

# Feuille de Route pour la préparation aux accidents chimiques industriels et leur prévention au Mali



## **SOMMAIRE**

**Chapitre 1 Introduction et présentation générale du projet PPAC**

**Chapitre 2 : Evaluation des besoins**

**Chapitre 3 : Programme PPAC : objectifs et stratégies**

**Chapitre 4 : Plan d'action**

**Chapitre 5 : Ressources mobilisées**

**Chapitre 6 : Conclusions et Recommandations**

**Annexe - Questionnaire /Evaluation des Besoins**

**Annexe - Références réglementaires**

**Liste des Abréviations :**

<b>AZI-SA :</b>	<b>Agence pour l'Aménagement et la Gestion des Zones Industrielles –Société Anonyme</b>
<b>CYPRES :</b>	<b>Centre d'Information pour la Prévention des Risques Majeurs</b>
<b>DNA :</b>	<b>Direction National de l'Agriculture</b>
<b>DNACPN :</b>	<b>Direction Nationale de l'Assainissement du Contrôle des Pollutions et des Nuisances</b>
<b>DNI :</b>	<b>Direction Nationale de l'Industrie</b>
<b>DNS :</b>	<b>Direction National de la Sante</b>
<b>DTIE :</b>	<b>Division de la Technologie, de l'Industrie et de l'Economie</b>
<b>GNT :</b>	<b>Groupe National de Travail</b>
<b>INERIS :</b>	<b>Institut National de l'Environnement Industriel et des Risques</b>
<b>MEA :</b>	<b>Ministère de l'Environnement et de l'Assainissement</b>
<b>MEDDTLF :</b>	<b>Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement Français</b>
<b>ORSEC :</b>	<b>Organisation de Secours</b>
<b>PNUE :</b>	<b>Programme des Nations Unies pour l'Environnement</b>
<b>PPAC :</b>	<b>Programme de Prévention et de Préparation aux Accidents Chimiques</b>

## Chapitre 1 : Introduction et présentation générale du projet PPAC

### 1. Contexte et justification du projet PPAC au Mali

#### 1-1- Contexte

La prévention des catastrophes chimiques et industrielles est une donnée extrêmement importante pour le Mali qui voit croître chaque année son tissu industriel utilisant des quantités de plus en plus importantes de produits chimiques.

Les renseignements sur les données statistiques d'importation des produits chimiques et leur classement par toxicité ne sont souvent pas disponibles et parfois disparates, faute de centre d'informations et de gestion des accidents chimiques.

De nos jours, le Mali ne dispose pas de stratégie nationale de gestion des sinistres à fortiori d'un plan d'urgence et d'intervention en cas d'accidents chimiques. Cette lacune est très patente et a fait l'objet d'une grande sollicitude au niveau des structures en charge de la gestion des situations d'urgence.

Pour les aspects sectoriels de la planification des situations d'urgence chimique, notons que le Mali est Partie de l'initiative sous-régionale de la mise en œuvre du Système global harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques (SGH) dans les pays de la CEDEAO.

Le pays ne dispose pas encore d'une autorité de tutelle pouvant centraliser les informations et gérer les accidents chimiques, ni d'un centre antipoison, bien que cela soit une préoccupation actuelle du Département de la santé.

Les personnels des services d'urgence (pompiers, policiers, militaires) ne bénéficient pas de formations spécifiques pour intervenir sur un champ d'accident chimique. De même les personnels médicaux et paramédicaux ne sont pas formés sur les soins médicaux à administrer. Le tableau n'est pas plus reluisant pour les services vétérinaires ou rien de tel n'est encore envisagé.

Ainsi les Gouvernements du Mali et du Sénégal à travers leurs Directions Nationales Compétentes (DANACPN) et Direction de l'Environnement et de Etablissements Classés ont soumis au Quick Start Programme de l'Approche Stratégique de la Gestion Internationale des Produits Chimiques (SAICM), lors de son sixième round de sélection de projets en février 2009, une requête de financement pour un projet portant sur l'Elaboration d'un programme de Prévention et de Préparation aux Accidents Chimiques en Afrique de l'Ouest.

La requête fut approuvée lors de la septième réunion du Comité d'implémentation du QSP, tenue les 16 et 17 avril 2009 à Genève, pour un montant 250 000 USD.

Le partenaire technique pour la mise en œuvre du projet est le Programme des Nations Unies pour l'Environnement, qui a mandaté sa Division Technologie, Industrie et Economie basée à Paris pour le représenter. Le PNUE dans cette tâche se fait appuyé par l'INERIS.

Ce projet traite des accidents pouvant se passer sur des installations industrielles mettant en œuvre des produits chimiques. Ces accidents concernent les événements qui font suite à une perte d'intégrité d'un équipement industriel qui pourrait conduire, par exemple, à un incendie de matière dangereuse, une explosion ou une pollution massive.

Ce projet vise à améliorer la capacité du pays à gérer les accidents chimiques, industriels ou artisanaux et à assurer la sécurité des communautés locales vivant à proximité ou à l'intérieur des zones à potentiels risques industriels.

## **2-2- Justification : politique du développement du tissu industriel du Mali**

Au Mali, depuis les premières années de l'indépendance, le développement industriel a été placé au centre des préoccupations des différents Gouvernements successifs. Celui-ci devait permettre la modernisation des différents secteurs de l'économie et la valorisation des principales productions brutes de l'agriculture, de l'élevage, de la pêche et des mines.

Aux premières heures de l'indépendance, l'Etat constituait le principal acteur économique. Il procéda alors à la création des sociétés et entreprises d'Etat dans tous les secteurs vitaux de l'économie (matériaux de construction, cuirs et peaux, huile, tabac, textiles, fruits et légumes, etc.). Le cadre d'action pour la mise en œuvre de la politique d'industrialisation du pays était le plan quinquennal de développement économique et social.

La période 1968 – 1982 a vu la coexistence d'entreprises publiques et privées avec toujours une prédominance du secteur étatique. A partir de 1982, à la faveur des politiques d'ajustement structurel avec le Groupe de la Banque Mondiale et du Fonds Monétaire International, le Gouvernement de la République du Mali a opté pour l'édification d'une économie nationale basée sur la libre entreprise. Cette période marque le début du désengagement de l'Etat du capital des unités industrielles au profit des investisseurs privés, en limitant son rôle à la réglementation et à la création d'un cadre propice aux affaires.

Malgré les efforts continus d'amélioration du cadre des affaires, le secteur industriel au Mali restait confronté à des contraintes liées, entre autres, à la qualité des facteurs de production ; à l'état des infrastructures et au marché. L'analyse du secteur en 2003, faisait encore apparaître un tissu industriel peu densifié et très peu diversifié marqué par des faiblesses structurelles et conjoncturelles qui se reflétaient dans le nombre des emplois permanents, le chiffre d'affaires et surtout la contribution dans la formation du PIB qui ne dépassait guère les 10%.

Pour changer qualitativement cette situation et inverser la structure de notre économie au profit d'un secteur industriel fort, le Gouvernement, en se basant sur les conclusions de « Etude Nationale Prospective Mali 2025 » et sur les options stratégiques du Cadre Stratégique pour la Lutte contre la Pauvreté (CSLP) 2002-2006), a adopté, en novembre 2004, un document de politique d'industrialisation 2004-2007.

La finalité de cette politique était de favoriser un développement industriel ordonné, rapide et durable permettant de créer 6.000 emplois industriels et faire passer la part du secteur manufacturier dans le PIB de 6 à 10% et maintenir celle plus globale de l'industrie à au moins à 12 %

de 2004 à 2007 à travers la réalisation d'investissements productifs privés (nationaux et/ou étrangers) et un meilleur accompagnement de l'Etat.

Malgré un contexte macro économique marqué par :

- les aléas climatiques et la crise acridienne ;
- l'instabilité politique sous régionale et les crises socio économiques y afférentes ;
- le rétrécissement de l'Investissement Direct Etranger (IDE) au niveau mondial ;
- la crise cotonnière ;
- les crises alimentaire, énergétique et financière ;
- la globalisation des économies qui a induit une accentuation de la concurrence,

il faut mettre à l'actif de la mise en œuvre de la politique d'industrialisation les résultats ci-après :

*Au titre des créations d'unités industrielles*, il est enregistré 126 nouvelles entreprises industrielles qui ont généré 1755 emplois permanents.

La part du secteur manufacturier dans le PIB a oscillé entre 3,5 % et 4 % et celle plus globale du secteur industriel oscille pendant la période entre 10% et 11%. La valeur ajoutée du secteur industriel est passée de 283,4 milliards de FCFA en 2004 à 456,6 milliards en 2007, soit une variation annuelle de 20,38 %.

*Au titre de la mise à niveau et de la réhabilitation des entreprises industrielles*, on retient, la réhabilitation de l'ex ITEMA en mars 2005 sous l'appellation BATEX-CI- SA ; l'adoption du programme de restructuration et de mise à niveau en janvier 2005 et sa mise en œuvre. Douze (12) entreprises industrielles ont fait l'objet d'étude diagnostique ayant conduit à la formulation des plans stratégiques de mise à niveau. Huit (8) entreprises sont accompagnées à la certification aux normes ISO 9001 et trois laboratoires à l'accréditation.

*Au titre de l'amélioration du cadre des affaires*, il convient de noter les avancées notables au niveau de trois axes majeurs de la stratégie de croissance accélérée ; à savoir :

- les infrastructures dans les domaines des aménagements hydro agricoles, des transports, de l'Energie et de l'Eau, des Télécommunications et TIC ;
- la qualité des ressources humaines ;
- les infrastructures financières.

Toutes choses qui ont concouru à rendre disponibles et à un coût moins onéreux, les facteurs de production. Au regard des résultats encourageants enregistrés dans le cadre de la mise en œuvre de la politique d'industrialisation 2004-2007, il s'avère nécessaire de poursuivre les efforts d'industrialisation en vue de :

- rentabiliser davantage les investissements déjà réalisés dans l'agriculture, l'énergie et les routes notamment ;
- créer les conditions objectives et durables d'une croissance économique moins aléatoire ;
- créer les conditions favorables à l'éclosion de bassins d'emplois durables et de prospérité sociale.

Il est ainsi proposé, une politique de développement industriel assorti d'un plan opérationnel sur la période 2010-2012.

Cette politique tire sa substance des orientations du Projet pour le Développement Economique et Social (PDES) du Président de la République, du Cadre Stratégique pour la Croissance et la Réduction de la Pauvreté (CSCR) 2007-2011, des Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD) et de l'Etude Prospective Mali 2025. Elle doit permettre de :

- gagner la confiance des opérateurs économiques/industriels en montrant la détermination et l'engagement du Gouvernement dans la mise en œuvre d'une masse critique de réformes de politique ;
- créer une perception positive du Mali en tant que destination privilégiée pour les investissements industriels ;
- consolider les forces existantes et éliminer les faiblesses latentes, redéfinir les objectifs et les priorités.

La mise en œuvre de la politique se fera avec l'accompagnement de certains programmes et projets ; notamment le Projet d'Appui à la Croissance (PAC), le Programme de Restructuration et de Mise à Niveau des Entreprises Industrielles (PRMNEI), le Millenium Challenge Account (MCA), le Programme d'Efficacité Energétique, Programme Croissance Economique Accélérée (PCEA), Programme Qualité UEMOA, Programme d'Appui au Secteur Privé (PASP), la Loi d'Orientation Agricole (LOA).

Excepté la période coloniale, la politique de développement industriel a été régie par une législation et réglementation qui a fait constamment objet d'amélioration.

L'activité industrielle au Mali peut être classée en trois secteurs : le secteur Activités extractives (C), le secteur Activités de fabrication (D) et enfin le secteur Production et distribution d'électricité, de gaz et d'eau (E), dont la plus répandue est la fabrication. Sur les 343 entreprises industrielles, 326 (soit 95,04 %) s'adonnent à la fabrication. Selon les résultats du dernier recensement industriel effectué en 2006, au Mali il a été dénombré 343 entreprises industrielles en activité.

L'analyse de la situation de l'industrie malienne révèle que le tissu industriel est en général très faible et participe peu à la formation du Produit Intérieur Brut (PIB). Ainsi, la contribution de l'industrie dans le PIB oscille entre 10 % et 12 % de 2002 à 2005. Celle du secteur manufacturier est de 3,1% en 2005 (recensement industriel, 2006). En valeur ajoutée, les entreprises industrielles ont réalisé pour 301,2 milliards en 2005. Les entreprises extractives ont contribué pour près de 68%, les textiles pour 13,2 %, l'alimentation pour 9,06 %, la production et distribution d'électricité, de gaz et de l'eau pour 2,5 %.

Deux secteurs, l'agroalimentaire et le textile, représentent les trois quarts de la valeur ajoutée manufacturière. Les industries de soutien tels les emballages et le machinisme agricole sont peu développés. De nombreuses activités comme la maintenance, l'électronique sont absentes du tissu industriel.

Au milieu des années 1970, les Sociétés et Entreprises d'Etat ont connu des difficultés au plan technique, financier et de la gestion des ressources humaines, hypothéquant leur survie. Cette situation a amené l'Etat au début des années 80 à faire leur diagnostic, qui a abouti à la conclusion en 1987, avec les institutions de Bretton Woods, d'un programme d'ajustement du secteur des entreprises publiques. En substance, le programme d'ajustement susvisé s'inscrivait dans le cadre du désengagement progressif de l'Etat du secteur productif au profit des opérateurs privés (nationaux

ou étrangers). Au début des années 90, l'Etat a résolument opté pour un développement industriel basé sur l'initiative privée en limitant son rôle à la réglementation et à la création d'un cadre propice aux affaires.

Au Mali, si on peut noter un progrès sensible dans les procédures de création d'entreprises à travers le système de guichet unique, force est de constater que l'acquisition de parcelles viabilisées à usage industriel se pose avec acuité et constitue un des obstacles à la réalisation des projets d'investissement. Ainsi le 23 juin 1999 a été créé une Agence d'Aménagement des Zones Industrielles (AZI- SA) sous forme d'une société anonyme d'économie mixte afin de permettre la participation de secteur privé à sa gestion. La création de l'AZI-SA, se justifie par la promotion de l'investissement et du secteur privé avec l'aménagement et la gestion des parcelles industrielles à moindre coût.

La convention Etat/AZI-SA, donne mandat à l'AZI-SA, d'aménager les zones industrielles du Mali en ses lieux et place pour le compte de l'Etat. Au préalable l'Etat doit immatriculer les zones industrielles avant leur mise à la disposition de L'AZI-SA (article 2).

**Tableau n°5 : Zones industrielles au Mali**

N°	Zones industrielles	Localités	N°Références SDU	N° TF	Superficie
1	Sotuba	Bamako	90-111/PG-RM du 23/04/81	1393 1392 500 1763 1352	323 ha 19 a 77 ca
2	Dialakorobougou	Bamako	90-111/PR-RM du 23/04/81	9060	200 ha
3	Banankoro	Bamako	90-111/PR-RM du 23/04/81	.	
4	Domaine aéroportuaire	Bamako - Sénou	PUS du 28/11/96 N° 96-338/P-RM	TF	219 ha
5	Kati	Kati	01-453/P-RM du 24/09/2001	13 633	50 ha
6	Ségou	Ségou	001-453/PG-RM du 3/01/1986	3061	240 ha
7	Sikasso	Sikasso	280/PG-RM du 07/11/1981	1683	100 ha
8	Koutiala	Koutiala	02-031/P-RM du 30/01/02	TF	140 ha 100 ca
9	Kayes	Kayes	96-337/P-RM du 28/11/1986	nd	150 ha
10	Bougouni	Bougouni	02-184/P-RM du 10/04/2002	-	30,4 ha
11	Koulikoro	Koulikoro	01-357/P- RM du 16/08/2001	-	100 ha
12	Mopti	Mopti	01-191/P-RM du 02/05/2001	TF	100 ha
13	Kita	Kita	00-147/P-RM du 30/03/2000	TF	84 ha
14	Niono	Niono	01-454/P-RM du 24/09/2001	TF	50 ha
15	Gao	Gao	262- ../PG6RM du 15/10/1987	TF	
16	Tombouctou	Tombouctou	89-247/P-RM du 24/09/1989	TF	
17	Kidal	Kidal	01-455/P-RM DU 24/09/2001	TF	

Source : AZI-SA

La politique de développement industriel du Mali tout en choisissant la stratégie des filières met l'accent sur les créneaux. Ainsi la politique d'industrialisation du Mali compte tenu des avantages comparatifs avérés dont dispose le pays d'une part et des difficultés que traversent nos entreprises, d'autre part, opte pour la stratégie d'actions sectorielles. Cette option tente de concilier l'approche

de filières et celle des créneaux, s'appuyant ainsi sur le rôle économique important des petites et moyennes entreprises particulièrement innovatrices.

## **2- Présentation du PPAC**

Le projet « Préparation et prévention des accidents chimiques industriels en Afrique de l'Ouest » vise à améliorer la capacité des gouvernements du Mali et du Sénégal à gérer les accidents chimiques industriels ; mais également à renforcer la sécurité des communautés locales vivant à proximité ou à l'intérieur des zones à potentiels risques industriels.

Ces objectifs seront accomplis par le renforcement de capacités des principales agences et structures impliquées dans le processus d'élaboration de Programmes nationaux de Prévention en matière d'Accidents Chimiques, au niveau des pays engagés que sont le Mali et le Sénégal, sur la base du document conçu par le Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE) nommé « guide » pour un Cadre Flexible pour la Gestion de la Prévention et de la Préparation en Matière d'Accidents Chimiques : Document d'Orientation.

Ainsi, afin d'atteindre l'objectif global du projet qui est de réduire la probabilité des accidents chimiques, ou le cas échéant, de minimiser les impacts sur les personnes, les communautés, l'environnement et les biens, il revenait à ces deux pays de développer des capacités et des programmes pour le contrôle des dangers majeurs liés aux produits chimiques, sur la base de leurs propres expériences et du guide développé par le PNUE, déjà cité.

Pour ce faire, le projet PPAC devait principalement :

- Baliser le chemin afin de permettre au Mali de développer un Programme de Prévention des Accidents Chimiques (PPAC) basé sur le Guide du PNUE ;
- Mettre en place un comité multisectoriel composé de différentes parties prenantes pertinentes et une stratégie pour l'élaboration et la mise en œuvre du PPAC ;
- Améliorer la capacité et les connaissances des institutions et agences compétentes au Mali pour leur permettre de disposer d'outils relatifs au développement de système de contrôle en matière de prévention et préparation des accidents chimiques, facilitant ainsi la mise en œuvre ultérieure d'un programme de prévention des accidents chimiques ;
- Renforcer la collaboration et la coordination au niveau régional, à travers l'organisation d'une rencontre à ce niveau, qui pourra être utilisée comme plateforme pour l'échange d'informations et d'expériences.

Les activités au niveau national ont démarré en juillet 2010, et devaient se terminer en décembre 2012.

Le PNUE, par l'intermédiaire de la Division de la Technologie, de l'Industrie et de l'Economie (DTIE) est responsable de la mise en œuvre du Projet et assure la supervision et la coordination stratégique globales. Dans ce projet l'INERIS et le Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement Français sont des partenaires techniques. A ce titre, l'INERIS a mis à disposition du projet un Expert Technique de haut niveau pour les formations et la conception des documents. Quant au Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, des Transports et du



Logement français, il a sponsorisé la traduction du guide flexible du PNUE en français, participé à l'atelier de lancement du projet à Bamako. Et se dit disponible pour un futur accompagnement.

### **3- Les activités menées :**

Pour mener à bien le processus de développement du rapport de situation du pays, l'évaluation des besoins et l'élaboration de la feuille de route les activités suivantes ont été menées :

- Identification des objectifs nationaux de prévention des risques
- Supervision des objectifs et les activités du projet
- Consultation des parties prenantes appropriées
- Collecte des informations pertinentes pour le Rapport de situation du pays
- Identification des acteurs à impliquer dans la/les actions de formation
- Identification des étapes pour la mise en œuvre d'un programme approprié

#### **3-1 -Atelier national de lancement du projet :**

Les 4 et 5 octobre 2010 s'est tenu au Grand Hôtel AZALAI de Bamako, l'atelier de lancement du PPAC, co-organisé par la **Direction Nationale de l'Assainissement et du Contrôle des Pollutions et des Nuisances (DNACPN) du Mali** et le **Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE)**, avec la participation du Ministère Français de l'Ecologie de l'Energie du Développement Durable et de la Mer, de l'Institut National de l'Environnement Industriel et des Risques de la France, et de l'Université Senghor d'Alexandrie, sous la haute présidence de Monsieur le Ministre de l'Environnement et de l'Assainissement du Mali, Son Excellence Tiémoko SANGARE.

L'Atelier a enregistré **58** participants venant de :

- **4** organisations internationales et inter-gouvernementales
- **5** organisations de la société civile
- **23** services gouvernementaux (Directions nationales, agences nationales et offices)
- **8** Instituts de formation, de recherche et des laboratoires
- **6** entreprises privées
- **4** organes de Presse gouvernementale et privé
- **4** experts internationaux venus de France et d'Egypte
- **4** membres de l'Equipe locale du projet

#### **Déroulement des travaux :**

Les communications de l'Atelier ont été effectuées par :

- Le coordinateur du projet
- Trois (3) représentants des services gouvernementaux (Direction Nationale des Industries, Direction Nationale de la Santé, Direction Générale de la Protection Civile)
- Un représentant d'une (1) entreprise privée (Total - Mali)
- Et, les quatre (4) experts internationaux

Une session de travaux en atelier de 4 groupes constitués de 10 participants chacun et animés par les experts sur les questions de préparation de l'état des lieux des accidents chimiques au Mali et la constitution du comité de pilotage du Projet a planché sur les thèmes suivants:

- Les sources des risques accidentels au Mali
- L'identification des membres du comité de pilotage du PPAC
- Les sources potentielles des informations relatives aux accidents chimiques

Les domaines cibles des communications ont porté successivement sur:

- La Présentation du Programme par : MM. Oumar D. Cissé, Coordinateur National du Programme; Franck Prats, Expert de l'INERIS ; Thomas Marques, Expert du PNUÉ et Mme Johanna Suikkanen, Experte du PNUÉ
- Le tissu industriel malien par M. Berthé (DNI)
- Le Plan de prévention des accidents chimiques de Total Mali, par M. Amaka David Guindo, Responsable du service Hygiène Sécurité Environnement Qualité / Développement Durable
- L'étude d'intoxication par des produits chimiques au Mali, par M.Sory Ibrahima Bouaré, Ingénieur sanitaire à la DNS
- Le Plan stratégique de prévention des accidents chimiques mené par la Direction Générale de la protection civile, par le Colonel Bah Samaké
- Les accidents majeurs impliquant les matières chimiques par M. Franck Prats de l'INERIS
- La réglementation européenne par MM. Franck Prats et Loïc Malgorn du MEED
- La réglementation de prévention des risques pour les bénéficiaires du PPAC par M. Loïc Malgorn
- La gestion des risques, principes, histoire et perspectives par Pr.Thierry Verdel, Université Senghor d'Alexandrie

Les exposés ont été centrés sur les aspects fondamentaux, techniques mais aussi sur l'étude de cas sur la prévention et préparation aux accidents chimiques.

### **Première Réunion du Groupe de Travail National-Mali Le 18 avril 2011**

Le 18 Avril 2011 s'est tenue au Grand Hôtel AZALAI de Bamako, la première réunion de **20** membres du GNT. Objectifs de la réunion : Présentation d'une synthèse des résultats du *Rapport de Situation du Pays*.

### **Deuxième Réunion du Groupe de Travail National-Mali Le 4 juillet 2011**

Objectifs de la réunion :

- I. Présentation d'une synthèse des résultats du *Rapport de Situation du Pays* avec une première identification des manques et des besoins.
- II. Evaluation des besoins : première analyse des manques et des besoins concernant le PPAC
- III. Accord sur le modèle de la *Feuille de Route* et sur le processus des travaux à venir.

Entente sur les prochaines étapes du projet : la planification et les objectifs de la deuxième session de formation

### **3-2-1 Formation du comité national**

Les 19 et 20 Avril 2011 s'est tenu au Grand Hôtel AZALAI de Bamako, l'atelier de formation du Groupe National de Travail (GNT) du Programme de Prévention et Préparation aux Accidents Chimiques (PPAC), co-organisé par la Direction Nationale de l'Assainissement et du Contrôle des Pollutions et des Nuisances (DNACPN) du Mali et le Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUÉ), avec la participation de l'Institut National de l'Environnement Industriel et

des Risques de la France (INERIS), et sous la haute présidence de Monsieur le Directeur National de l'Assainissement et du Contrôle des Pollutions et des Nuisances (DNACPN) Félix DAKOUO.

L'Atelier a enregistré **30** participants venant de :

- **20** du GNT organisations internationales et inter- gouvernementales
- **3** Experts internationaux venus de France et du Sénégal
- **4** membres de l'Equipe locale du projet

#### **Déroulement des travaux :**

Les communications de l'Atelier de formation ont été effectuées par :

- Le coordinateur national du projet
- La coordinatrice internationale du projet
- Un représentant d'une (1) entreprise privée (Total - Mali)
- Deux (2) experts internationaux

Une session de travaux en atelier de 3 groupes constitués d'au moins 8 participants chacun et animés par les experts sur l'application du Cadre flexible pour la gestion de la prévention et de la préparation en matière d'accident chimiques et l'évaluation des besoins du PPAC au Mali a permis de clôturer l'atelier de formation.

#### **Les domaines cibles des communications ont porté successivement sur:**

- Une introduction du programme de formation par Mme Johanna Suikkanen, Experte du PNUE
- Les concepts de base liés aux accidents chimiques
- Les dangers des produits chimiques – les fiches de données de sécurité par Johanna Suikkanen – Mohamed Diawara et Franck Pratts
- Les phénomènes dangereux – Analyse et quantification des risques Plan de prévention des accidents chimiques Johanna Suikkanen – Mohamed Diawara et Franck Pratts
- La cartographie des risques – Cas du Sénégal par Mohamed Diawara
- Le rapport de sécurité par Johanna Suikkanen - Mohamed Diawara et Franck Pratts
- Etablissement du programme du PPAC en utilisant le cadre flexible pour la gestion de a Prévention et Préparation aux accidents chimiques du PNUE
- Présentation de système de classement des industries à risques -Exemples de la France et du Sénégal par Franck Pratts et Mohamed Diawara
- La notification, les obligations faisant suite, les acteurs du système par Franck Pratts
- Les champs d'application d'un programme PPAC : Rôles et Responsabilités globales des acteurs par Johanna Suikkanen et Franck Pratts
- Rôles et Responsabilités des acteurs dans les systèmes français et Sénégalais par Franck Pratts et Mohamed Diawara
- Les Perspectives du PPAC au Mali par Johanna Suikkanen

Les exposés ont été centrés sur les aspects fondamentaux, techniques mais aussi sur l'étude de cas afin de mieux guider le GNT pour le PPAC au Mali.

### 3-3-2 Formation du Groupe National de Travail

Les 22 et 23 novembre 2012 s'est tenu au Campus Numérique de la Francophonie de l'Université de Bamako sis à la Faculté des Sciences et Techniques, l'atelier de formation par vidéoconférence du Groupe National de Travail (GNT) du Programme de Prévention et Préparation aux Accidents Chimiques (PPAC), co-organisé par la Direction Nationale de l'Assainissement et du Contrôle des Pollutions et des Nuisances (DNACPN) du Mali et le Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE), avec la participation de l'Institut National de l'Environnement Industriel et des Risques de la France (INERIS) et CYPRES France.

### 4- Présentation générale et Objectifs de la Feuille de Route

La feuille de route correspond à l'étape finale du projet « Préparation et prévention des accidents chimiques industriels en Afrique de l'Ouest », et agrège l'analyse des besoins du Pays, une hiérarchisation de ces derniers et les actions à mener pour améliorer le système de prévention et de préparation aux accidents chimiques du Pays.

Cette feuille de route inclut notamment :

- **l'analyse des besoins** qui identifie les éventuels manquements dans les mécanismes actuellement en place dans le Pays,
- **les objectifs visés par le pays** en vue de définir sa politique de prévention et de préparation aux accidents chimiques,
- **une identification des voies de développement** et de mise en place du programme de prévention et de préparation aux accidents chimiques à la suite du projet,
- **les activités ou actions réalistes** qui peuvent être conduites à court, moyen et long terme.

## Chapitre 2: Evaluation des Besoins

L'évaluation des besoins a commencé pendant la 2<sup>ème</sup> réunion du groupe de travail national en Juillet 2011.

En matière de prévention et de préparation aux accidents chimiques, le Mali dispose :

- d'un cadre règlementaire embryonnaire,
- d'une coordination entre les services de l'état et des services publics (mairie) qui est à développer.

Le Mali est aussi signataire de conventions (convention de Bale, de Rotterdam, Convention de Stockholm, etc.), accords et traités internationaux relatifs aux produits chimiques.

Ainsi, des besoins en formation sont à prévoir pour l'ensemble des parties prenantes (services de l'état, collectivités locales, industries). Par ailleurs, il sera également nécessaire de développer une expertise de ces parties prenantes en fonction de l'avancée du développement du système de prévention et de préparation aux accidents chimiques. Cette expertise pourrait être développée dans le cadre d'un projet pilote au cours duquel pourraient être réalisées les premières études des risques des dangers et des plans d'urgences du Pays.

Pour mener à bien ces chantiers, il serait prioritaire pour le Mali de créer un service d'inspection qui serait en charge :

- dans un premier temps, proposer des textes réglementaires, développer des méthodologies et assurer la coordination des services de l'état, etc.),
- dans un second temps, veiller au respect de la réglementation développée et leur mise en application dans le pays.

Etant donné la dimension régionale de la problématique de prévention des risques d'accidents chimiques, des collaborations internationales pourraient être développées notamment avec le Sénégal et d'autres pays Ouest Africains.

Le tableau ci-après fait un état des lieux de l'existant dans le pays en matière de préparation et de prévention des accidents chimiques, du manquant et ce sur quoi il faudrait agir.

Eléments du système PPAC		Des éléments/textes/règles existent et sont considérés comme suffisant (noter les références)	Des éléments/textes/règles existent mais doivent être améliorés (pas appliqués, pas efficaces, insuffisant, ....)	Des éléments/textes/règles n'existent pas mais ne sont pas considérés comme prioritaire	Des éléments/textes/règles n'existent pas et doivent être considérés comme prioritaires
<b>Champs d'application du programme (GF Chapitre C2)</b>	<b>Définitions de termes techniques</b>				Certains des termes (incident chimique, accident chimique, matière dangereuse, installation/site/activité à risque, service d'inspection...) sont à définir dans la réglementation nationale.
	<b>Nomenclature des installations classées</b>				Une nomenclature définissant les industries à risques est à développer en imposant notamment l'obligation de notification de création, de modification et d'arrêt d'installations à risques. Les exemples existants sur le plan international pourraient être utiles en ce sens.
	<b>Autorisation d'exploitation</b>				Une procédure d'autorisation d'exploiter pour les industries à risques est à développer en intégrant les obligations à respecter (notamment en termes de prévention des risques chimiques). Les exemples Sénégalais et Européen (Français) pourraient être utiles en ce sens.
					Un travail spécifique est à conduire en ce qui concerne les activités de mise en bouteilles de GPL. Actuellement pas d'imposition de mise en place de capacités fixes de stockage sur les sites emplisseurs, ni de définition d'obligations de sécurité (standards) à respecter pour ces stockages et par extension pour ces sites industriels.
	<b>Transport de matières dangereuses</b>				Aucune réglementation n'existe sur le transport des matières dangereuses. Une piste d'élaboration à étudier serait un travail en collaboration avec le Sénégal qui rencontre le même type de problème et qui, de plus, est un des pays expéditeur et réceptionneur des matières dangereuses utilisées et fabriquées au Mali. Ce travail en commun permettrait de développer une logique « filaire » qui semble bien adaptée au secteur des transports.

<b>Rôle des autorités (Gouvernement)</b> <i>(GF Chapitre C3)</i>					
<b>Gestion de l'information</b> <i>(C3(b))</i>	<b>Coordination multipartite</b>				Il n'existe pas de commission multipartite (incluant les industriels ou leurs représentants, les collectivités locales) équivalente à la Commission Nationale de gestion des Produits Chimiques industriels comme au Sénégal. Envisager la création d'une telle commission au Mali.
	<b>Base de données sur les installations</b>				En l'absence de nomenclature, il n'existe pas de système d'information officiel de base de données sur les installations telles que banque de données pour organiser les informations sur les sites, installations à risques (quantités stockées, produits stockés, études d'impact, accidents passés...) pour les nouvelles et anciennes activités.
					Le partage d'informations entre les différents services de l'Etat serait à développer. Sur cet aspect, un travail en collaboration avec le Sénégal serait possible (puis à adapter en fonction des administrations de chaque pays).
	<b>Base de données sur les accidents</b>		Un texte Malien demande la déclaration des accidents (code minier). Absence d'autre texte demandant la déclaration aux autres industries.		Une Banque de données serait à développer en ce sens. Le lien avec des bases de données d'accidents étrangères serait également à étudier (possibilité de consultation de la base ARIA du BARPI-France, base Sénégalaise). Ceci afin de favoriser le partage des leçons tirées des accidents par les différentes parties prenantes (industriels, administrations, collectivités locales, etc.).
	<b>Recensement des plaintes</b>	-	-	-	Un recensement et une centralisation des plaintes seraient à promouvoir

<b>Inspections</b> <i>(C3 (c))</i>	<b>Réalisation des inspections</b>				Un service d'inspection est à créer au niveau du Ministère de l'Environnement. Ce service sera chargé notamment de la prévention des risques d'accidents chimiques. Les rôles, missions et droits des inspecteurs (possibilité de réaliser des inspections inopinées, possibilité de fermeture de site, etc.) sont à définir. Les exemples Français et Sénégalais pourraient être utiles en ce sens.
			Nouveau décret portant création d'un service d'inspection		Pour la création de l'inspection, un décret sera pris dans ce sens par rapport aux objectifs du projet.
	<b>Etudes de dangers</b>				Il n'existe pas d'obligation de réalisation d'études de dangers pour les industries à risques d'accidents chimiques. Suite à la création d'une nomenclature, une identification des objectifs visés par l'étude des dangers et un canevas de réalisation de ces études seraient à réaliser.
					Il n'existe pas de guide de réalisation des études des dangers. Il pourrait être développé en collaboration entre les services de l'état et/ou des communes concernées.
<b>Planification des situations d'urgences</b> <i>(C3(d))</i>	<b>Plans d'opération Interne</b>				Il n'existe pas d'obligation pour les industries à risques d'accident chimique de développer une planification de la réponse aux situations d'urgences. Pour dimensionner les moyens d'intervention, il est nécessaire de définir les scénarios d'accidents chimiques susceptibles de survenir. <i>(Référence textes Arrêté-inter-ministériel N 04862/du 14 /7/1999 pour les installations classées rendant obligatoires les POI)</i>
	<b>Gestion de crise (PPI plan particulier d'Intervention)</b>				A l'heure actuelle : - la planification de l'urgence publique n'existe pas par rapport aux accidents chimiques. Elle est à élaborer. - les collectivités locales environnantes des sites à risques ne sont pas impliquées dans la planification de la gestion des situations d'urgences - il est important de mettre en place par l'administration compétente une cellule mobile d'intervention chimique.



	<b>Information des populations</b>		Il existe des moyens d'alerte sur les sites industriels mais qui ne sont pas employés pour l'alerte des populations (sirènes, etc.).		Il n'existe pas de campagnes de sensibilisation des populations riveraines des zonages des industries à risques et aux conduites à tenir en cas d'urgence.
<b>Maitrise de l'urbanisation (C3(e))</b>	<b>Distances de sécurité</b>				Le non-respect des textes de restriction de construction de bâtiment ou infrastructures vulnérables (établissements recevant du publics, écoles, hôpitaux, prisons, autoroutes etc.) autour des sites à risques. (code de construction) Au regard des cartographies du rapport de situation du pays, cet aspect serait à étudier et à tester notamment dans le cadre d'un projet pilote (dans le District de Bamako ?).
	<b>Cartographie</b>				Il n'existe pas de cartographie fine des risques du Pays. Cette action serait à réaliser ultérieurement à la définition du cahier des charges techniques de réalisation des études de dangers et des plans d'urgences. Ceci en vue d'alimenter la politique de prévention des risques d'accidents chimiques du Mali.
	<b>Coordination et contrôle</b>				Les moyens de contrôle de l'urbanisation existent autour des sites industriels à risques d'accidents chimiques (voir les textes). La coordination existe entre les services de l'état (inspection versus organismes en charge du développement industriels) et des mairies.

<b>Obligations de l'industrie</b> (FF Chapter C4)					
<b>Clause générale de diligence (obligations légales de l'industrie)</b> (C4(b))					Les obligations de l'industrie sont à définir en fonction des rôles et missions de l'inspection, et des différentes parties prenantes de la maîtrise des risques (pompier, mairie, etc.).
<b>Notification</b> (C4(c))					Cf. Nomenclature.
<b>Politique de prévention et système de gestion de la sécurité</b> (C4(d))					Il n'existe pas d'obligation pour les industriels de mettre en œuvre des systèmes de gestion (management) de la sécurité permettant de démontrer de la politique de prévention des accidents chimiques.
<b>Identification des dangers et analyse des risques</b> (C4(e))					Voir ci-dessus
<b>Information du public</b> (C5)	<b>Obligation d'informer le public</b>				Il n'existe pas d'obligation d'informer le public. Cela pourrait être fait (par référence à la réglementation européenne/ française): - au moment de l'autorisation d'exploiter (recueil des questions auprès du public), - sur la conduite à tenir en cas d'accident (de la reconnaissance de l'alerte aux gestes qui sauvent).
	<b>Sensibilisation aux risques industriels</b>				Il n'existe pas de mécanisme de sensibilisation aux risques industriels et aux conduites à tenir auprès du large public (thèmes pouvant être abordés dès l'école). Freins potentiels : différentes langues parlées au Mali, illettrisme, scolarisation, difficultés d'interprétation des schémas et symboles, etc.

### **3-1 Vision d'ensemble**

Au regard du développement du tissu industriel du pays qui dispose d'un cadre réglementaire peu contraignant et une coordination entre les services de l'état et les services publics en matière de prévention d'accidents chimiques :

- la création d'un service d'inspection
- le renforcement de la réglementation
- le renforcement de capacité des inspecteurs des installations classées
- l'organisation de secours au niveau local, régional et sous régional.

Peuvent être les points essentiels pour le développement d'un système de prévention et de la préparation en matière d'accidents chimiques.

### **3-2 Objectifs**

En s'appuyant sur l'évaluation des besoins, les objectifs généraux du Mali sont à trois niveaux, comme décrit ci-dessous :

#### **3-2-1 Renforcement de la réglementation**

- Evolution de la réglementation relative à la prévention des risques chimiques (sur l'ensemble des items identifiés à la partie précédente)
- Création d'un service d'inspection en charge du projet PPAC dans le pays
- Application efficace de la réglementation existante en :
  - favorisant la coordination entre des services de l'état ;
  - élaborant la réglementation en impliquant les différentes parties prenantes (notamment les industriels)
  - élaborant la réglementation sur la base d'opérations pilotes en vue de définir les besoins méthodologiques et de formation nécessaires à son déploiement sur le territoire
  - favorisant l'échange d'expériences avec les pays de la sous région (notamment le Sénégal) et à un niveau international (Europe).

#### **3-2-2 Préparation/planification des situations d'urgences**

- Elaborer des plans d'urgences sur sites pilotes
- Elaborer un plan de réponse des services publics sur un site pilote par exemple dans une collectivité locale exposée à des risques industriels (Bamako par exemple)
- Impliquer les collectivités dans la préparation aux situations d'urgence
- Mettre en place un système d'information des populations (préventif, durant et après la crise)
- Créer une Cellule Mobile d'Intervention Chimique

### 3-2-3 Renforcement des capacités des différents acteurs du système

- Inspecteurs des installations classées
- Industriels Collectivités locales potentiellement exposées aux conséquences d'accidents industriels tout en:
  - organisant des groupes de travail ou d'échange intra professionnels ou inter-acteurs notamment en vue de définir les outils à utiliser et les formations spécifiques à recevoir,
  - travaillant avec la filière universitaire pour préparer les futurs professionnels.

### 3-3 Collaborations sous régionales

(Référence textes /N 048/68/1999 pour les installations)

A partir de l'évaluation de besoins de façon à définir une approche pragmatique du développement du système, il est proposé de commencer par une étude de cas sur une commune pilote ou une « filière » pilote (mine, stockage hydrocarbures, etc.), notamment pour les aspects suivants :

- Il n'existe pas de guide de réalisation des études des dangers. Ce type de document pourrait être développé en collaboration entre les services de l'état ou de la commune concernés et les industriels sur des sites ou filières pilotes.
- Il n'existe pas d'obligation pour les industries à risques d'accident chimique de développer une planification de la réponse aux situations d'urgences. De façon à dimensionner les moyens d'intervention, il est nécessaire de définir les scénarios d'accidents chimiques susceptibles de survenir. A priori, la réalisation de ce type de plans serait à planifier, à l'instar des études de dangers, sur des sites pilotes en vue d'en étudier la généralisation à l'ensemble du pays.
- Un cas test de réponse à situation d'urgence en impliquant les services publics (équivalent dispositif ORSEC) pourrait être réalisé de façon à déterminer les bonnes pratiques (Plans communaux de sauvegarde, réunions d'information du public, etc.) puis pour les généraliser à l'ensemble des territoires concernés. C'est sur la base d'un cas pratique que pourront être définis les moyens nécessaires d'intervention et l'organisation à retenir au niveau local voire national.

Objectif	Situation actuelle (noter les références)	Ministère responsable	Amélioration possible/ Moyens de coordination	Evaluation des priorités  Priorité importante/ priorité temporaire	Objectif à court, moyen, long terme
<b>Renforcement de la réglementation</b>					
Elaborer les textes législatifs et réglementaires relatifs à la prévention des risques chimiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pas de nomenclature pour les installations à risques</li> <li>- Pas de texte régissant les études de dangers liées aux installations classées</li> <li>- Pas de texte régissant sur les conditionnements et transport des produits chimiques (/matières dangereuses/PM/)</li> <li>- pas de texte Impliquant les collectivités dans la préparation et prévention aux situations d'urgence</li> </ul>	MEA (DNACPN)		Prioritaire	
					Elaborer une nomenclature a court terme
					Elaborer un texte régissant les études de dangers liées aux installations classées
					Elaborer un texte Impliquant les collectivités dans la préparation et prévention aux situations d'urgence
Procédure d'autorisation d'exploitation	Pas de texte de procédure d'autorisation d'exploitation	MEA (DNACPN)		Prioritaire	Elaborer un texte relatif à la procédure d'autorisation d'exploitation

Créer d'un service d'inspection	Pas de service d'inspection	MEA (DNACPN)		Prioritaire	
					Créer un service d'inspection à court terme
Application efficace de la réglementation embryonnaire existante	Aucune pratique en cours	MEA (DNACPN)		Prioritaire	- Impliquer les différentes parties prenantes (notamment les industriels) - favoriser la coordination des services de l'état
					Elaborer la réglementation sur la base d'opérations pilotes en vue de définir les besoins méthodologiques et de formation nécessaires à son déploiement sur le territoire
					Favoriser les échanges d'expériences avec les pays de la sous-région et à un niveau international.
<b>Préparation/planification aux situations d'urgences</b>					
Réalisation de plans d'urgences sur sites pilotes	Inexistant	MEA (DNACPN)		Prioritaire	Elaborer le plan à court terme
Réalisation d'un plan de réponse des services publics sur un site pilote	Inexistant	MEA (DNACPN)			Elaborer le plan à court terme
Implication du public dans la préparation aux situations d'urgence/ système d'information	Inexistant	MEA (DNACPN)			Impliquer les collectivités dans la préparation et prévention aux situations d'urgence à court terme

<b>Renforcement des capacités des différents acteurs du système</b>					
Inspecteurs des installations classées	Inexistant	MEA (DNACPN)			Former les inspecteurs a court moyen, et long terme
Industries, collectivités locales	Inexistant	MEA (DNACPN)			Former, informer, éduquer et sensibiliser les industriels et collectivités locales
échange intra professionnels ou inter-acteurs	Inexistant	MEA (DNACPN)			Créer un cadre de concertation entre les différents acteurs
<b>Collaborations sous-régionales</b>					
Collaborer avec les pays voisins notamment avec le Sénégal	Inexistant	MEA (DNACPN)			Créer un cadre de collaboration avec les pays de la sous-région

## Chapitre 4: Plan d'action

Cette partie présente les activités/actions spécifiques que le Mali prévoit de mettre en place à la lumière des stratégies identifiées en partie 3.

Les activités/actions sont identifiées selon leur terme de réalisation (court, moyen long). Il est important de noter que ces actions/activités doivent être réalistes au regard des ressources disponibles, et que le pays dispose du bon niveau d'information pour les mener à terme.

Pour chacune des activités/actions incluse dans le plan d'action, les points suivants sont spécifiés :

- Responsable de la réalisation
- Ministère ou entité non gouvernementale devant être également impliqué
- Les conséquences institutionnelles<sup>1</sup>
- Ressources nécessaires (expertise, financière, équipement, information)
- Délai de réalisation

---

<sup>1</sup> Par exemple : si pas d'inspection, nécessité d'en créer une.



Activité / Action (A)	Taches a réaliser	Résultat souhaité	Responsable	Partenaire possible (institution)	Expertise technique disponible/ nécessaire	Equipement disponible/ nécessaire <sup>2</sup>	Budget disponible/n écessaire <sup>3</sup> (CFA)	Délai et jalon
<b>Court terme (Délai à définir)</b>								
Elaboration des textes législatifs et réglementaires relatifs à la prévention des risques chimiques	Elaborer les textes précités ci-dessus	Textes adoptés	MEA (DNACPN)	AN, différents ministères, etc.	Consultants Services techniques	Bureaux Matériels informatiques	50 000 000	
	Constitution de l'équipe qui rédigera les projets de textes	Groupe qui portera le projet dans les différentes institutions au Mali	MEA (DNACPN)	Ministères (institutions) partenaires	-	Salle de réunion Per diem		Début d'année
	Visite de travail / réunion de travail avec l'inspection Sénégalaise	Consolidation des textes (objectifs) prioritaires et détermination des ressources nécessaires	MEA (DNACPN)	MoE Sénégal	Rapports de situation et feuilles de route du Mali et Sénégal		Budget voyage + autre	Juin 2013
	Elaboration d'une liste des industriels visés	Identification consolidée de l'ensemble des industriels de la région de Bamako et description des quantités et qualités des substances stockées et/ou fabriquées	MEA (DNACPN)	Ministères (institutions) partenaires	Nomenclature des installations classées sénégalaises, européenne et française	Moyens de déplacement sur le terrain + lettre de mission pour avoir le droit de pénétrer sur les sites industriels		Septembre 2013

<sup>2</sup> Equipement typiques: ordinateurs et logiciels, équipements de laboratoire, équipements de protection individuels, etc.

<sup>3</sup> Le Pays peut créer une liste d'activités/activité ne demandant pas de ressources complémentaires et donc atteignables dans un premier temps. Durant ce temps, les ressources complémentaires pourront être collectées.

	Elaboration d'un calendrier de textes	Proposition d'un calendrier de texte hiérarchisé	MEA (DNACPN)	Ministères (institutions) partenaires	MoE Sénégal +UNEP- INERIS+consultants	A DEFINIR ?	Moyens de vidéo conférence + moyens d'changes électroniques entre les partenaires	Décembre 2013
	Rédaction des textes	Textes adoptés	MEA (DNACPN)	AN, différents ministères(...)				

Activité / Action (A)	Taches a réaliser	Résultat souhaité	Responsable	Partenaire possible (institution)	Expertise technique disponible/nécessaire	Equipement disponible/nécessaire <sup>4</sup>	Budget disponible/nécessaire <sup>5</sup> (CFA)	Délai et jalon
Création d'un service D'inspection		Constitution d'une équipe d'inspection	MEA (DNACPN)	AN, différents ministères(....)	-	-	A remplir	Décembre 2013
	Identification des missions de l'inspection	Liste des missions et définition du périmètre d'action	MEA (DNACPN)	AN, différents ministères(....)	Rapports de situation et feuilles de route du Mali et Sénégal			Juin2013
		Consolidation du périmètre d'action de l'inspection suite à visite inspection Sénégalaise	MEA (DNACPN)	MoE Sénégal	Rapports de situation et feuilles de route du Mali et Sénégal		Budget voyage + autre	Septembre 2013
		Définition du plan de travail à court terme	MEA (DNACPN)	MoE Sénégal	MoE Sénégal +UNEP- INERIS+consultants		Moyens de vidéo conférence + moyens d'changes électroniques entre les partenaires	Décembre 2013
		Définition d'un budget de fonctionnement	MEA (DNACPN)	Ministères (institutions) partenaires	MoE Sénégal +UNEP- INERIS+consultants		Moyens de vidéo conférence	Décembre 2013

<sup>4</sup> Equipement typiques: ordinateurs et logiciels, équipements de laboratoire, équipements de protection individuels, etc.

<sup>5</sup> Le Pays peut créer une liste d'activités/activité ne demandant pas de ressources complémentaires et donc atteignables dans un premier temps. Durant ce temps, les ressources complémentaires pourront être collectées.

		et proposition d'un organisation de service					+ moyens d'changes électroniques entre les partenaires	
--	--	--	--	--	--	--	--	--

Activité / Action (A)	Taches a réaliser	Résultat souhaité	Responsable	Partenaire possible (institution)	Expertise technique disponible/ nécessaire	Equipement disponible/ nécessaire <sup>6</sup>	Budget disponible/ nécessaire <sup>7</sup> (CFA)	Délai et jalon
Formation des inspecteurs des installations classées	Détermination du programme de formation comprenant la liste des sujets prioritaire	Programme de formation en adéquation	A remplir	Ministères (institutions) partenaires	MoE Sénégal +UNEP- INERIS+consultants	-	-	Septembre 2013
	Détermination du budget de formation court (Années 1 et 2) et moyen/long terme	Obtention du financement des formations	MEA (DNACPN)	Ministères (institutions) partenaires	MoE Sénégal +UNEP- INERIS+consultants	Selon format des formations	Selon format des formations	Décembre 2013
	Suivre la/les formations	Personnel disposant des première connaissances pour réaliser leurs tâches	MEA (DNACPN)	Ministères (institutions) partenaires	MoE Sénégal +UNEP- INERIS+consultants	Moyens de vidéo conférence + moyens d'changes électroniques entre les partenaires	-	Décembre 2013/2014

<sup>6</sup> Equipement typiques: ordinateurs et logiciels, équipements de laboratoire, équipements de protection individuels, etc.

<sup>7</sup> Le Pays peut créer une liste d'activités/activité ne demandant pas de ressources complémentaires et donc atteignables dans un premier temps. Durant ce temps, les ressources complémentaires pourront être collectées.

Activité / Action (A)	Taches a réaliser	Résultat souhaité	Responsable	Partenaire possible (institution)	Expertise technique disponible/ nécessaire	Equipement disponible/ nécessaire <sup>8</sup>	Budget disponible/ nécessaire <sup>9</sup> (CFA)	Délai et jalon
Echange intra professionnels ou inter-acteurs		Consolidation du réseau technique de l'inspection	MEA (DNACPN)	Ministères (institutions) partenaires			Frais de voyage	Décembre 2013/2014
	Organisation de la visite de l'inspection Sénégalaise	Visite d'étude de l'inspection Sénégalaise pour consolidation textes et périmètre d'action du service d'inspection Malien	MEA (DNACPN)	Ministères (institutions) partenaires	1) Consolidation des textes (objectifs) prioritaires et détermination des ressources nécessaires 2) Liste des missions et définition du périmètre d'action de l'inspection			
	Participation à des événements relatifs à la prévention des accidents chimiques en Afrique de l'Ouest (AO)	Participation au Colloque de Lomé (ref à mettre)	MEA (DNACPN)					Juin 2013

<sup>8</sup> Equipement typiques: ordinateurs et logiciels, équipements de laboratoire, équipements de protection individuels, etc.

<sup>9</sup> Le Pays peut créer une liste d'activités/activité ne demandant pas de ressources complémentaires et donc atteignables dans un premier temps. Durant ce temps, les ressources complémentaires pourront être collectées.

	Définition d'une feuille de route Mali/Sénégal pour porter la vision Prévention des accidents chimiques en AO	Draft de feuille de route commune	MEA (DNACPN)	MoE Senegal,	UNEP/INERIS			Septembre 2014
	Consolidation du partenariat Mali/Sénégal	Accord de partenariat technique avec l'inspection Sénégalaise	MEA (DNACPN)	MoE Senegal,	UNEP/INERIS			Décembre 2013/2014
	Détermination des besoins d'expertise internationale au Mali et au Sénégal	Liste des sujets prioritaires à traiter Détermination des projets communs pouvant être menés	MEA (DNACPN)	MoE Senegal,	UNEP/INERIS			S1 2014
	Montage de projets pour le Mali et/ou le Sénégal	Détermination commune d'une feuille de route « projets communs »	MEA (DNACPN)	MoE Senegal,	UNEP/INERIS			S1 2014
	Recherche de financements pour les projets communs	1 projet commun débutant en 2014	MEA (DNACPN)	MoE Senegal,	UNEP/INERIS			S2 2014
	Visite d'institution internationale	1 visite d'étude en Europe	MEA (DNACPN)	MoE Senegal,	UNEP/INERIS			2015

## **Part 5:**

### **Ressources mobilisées (fonds, expertise, équipement, information)**

Cette partie identifie les ressources qui sont nécessaire pour le développement et la mise en œuvre du programme PPAC comprenant les fonds, l'expertise, les équipements, l'information. Les ressources nécessaires peuvent être comparées aux ressources disponibles présentées dans le rapport de Situation. Cela permettra d'identifier les ressources nécessaires. Sur la base de cette évaluation, et avec le recul nécessaire, les moyens d'obtenir ces ressources pourront être explorés (voir encadré 3).

Le tableau VI donne un exemple de comment présenter les informations. La liste des ressources possibles présentée dans ce tableau est indicative. Elle est à adapter à la spécificité de chaque Pays.



**Tableau VI**

Ressources	Qu'est qui est nécessaire	Ce qui est disponible	Source possible de support additionnel	Notes
<b>Fonds</b>			<b>Sociétés minières, UEMOA</b>	
<b>Expertise</b>				
Chimiste/ingénieur chimiste/				A pourvoir
Ingénieurs procédés				A pourvoir
Techniciens de laboratoire				A pourvoir
Inspecteurs				A pourvoir
Personnel en charge de l'occupation des sols				A pourvoir
Formateurs				A pourvoir
Administrateurs				A pourvoir
Spécialistes (technique, juridique)				A pourvoir
Formation (p.e. inspection, section privée, responsable HSE				A pourvoir

<b>Equipement</b>				
Ordinateurs				A pourvoir
Logiciels				A pourvoir
Equipement de laboratoire				A pourvoir
EPI				A pourvoir
Organisation matérielle de secours local et national				A pourvoir
<b>Information</b> <sup>10</sup>				A pourvoir
<b>Autres</b>				A pourvoir

---

<sup>10</sup> P.e. guide professional, normes, banque de donnés sur dangerosité des produits.

## Chapitre 6 : Conclusion et recommandations

Cette partie est dédiée à la présentation synthétique des points clés de la Feuille de Route, décrivant les objectifs généraux du programme PPAC et les actions planifiées pour atteindre ces objectifs. L'accent devrait être mis sur les actions/activités à mener à court terme et fournissant les détails de comment ces actions vont être menées et dans quels délais.

Pour faciliter la mise en place d'un service d'inspection et opérationnaliser le service :

- l'intensification de la coopération sous régionale et internationale.
- le renforcement du partenariat avec le PNUE, l'INERIS, le CYPRES, MFEDD, l'Université Senghor d'Alexandrie.
- l'élaboration et l'adoption des textes législatifs et réglementaires précités avant le 31 décembre 2013

### Recommandations

Le groupe national du travail recommande que la création du service d'inspection des installations classées et son opérationnalisation soit confié à un bureau d'étude spécialisé en la matière.

	Exemples des textes		Besoins de textes complémentaires	Besoins institutionnels	Besoin en expertise	Besoins en formation
<b>Cadre flexible pour la gestion de la prévention et de la préparation en matière d'accident chimiques- Elements</b>	<b>Convention C 174 : OIT</b>	<b>Seveso 2 : Commission Européenne</b>				
<b>Champs d'Application/Nomenclature</b>	1,3- <b>Champs d'application</b> (installations concernées et exclues)	2,3,4-Idem	Définition de produits, de seuil et d'activités	Institution chargée des établissements classés	Juristes dans différents domaines	GHS et autres systèmes existants
			Définition des accidents chimiques objets de la réglementation			
			Arrêtés types/Approfondir la nomenclature	Commission des installations classées/Commission Nationale de Gestion des Produits Chimiques Industrielles	Oui	Formations des acteurs étatiques sur la gestion des risques
		Problème spécifique du GPL (Butane)	Nécessité d'imposer une capacité de stockage minimale dans les centres emplisseurs (pourrait préciser le texte existant pour les stockages d'hydrocarbures DNGM)	Nécessité de coordonner les objectifs des réglementations (DNGM-Environnement, ...) : exemple GPL.		

			Une réflexion est nécessaire par rapport aux risques présentés par le transport des MD			
--	--	--	---	--	--	--

	Exemples des textes		Besoins de textes complémentaires	Besoins institutionnels	Besoin en expertise	Besoins en formation
<b>Cadre flexible pour la gestion de la prévention et de la préparation en matière d'accident chimiques- Elements</b>	<b>Convention C 174 : OIT</b>	<b>Seveso 2 : Commission Européenne</b>				
<b>Gestion de l'information</b>	-	19,20- <b>Gestion de l'information</b> (base de données REX) entre exploitant, état et commission	Collecte, stockage, qualité et distribution des données sur les accidents chimiques  Textes complémentaires plus spécifiques	Créer une Commission Nationale de gestion des informations		Echange avec les pays limitrophes
				Banque de données des textes s'appliquant aux accidents chimiques et soit facilement exploitable		
			Un texte Malien demande la déclaration des accidents (code minier). Absence d'autre texte	Banque de données pour organiser les informations sur les sites, installations à risques (quantités stockées, produits stockés, études d'impact,		

			demandant la déclaration aux autres industries.	accidents passés...) pour les nouvelles et anciennes activités.		
				Nécessité de mener une réflexion sur comment améliorer la coordination entre les différentes services de l'état pour les nouvelles installations		

	Exemples des textes		Besoins de textes complémentaires	Besoins institutionnels	Besoin en expertise	Besoins en formation
<b>Cadre flexible pour la gestion de la prévention et de la préparation en matière d'accident chimiques- Elements</b>	<b>Convention C 174 : OIT</b>	<b>Seveso 2 : Commission Européenne</b>				
<b>Inspection</b>	18- <b>Inspection</b> (mise en place d'un corps d'inspecteurs pas l'état)	16,18 - Idem	Textes de création de l'inspection des établissements  Textes complémentaires  (voir décret 666 P-RM du 21/12/2009- pouvant être complété dans ce sens par rapport aux objectifs du projet)	Créer une commission Nationale (Technique) Chargée des Inspections (transport, Agriculture, Protection Civile...)	Expert en cadre organique de création d'inspection des établissements classes	Formation des inspecteurs  Echange avec les pays limitrophes
				Création d'un service d'inspection des installations classées au niveau du ministère de l'Environnement		



				Définition des missions de l'inspection		
--	--	--	--	---	--	--

	Exemples des textes		Besoins de textes complémentaires	Besoins institutionnels	Besoin en expertise	Besoins en formation
<b>Cadre flexible pour la gestion de la prévention et de la préparation en matière d'accident chimiques- Elements</b>	<b>Convention C 174 : OIT</b>	<b>Seveso 2 : Commission Européenne</b>				
<b>Planification de la prévention</b>	9- Obligation de mise en place d'un <b>système de prévention des accidents + plan d'urgence</b>  15,16 - <b>Plan d'urgences</b> (organisation des secours) à réaliser par l'état	<b>11- Plan d'urgences</b> (organisation des secours) à réaliser par l'industriel et par l'état	Texte Réglementaire d'aménagement et d'exploitation des établissements a risque (Prévention et plan d'urgence)  Textes complémentaires	Créer une commission de Préparation aux Situations d'Urgences	Expert en gestion des risques industriels	Gestion des risques industriels  Visite d'échange et remise à niveau des acteurs
			Absence de plan d'organisation des secours au niveau de l'état Malien	Besoin de matériels pour monter une Cellule Mobile d'Intervention Chimique		Besoin en formation pour le personnels pouvant intervenir dans une Cellule Mobile d'Intervention Chimique

<b>Planification de l'implantation et de l'aménagement du territoire</b>	17- <b>Maitrise de l'urbanisation</b> autour des sites à risques	12-Idem	Schéma d'aménagement des zones industrielles	Institution chargée des établissements classés	Expert pour l'élaboration des schémas .....	Formation des inspecteurs
						Renforcer la capacité des acteurs de la planification de l'aménagement du territoire
<b>Devoir général de diligence</b>	9-	Article 5 :- Obligations générales de l'exploitant	Obligations générales de l'exploitant et de l'état	Institution chargée des établissements classés	Expert pour l'élaboration desdits textes	
	4, 5,6- <b>Obligations de l'état</b> (mise en place d'un système-revue régulière du système)		Oui	Oui	Oui	Oui

## Annexe-2 : Composition du comité technique national

N°	Noms et Prénoms	Structures
1	Matié DEMBELE	Mine d'or de SADIOLA (SEMOS. SA)
2	Madani OUATTARA	DNTTMF/ Sécurité des Transports
3	Salif BERTHE	ASCOMA
4	Hilaire DIARRA	Mine de Loulo (SOMILO. SA)
5	Oumar CAMARA	Direction Générale des Douanes
6	Sory Ibrahima BOUARE	Direction Nationale de la Santé
7	Aissata GUINDO	INSTAT
8	Alidji MAIGA	Regroupement pour la Défense des Consommateurs REDECOMA
9	Mme DIAKITE Dianka DIAWARA	Cellule Environnementale de la Coordination des Associations et ONG Féminines (CAFO)
10	Amaka David GUINDO	Total /Mali
11	Kalifa KEITA	Faculté des Sciences et Techniques/ Laboratoire des Sciences et Techniques de l'Environnement de l'Université Bamako
12	Abdoulaye Bouaré	Croix rouge
13	KébéTantou SAMBAKE	Association des teinturières
14	Colonel Bah SAMAKE	Direction Générale de la Protection Civile
15	Souleymane BERTHE	Direction Nationale des Industries
16	Amadou Makalou	Mine d'or Yatéla
17	Abdoulaye KANTE	Mine d'or Morila
18	Mme TRAORE Halimatou KONE	Laboratoire Central Vétérinaire de Bamako
19	Sékou DEMBELE	Laboratoire National de la Santé
20	Samba COULIBALY	Air Liquide MALIGAZ