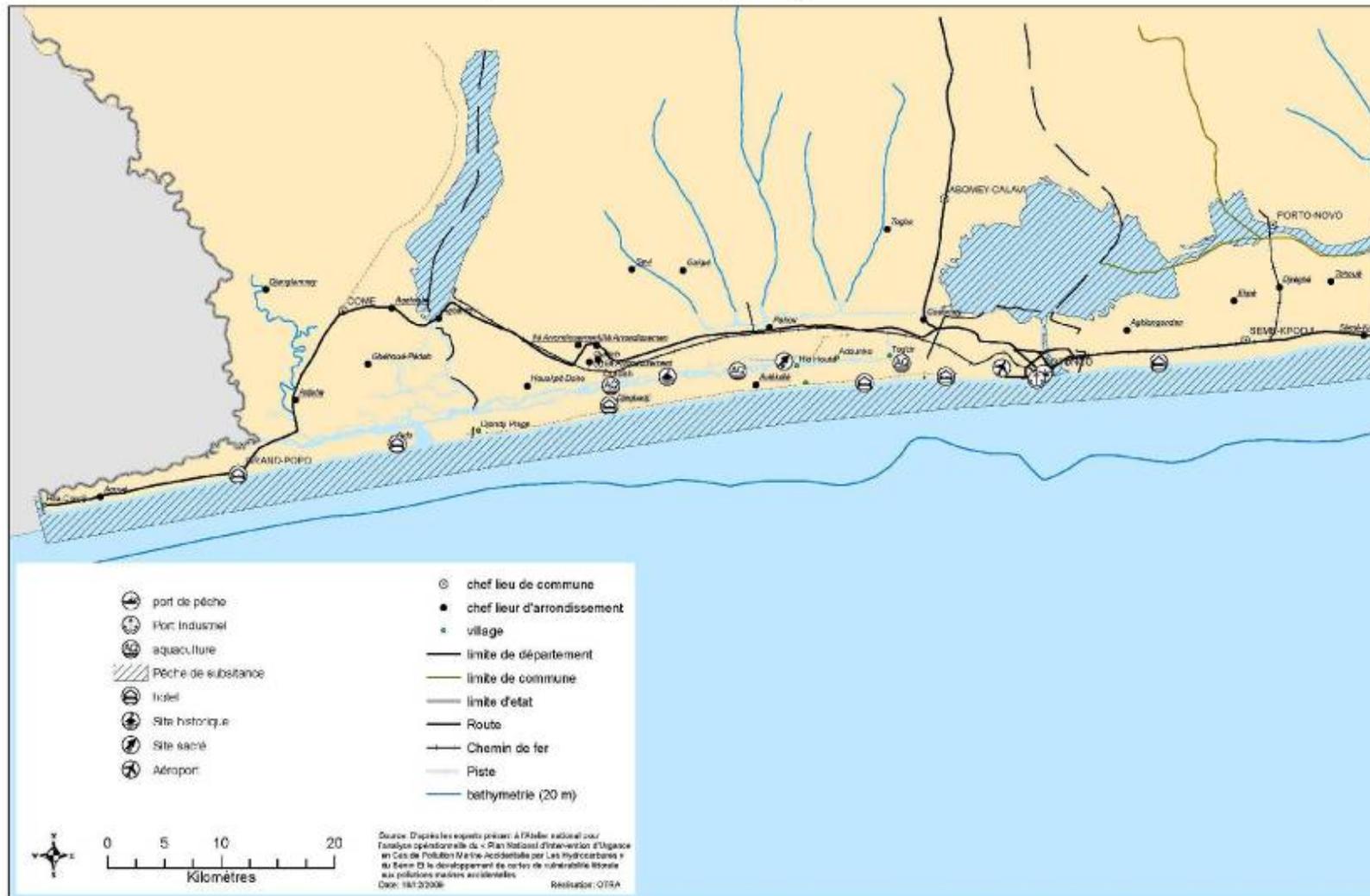
Vulnérabilité environnementale générale de la côte du Bénin



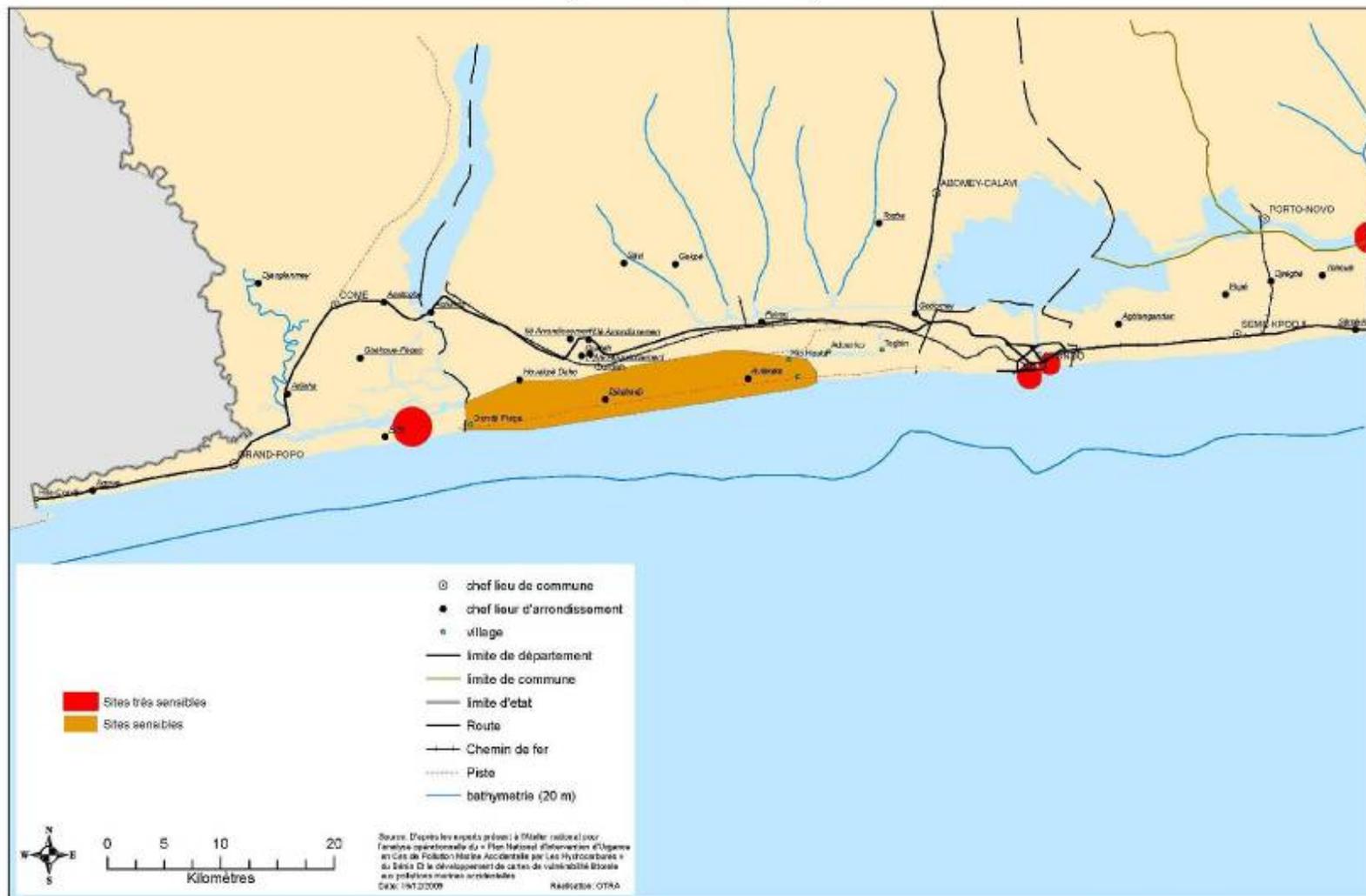
Ressources biologiques vulnérables aux pollutions marines par hydrocarbures



Usages et Activités Socio-économiques vulnérables aux pollutions marines par hydrocarbures



Les sites sensibles aux pollutions marines par hydrocarbures (version provisoire)



Annexe 8. Plan d'Action pour la mise en œuvre du PNIU et le renforcement des capacités de lutte du Pays (sur la base du Plan d'Action établi à Yaoundé en Novembre 2009)

Le tableau ci-dessous est la matrice d'évaluation du niveau de préparation à la lutte et d'identification et de hiérarchisation des priorités d'action pour le Bénin, réalisée à Yaoundé (atelier régional GI WACAF à Yaoundé, Novembre 2009) et complété et mis à jour par un groupe lors de l'atelier.

1. Législation :		Déjà mis en œuvre	Action en cours	A faire Priorité ?
Adapter le cadre national légal et institutionnel et assurer la pérennisation du plan national d'urgence.				
Ratification	Ratification de la Convention d'Abidjan et de son Protocole d'Urgence	Oui		
	Ratification de la Convention OPRC 90	Oui (?)		
	Ratification du Protocole OPRC-HNS 2000	-		2
	Ratification de la Convention CLC 92			3
	Ratification de la Convention du Fonds 92			3
	Ratification de la Convention Bunker 2001			2
	Ratification de la Convention HNS 96			2
Mise en œuvre dans la législation nationale	Mise en œuvre de la Convention d'Abidjan et de son Protocole d'Urgence	Oui		
	Mise en œuvre de la Convention OPRC 90	Oui (?)		
	Mise en œuvre du Protocole OPRC-HNS 2000	-	-	2
	Mise en œuvre de la Convention CLC 92			3
	Mise en œuvre de la Convention du Fonds 92			3
	Mise en œuvre de la Convention Bunker 2001			2
	Mise en œuvre de la Convention HNS 96			2
Approbation	Approbation du Plan National d'Intervention d'Urgence	Oui		
	Approbation de la politique d'utilisation des dispersants			2
	Approbation de la politique ou de procédures pour la gestion des déchets		Oui	
Autres ?...				
2. Plan National d'Intervention d'Urgence: Mettre en œuvre un système de préparation à la lutte et de lutte standardisé		Déjà mis en œuvre	Action en cours	A faire Priorité ?
Système de gestion	Mise en place d'un coordinateur / groupe de travail national pour le développement du Plan National d'Intervention d'Urgence	Oui		
	Développement d'un Plan National d'Intervention d'Urgence	Oui		
	Système de gestion de crise			
	Systèmes d'alerte et de notification			
	Systèmes de communication dédié à la gestion de crise			
	Information du Public / Chargé des Affaires Publiques / Conseiller médiatique			
Politique	Liste des dispersants approuvés, Zones d'épandage pré-approuvées, Conditions d'utilisation			2
	Politique ou procédures de gestion des déchets	Oui		
	Politique de brûlage <i>in-situ</i>			3
Évaluation du risque et cartographie de la	Carte de vulnérabilité des côtes aux pollutions par hydrocarbures et identification des sites les plus sensibles			3
	Modèle de dérive			3
	Evaluation du risque (probabilité/ conséquence)			3

vulnérabilité	Risque et scénarii de déversements			3
Coordination avec les plans locaux	Intégration des plans locaux d'intervention d'urgence (port, terminaux)	Oui		
	Intégration des plans d'intervention d'urgence des industries pétrolières			3
Finance	Indemnisations et procédures de demande d'indemnisations			1
	Engagement financier / Demandes d'indemnisations / Suivi des demandes			1
	Procédures d'échantillonnage et preuves			3
Autres ?...				
3. Désignation d'une autorité: Garantir que toutes les autorités nationales requises (au regard des lois nationales, conventions internationales et du Plan National d'urgence) sont officiellement désignées.		Déjà mis en œuvre	Action en cours	A faire Priorité ?
Désignation	Autorité nationale compétente officiellement désignée et responsable de la préparation à la lutte et la lutte contre les pollutions par hydrocarbures	Oui		
	Point(s) de contact opérationnel national responsable(s) de la réception et de la transmission des rapports de la pollution par hydrocarbures	Oui		
	Organismes nationaux en charge de la préparation à la lutte et la lutte contre les pollutions par hydrocarbures	Oui		
	Autorité qui est autorisée à agir au nom de l'état pour requérir ou fournir de l'assistance	Oui		
Autres ?...				
4. Accords transfrontaliers et assistance mutuelle: Garantir le développement de la coopération et de l'assistance à l'échelle bi-latérale et régionale.		Déjà mis en œuvre	Action en cours	A faire Priorité ?
Accords	Accords régionaux			3
	Accords sous-régionaux			3
	Accords bilatéraux			3
	Assistance mutuelle entre le gouvernement et l'industrie et échanges de matériel de lutte	Oui		
Accès à l'assistance extérieure	Mécanismes de mobilisation et d'accès à l'assistance (sous-) régionale en place et testés ?			3
	Mécanismes de mobilisation et d'accès à l'assistance internationale en place et testés ?			3
	Mécanismes de gestion de l'assistance en place ? - Procédures Douanières et d'Immigration ? - Procédures pour la prise en charge de l'assistance et le déploiement ?	Oui		
Autres ?...				
5. Formation et exercice développés par le pays: Développer le niveau d'expertise et les compétences nationales.		Déjà mis en œuvre	Action en cours	A faire Priorité ?
Durabilité	Politique de soutien pour la mise en œuvre du Plan de Lutte ?			Oui
	Politique pour le renforcement des capacités de lutte du pays en place ?			Oui
	Politique de révision et d'audit du plan de lutte en place ?			Oui
Formation	Politique nationale de formation en place ?			Oui
	Plan de formation pluriannuel des personnels à tous les niveaux ? Répondant aux besoins du pays et basé sur les standards internationaux ?			
	Niveau d'introduction			
	OPRC Niveau 1			Oui

	OPRC Niveau 2			Oui
	OPRC Niveau 3			Oui
	Formation de formateurs			Oui
	Autres séminaires et ateliers développés par le pays			Oui
Exercice	Plan d'organisation d'exercices en place ? Implication des acteurs locaux ? et du secteur privé ?			
	Exercice de gestion de crises (en salle)			Oui
	Exercice de notification			Oui
	Exercice de mobilisation			Oui
	Exercice de déploiement de matériel par le gouvernement			Oui
	Exercice de déploiement de matériel par l'industrie			Oui
	Exercice conjoint entre l'industrie et le gouvernement			Oui
Autres ?...				
6. Ressources Nationales:		Déjà mis en œuvre	Action en cours	A faire
Garantir que des équipements suffisants/ adaptés sont disponibles dans le pays pour : - gérer des pollutions accidentelles jusqu'à un certain niveau (minimum : Tier 1) - assurer une alerte rapide et des communications opérationnelles				Priorité ?
Matériel de lutte	Centre de stockage et maintenance du matériel de lutte			Oui
	Acquisition du matériel de lutte contre les pollutions par hydrocarbures			Oui
	Acquisition du matériel de communication			Oui
	Inventaires du matériel de lutte	Oui		
Gestion et soutien logistiques	Organisation du soutien logistique en place ? Dimensionné d'une manière réaliste ? Mobilisable rapidement ?			Oui
	Système de partage des ressources état/ industrie, état/ état en place ?			Oui
Centre	Centre de lutte (Salles de communication, de réunion)			Oui
	Centre de ressources - de formation - de documentation pour la préparation à la lutte et la gestion de la lutte contre les pollutions par hydrocarbures			Oui
Autres ?...				

N°	Actions prioritaires	Problèmes	Processus pour surmonter les problèmes	Personne / autorités / organisation en charge de l'action	Estimation du temps pour compléter l'action
1	Ratification des conventions CLC 92 et Fond 92	Difficulté avec le Ministère des Affaires Etrangères	Prise de contact avec le Ministère des Affaires Etrangères et l'Ambassade du Bénin à Paris	Directeur de la Marine Marchande	2010, dès que possible
2	Ratification du Protocol OPRC HNS 200	Difficulté de programmation à l'Assemblée Nationale	Inscription du projet au niveau de l'Assemblée Nationale	Directeur de la Marine Marchande	2 ans
3	Ratification de la convention Bunker 2001	Non encore programmé	Project à introduire à l'assemblée Nationale	Direction de la Marine Marchande	2 ans
4	Approbation de la politique nationale d'utilisation des dispersants			Direction de la Marine Marchande	2010
5	Carte de vulnérabilité des côtes aux pollutions et identifications des sites les plus sensibles	Disponibilité des documents	Recueil de la documentation	Direction de la Marine Marchande	Courant 2010
6	Remise à jour du Plan National d'Intervention d'Urgence	Difficulté de mise en œuvre	Faire des exercices de simulation réguliers	Commission Nationale de lutte	Courant 2010
7	Réalisation d'une étude stratégique en vue de définir la stratégie de lutte nationale et les moyens requis pour sa mise en œuvre, incluant : - Modèle de dérive - Evaluation du risque (probabilité/conséquence)				

N°	Actions prioritaires	Problèmes	Processus pour surmonter les problèmes	Personne / autorités / organisation en charge de l'action	Estimation du temps pour compléter l'action
	- Risque et scénarii de déversements Et les procédures d'échantillonnage à prévoir en cas de déversement inconnu				
8	Inclure dans le PNIU les dispositions pour l'approbation et l'intégration des plans sectoriels.				
9	Mettre en place un Poste de Commandement adapté et équipé pour les différentes cellules du CNOLPMA et le coordinateur national.				
10	Développement d'accords pour la coopération et l'assistance (Accords régionaux, Accords sous-régionaux, Accords bilatéraux, Assistance mutuelle entre le gouvernement et l'industrie et échanges de matériel de lutte)				
11	Mise en place de mobilisation et d'accès à l'assistance (sous-) régionale et internationale				

Atelier national pour l'analyse opérationnelle du « Plan National d'Intervention d'Urgence en Cas de Pollution Marine Accidentelle par Les Hydrocarbures » du Bénin et le développement de cartes de vulnérabilité littorale aux pollutions marines accidentelles, Cotonou (Bénin), du 15 au 17 Décembre 2009

Annexe 9. Photo de l'Atelier

Cérémonie d'ouverture



Atelier national pour l'analyse opérationnelle du « Plan National d'Intervention d'Urgence en Cas de Pollution Marine Accidentelle par Les Hydrocarbures » du Bénin et le développement de cartes de vulnérabilité littorale aux pollutions marines accidentelles, Cotonou (Bénin), du 15 au 17 Décembre 2009

Atelier Plan national d'intervention d'urgence – Exercice de gestion de crise en salle



Atelier national pour l'analyse opérationnelle du « Plan National d'Intervention d'Urgence en Cas de Pollution Marine Accidentelle par Les Hydrocarbures » du Bénin et le développement de cartes de vulnérabilité littorale aux pollutions marines accidentelles, Cotonou (Bénin), du 15 au 17 Décembre 2009

Atelier cartographie sur la cartographie de la vulnérabilité des côtes



Atelier national pour l'analyse opérationnelle du « Plan National d'Intervention d'Urgence en Cas de Pollution Marine Accidentelle par Les Hydrocarbures » du Bénin et le développement de cartes de vulnérabilité littorale aux pollutions marines accidentelles, Cotonou (Bénin), du 15 au 17 Décembre 2009

Cérémonie de clôture

