



**REPÚBLICA D'ANGOLA
MINISTÉRIO DO AMBIENTE**

**PLAN NATIONAL DE MISE EN ŒUVRE DE LA
CONVENTION DE STOCKHOLM SUR LES
POLLUANTS ORGANIQUES PERSISTANTS (POP)**

DÉCEMBRE 2010



SOMMAIRE

SIGLES ET ACRONYMES	5
AVANT-PROPOS.....	6
RESUME ANALYTIQUE	7
LISTE DES TABLEAUX	10
LISTE DES FIGURES	10
1.0 INTRODUCTION	11
1.1.- Objet et structure du PNM	12
1.2.- Rappel de l'objectif et des obligations majeures de la Convention de Stockholm	13
1.3- Démarche suivie pour l'élaboration du PNM.....	15
1.4-Mécanisme mis en place pour la consultation des parties prenantes	18
1.5-Résumé de la question des POP dans le contexte national de gestion des produits chimiques.....	18
1.5.1 Profils simplifiés des POP	18
1.5.2.- Résumé du contexte national.....	21
1.5.2.1- Au niveau institutionnel.....	21
1.5.2.2.- Gestion et réduction des risques liés aux produits chimiques menées par l'industrie, les groupes d'intérêt public et le secteur de la recherche.	21
1.5.2.3.-Au niveau législatif et réglementaire.	22
1.5.2.4.- Au niveau des infrastructures.	22
1.5.2.5.- Au niveau des ressources humaines et financières.	23
1.5.2.6.- Éducation et sensibilisation des groupes cibles.....	23
1.5.3.- Renseignements généraux sur les produits chimiques en Angola.....	23
2.0.- DONNÉES DE RÉFÉRENCE DU PAYS	25
2.1.- Descriptif national	25
2.1.1 Géographie et population.....	25
2.1.1.1.- Les conditions climatiques	25
2.1.1.2.- La population.....	26
2.1.2.- Situation politique et économique.....	27
2.1.3.- Secteurs économiques	28
2.1.4.- Vue d'ensemble de l'environnement.....	29
2.2.- Cadre institutionnel, politique et réglementaire	32
2.2.1.- Politique en matière d'environnement, de développement durable et cadre législatif d'ensemble	32
2.2.2.- Rôle et responsabilités des ministères, organismes publics et autres institutions gouvernementales qui sont intéressés par les cycles de vie des POP	33
2.2.3 Obligations et engagements internationaux à prendre en considération	35
2.2.4.- Principes sous-tendant la législation et la réglementation en vigueur visant les POP	36
2.2.5.- Les principales approches et méthodes utilisées pour la gestion des POP et des pesticides, et les dispositions relatives à sa mise en œuvre et leur suivi	37
2.3 Situation des POP en Angola.....	37
2.3.1.- L'évaluation concernant les substances chimiques inscrites à la première partie de l'annexe A (pesticides POP).....	38

2.3.2.- L'évaluation concernant les substances inscrites à la partie II de l'annexe A (PCB)	41
2.3.3.- Evaluation concernant les produits chimiques inscrits à l'annexe B (DDT).....	43
2.3.4 L'évaluation concernant le rejet des substances chimiques inscrites à l'Annexe C (PCDD, PCDF, HCB et PCB) produites involontairement	45
2.3.4.1.- Déchets solides municipaux ou hospitaliers	45
2.3.4.2.- Production de métaux ferreux et non ferreux	47
2.3.4.3.- Génération d'électricité et chauffage	47
2.3.4.4.- Production de produits minéraux	48
2.3.4.5.- Production et l'utilisation de produits chimiques	48
2.3.5.- Informations sur l'état des connaissances concernant les stocks entreposés, les sites contaminés et des déchets	48
2.3.6.- Résumé concernant la production, les utilisations et les rejets futurs de POP – conditions requises aux fins de dérogation.....	49
2.3.7.- Programmes en vigueur de surveillance des rejets et des incidences sur l'environnement et la santé des personnes – y compris les conclusions desdits programmes	50
2.3.8.- Situation actuelle des groupes cibles en matière d'information, de sensibilisation et d'éducation. Systèmes en vigueur pour diffuser les informations auprès des divers groupes. Mécanisme d'échange d'informations avec les autres Parties à la Convention	50
2.3.9.- Activités pertinentes des partenaires non gouvernementaux	50
2.3.10.- Vue d'ensemble d'une infrastructure technique nécessaire pour les évaluations, les mesures, l'analyse, la gestion et la recherche concernant les POP, et la relation entre cette infrastructure, les programmes et projets internationaux	51
2.3.11.- Recensement des populations ou milieux touchés, estimation de l'importance et de la gravité des menaces pesant sur la santé publique et la qualité de l'environnement	51
2.3.12.- Précisions sur tout système utile d'évaluation et de catalogue des nouveaux produits chimiques	51
3.0.- ÉLÉMENTS DE LA STRATEGIE ET DU PLAN D'ACTION DU PLAN NATIONAL DE MISE EN ŒUVRE	53
3.1.- Déclaration d'intention du Gouvernement	53
3.2.- Stratégie de mise en œuvre du PNM et mécanisme de suivi et d'évaluation.....	54
3.3.- Plan d'action du PNM	56
3.3.1.- Renforcement du cadre juridique et institutionnel	56
3.3.2: Gestion des substances de l'Annexe A, Partie 1	57
3.3.3.- Gestion des substances de l'Annexe B (DDT).....	60
3.3.4.- Gestion des substances de l'Annexe A, Partie 2 (Produits industriels – PCB)	62
3.3.5.- Gestion des sources des substances de l'Annexe C (PCDD/PCDF, PCB, HCB).....	65
3.3.6.- Renforcement de l'infrastructure nationale pour la surveillance des POPs et la recherche & développement	68
3.3.7:- Education, communication et formation sur les POPs.....	70
3.3.8.- Participation aux activités et programmes internationaux dans le domaine des POPs	72
3.3.9.- Gestion des sites contaminés par les POPs	74

3.4.- Propositions et priorités en matière de développement et de renforcement des capacités nationales	76
ANNEXE I.- DECLARATION D'ENDOSSEMENT DU NIP.....	80
ANNEXE II.- RAPPORTS DE CONSULTATIONS DES PARTIES PRENANTES	82
ANNEXE III.- SUPPORTS D'INFORMATION DU PUBLIC.....	104
ANNEXE IV.- TRAITÉS REGIONAUX ET MULTILATERAUX SUR L'ENVIRONNEMENT	105

SIGLES ET ACRONYMES

ANIP	Agence Nationale pour les Investissements Privés
CTMA	Commission technique Multisectorielle sur l'Environnement
OGE	Orçamento Geral do Estado (Budget Général de l'Etat)
ASP	Africa Stockpile Programme
BAT	Best Available Techniques (Meilleures Techniques Disponibles)
BEP	Best Environmental Practices (Meilleures Pratiques Environnementales)
BIT	Bureau international du travail
COP	Conférence des Parties
DDT	Dichlorodiphénylthane
EDEL	Entreprise de Distribution d'Electricité
ENE	Entreprise Nationale d'Electricité
FAO	Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture
FEM	Fonds pour l'Environnement Mondial
FISC	Forum intergouvernemental pour la sécurité chimique
GER	Gestion Ecologiquement Rationnelle
GMP	Global Monitoring Plan (Plan Mondial de Surveillance)
HCB	Hexachlorobenzène
IEC	Information Education Communication
INE	Institut national de la statistique
LNG	Liquid Natural Gas (Gaz liquéfié naturel)
MINACO	Ministère du Commerce
MINADRP	Ministère de l'Agriculture, du Développement Rural et des Pêches
MINAMB	Ministère de l'Environnement
MINEA	Ministère de l'Energie et de l'Eau
MINF	Ministère des Finances
MINIGM	Ministère de la Géologie et des Mines
MINSA	Ministère de la Santé
ONU	Organisation des Nations Unies
ONUDI	Organisation des Nations Unies pour le développement Industriel
PCB	Polychlorobiphényles
PCDD	Polychlorodibenzo dioxines
PCDF	Polychlorodibenzofuranes
PIC	Prior Informed Consent (Procédure de consentement préalable)
PNM	Plan National de Mise en oeuvre
PNUD	Programme des Nations Unies
PNUE	Programme des Nations Unies pour l'Environnement
POP	Polluants Organiques persistants
POPRC	Comité de revue des POP
REIC	Réseau d'informations chimiques via Internet
SADC	Southern African Development Community
SAICM	Approche stratégique pour une gestion internationale des produits chimiques
UA	Union africaine
UN	United Nations
US EPA	Agence Américaine pour la Protection de l'Environnement

RESUME ANALYTIQUE

Introduction

L'Angola a participé activement aux négociations ayant abouti à l'adoption de la Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants (POP) et a adhéré le 23 octobre 2006 à ce Traité international légalement contraignant qui est entré en vigueur au plan international le 17 mai 2004. Ayant ainsi manifesté sa volonté politique à se joindre aux efforts de la Communauté internationale dans sa lutte contre les POP, l'Angola est décidé à déployer les efforts nécessaires pour faire face à ses obligations en vertu de la Convention. Ainsi, conformément aux dispositions de l'article 7, le pays s'est engagé à se doter d'un plan national aux fins de mise en œuvre de la Convention (PNM). Le processus d'élaboration du PNM, qui s'est déroulé de 2008 à 2010, a été un processus entièrement participatif, conduit avec l'assistance financière du Fonds pour l'environnement mondial (FEM) et l'accompagnement technique de l'organisation des Nations Unies pour le développement industriel (ONUDI). Il a regroupé toutes les principales parties prenantes nationales à la question des POP. Conduit conformément à la méthodologie recommandée par la Conférence des Parties pour l'élaboration du PNM, le processus a abouti à un document de stratégie qui s'intègre dans les priorités nationales de protection de l'environnement avec l'objectif de parvenir progressivement à une élimination des rejets de POP à travers la réalisation de projets de développement axés sur la protection de la santé des personnes et la promotion des bonnes pratiques agricoles et industrielles fondées sur l'élimination/réduction des rejets de POP. Cette première planification de la mise en œuvre de la Convention comporte dix (10) plans d'action spécifiques et une stratégie de mise en œuvre dont la finalité est de doter l'Angola d'un environnement national plus habilitant en vue de la réalisation de projets plus ambitieux visant l'élimination/minimisation des rejets de POP. Il faut souligner que ce premier PNM ne prend en compte que les douze (12) POP initiaux et il est prévu une mise à jour prochaine pour intégrer les neuf (09) nouveaux inscrits en 2009.

Données générales sur le pays

L'Angola est située sur la côte ouest de l'Afrique Centrale. Elle occupe une extension côtière d'environ 1650 km, et elle est limitée au nord par la République du Congo et la République Démocratique du Congo, au sud par la Namibie, à l'est par la Zambie et la République Démocratique du Congo et à l'ouest par l'Océan Atlantique. La population angolaise est constituée des communautés socioculturelles essentiellement bantoues estimées à 95% de la population, une communauté de euro-descendants représentant 2,5%, une communauté de métisse estimée à 2% et d'autres communautés estimées à 0,5%. L'économie du pays commence à se redresser avec la fin de la guerre qui a sévit plus de trois décennies. Le secteur primaire domine totalement l'économie nationale, bien qu'il y ait des progrès significatifs dans d'autres secteurs, principalement le secteur tertiaire qui a une grande croissance dans la période après-guerre. La relance de l'agriculture et la dynamisation de la pêche sont deux facteurs clés visés par le gouvernement pour relever le niveau de l'économie du pays. C'est dans ce contexte que de nombreux pôles agricoles ont été créés dans plusieurs régions du pays. La situation environnementale précaire durant la guerre s'améliore au fil de temps avec la mise en place des lois et projets de loi pour réguler ce secteur.

Données de référence sur les POP en Angola

➤ *Cadre juridique et institutionnel*

La loi des bases sur l'environnement reste encore le seul cadre juridique sur des questions environnementales en Angola. Ses textes d'application devront prendre en compte la gestion du cycle de vie des différentes catégories de POP. Plusieurs institutions ont des prérogatives dans la gestion des substances chimiques, y compris les POP, avec parfois des conflits de compétences par manque de coordination. L'existence de la commission multisectorielle sur

l'environnement (CTMA) est une opportunité pour un futur cadre institutionnel de gestion des POP.

➤ *Pesticides POP (Annexes A et B)*

L'utilisation des pesticides des Annexes A et B est interdite en Angola. Mais, l'inventaire a mis en lumière la persistance de la circulation dans des circuits non maîtrisés. Cette situation est surtout due au manque de surveillance et de coercition de la part de l'Etat.

➤ *Produits industriels (Annexe A PCB)*

Peu de données chiffrées sur la ligne de base concernant les PCB existent en Angola et l'inventaire initial n'a concerné qu'un échantillon fort peu représentatif de la situation nationale. Une rapide actualisation de l'inventaire incluant aussi les PCB est nécessaire pour mieux apprécier l'ampleur du problème et identifier les mesures de gestion à mettre en place.

➤ *Sous-produits non intentionnels (Annexe C)*

Les données qualitatives recueillies durant l'inventaire initial montrent que la gestion des déchets, la génération d'électricité et le chauffage, l'industrie pétrolière, la production de produits minéraux et les feux de brousse et de forêt sont des sources importantes de rejets des POP non intentionnels en Angola.

➤ *Sites contaminés*

Quelques sites potentiellement contaminés ont été identifiés dans les provinces de Luanda, Bengo, Benguela et Huambo. Il est évident qu'il doit exister d'autres sites contaminés dans le pays qu'une investigation plus poussée permettra certainement de mettre en lumière. Une fois l'inventaire actualisé, les sites pourront alors être évalués et hiérarchisés aux fins de gestion écologiquement rationnelle.

Planification du PNM et priorités en matière de renforcement des capacités nationales

L'inventaire initial des POP en Angola a permis de mettre en lumière des besoins importants en matière de gestion des produits chimiques en général et des POP en particulier. Le besoin d'assistance pour renforcer son cadre juridique, pour se doter d'une politique efficace de communication environnementale incluant les questions de sécurité chimique, pour développer l'expertise nationale et s'initier aux techniques de gestion écologiquement rationnelle des produits chimiques à travers des essais de démonstration dans les différents domaines de gestion des POP.

La première planification de la mise en œuvre de la Convention couvre 5 ans (2011-2015) comporte neuf (09) plans d'action spécifiques avec des besoins de financement estimés à 5.110.000 dollars américains soit environ 51.100.000 AKZ en monnaie locale (voir tableau ci-dessous). Il est prévu que l'Etat Angolais contribue en moyenne à 30% au financement du PNM, les 70% étant recherché en partie auprès du secteur privé national et surtout auprès des bailleurs externes dont le mécanisme financier de la Convention.

Planification de la mise en œuvre de la Convention

N° d'ordre	Dénomination du Plan d'Action	Coût estimatif (US \$)
01	Renforcement du cadre juridique, réglementaire et institutionnel	490.000
02	Gestion des substances de l'Annexe A, Partie 1	500.000
03	Gestion des substances de l'Annexe B (DDT)	730.000
04	Gestion des substances de l'Annexe A, Partie 2 (Produits industriels – PCB)	1.300.000
05	Gestion des sources des substances de l'Annexe C (PCDD/PCDF, PCB, HCB)	690.000
06	Renforcement de l'infrastructure nationale pour la surveillance des POP et la recherche & développement	500.000
07	Education, communication et formation sur les POPs	450.000
08	Participation aux activités et programmes internationaux dans le domaine des POP	200.000
09	Gestion des sites contaminés par les POP	250.000
COÛT TOTAL DU PNM		5.110.000

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1	Liste des plans d'action du PNM	16
Tableau 2	Les 12 POP initiaux et leurs profils simplifiés	17
Tableau 3	Stocks de pesticides obsolètes inventoriés	38
Tableau 4	Cadre logique pour le renforcement des capacités	54
Tableau 5	Cadre logique pour la gestion des produits de l'annexe A	56
Tableau 6	Cadre logique pour la gestion du DDT	59
Tableau 7	Cadre logique pour la gestion des PCB	61
Tableau 8	Cadre logique pour la gestion des substances de l'annexe C	64
Tableau 9	Cadre logique pour le renforcement des infrastructures	67
Tableau 10	Cadre logique pour l'Education, la communication et la formation.	69
Tableau 11	Cadre logique pour la participation aux activités et programmes internationaux	70
Tableau 12	Cadre logique pour la gestion des sites contaminés.....	72
Tableau 13	Répartition de diverses sources escomptées pour le financement du PNM.....	75

LISTE DES FIGURES

Figure 1	Structure administrative de l'Angola.....	24
Figure 2	Répartition de la pluviosité en Angola	25
Figure 3	Densité de population	26
Figure 4	Répartition des principaux secteurs économiques	28
Figure 5	Pourcentage des transformateurs inventoriés par province	40
Figure 6	Localisation des provinces avec sites de stockage du DDT	43

1.0 INTRODUCTION

En juin 1992, l'Angola a participé à la Conférence des Nations Unies sur l'Environnement et le Développement (Sommet de Rio), à l'issue de laquelle les Nations Unies ont adopté le Programme « *Action 21* ». Il s'agit d'un Plan d'Action mondial qui définit les responsabilités des Etats dans la réalisation d'un développement durable pour le 21^{ème} siècle.

Parmi les résolutions de ce Sommet figure la nécessité de parvenir à une gestion écologiquement rationnelle des produits chimiques et déchets dangereux à l'horizon 2000 à travers la mise en œuvre des priorités et stratégies du Chapitre 19 du Programme *Action 21* relatif à la gestion écologiquement rationnelle des substances chimiques toxiques, y compris la prévention du trafic international illicite des produits toxiques dangereux.

A cet effet, un cadre de concertation des gouvernements sur les mécanismes de mise en application du Chapitre 19 de l'*Action 21* a été mis en place en 1994, par la Conférence internationale de Stockholm sur la sécurité chimique qui a créé le Forum Intergouvernemental pour la Sécurité Chimique (FISC).

Afin de mieux coordonner les efforts, les gouvernements et les autres parties prenantes à la question de la sécurité chimique, se sont dotés d'un mécanisme non contraignant depuis le 26 février 2006 à Dubaï en adoptant l'Approche stratégique pour une gestion internationale des produits chimiques (Strategic Approach to International Chemicals Management : SAICM). La SAICM recommande aux Etats, entre autres, d'élaborer et d'appliquer des politiques nationales intégrées pour une approche holistique de la gestion des produits chimiques et déchets dangereux. L'Angola est partie prenante à l'initiative de la SAICM.

Outre les cadres de concertation et les plans d'action stratégiques, les Etats et les autres parties prenantes ont également adopté depuis les années 1980, différents accords multilatéraux relatifs à la gestion écologiquement rationnelle des produits chimiques et déchets dangereux. L'un de ces accords est la Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants (POP), adopté en mai 2001 et qui est entrée en vigueur le 17 mai 2004 au plan international. L'Angola a accédé à la Convention de Stockholm sur les POP le 23 octobre 2006. Initialement au nombre de douze (12), les POP visés par la Convention sont actuellement au nombre de 21 après l'inscription de 9 nouvelles substances dans le champ de la Convention en mai 2009 par la COP 4.

En son article 7, la Convention de Stockholm fait obligation aux Parties d'élaborer un Plan national pour sa mise en œuvre (Plan National de Mise en œuvre : PNM) et d'entreprendre l'application de ce plan pour, notamment, réduire/éliminer les sources et rejets des POP.

La transposition des obligations de cette Convention en droit national permettra à l'Angola de se doter d'un cadre juridique plus à même de régir l'élaboration et la mise en œuvre d'une politique nationale de gestion intégrée des substances chimiques dangereuses dont les POP et les autres substances toxiques persistantes. La Mise en œuvre du PNM est un grand défi pour l'Angola qui doit créer un environnement national propice nécessitant : une législation adéquate ; la collecte et la diffusion de l'information ; la capacité nationale pour l'évaluation des risques, leur interprétation et leur gestion ; la capacité pour l'application et l'exécution ; la capacité pour la réhabilitation des sites contaminés et la prise en charge des personnes empoisonnées ; des

programmes d'éducation formelle et informelle efficaces sur la sécurité chimique et la capacité de répondre aux situations d'urgence.

En qualité de pays en développement et en vertu des articles 12, 13 et 14 de la Convention, l'Angola a requis et obtenu une assistance financière initiale du Fonds pour l'environnement mondial (FEM) afin d'élaborer avec l'assistance technique de l'Organisation des Nations Unies pour le Développement industriel (ONUDI) son PNM. Le processus d'élaboration du PNM s'est étalé d'octobre 2008 à décembre 2010. Il a été un processus entièrement participatif en accord avec l'approche méthodologique recommandée par la Conférence des Parties lors de sa première réunion en mai 2005.

Ce document est le PNM de l'Angola, élaboré en application de l'article 7 de la Convention pour contribuer aux efforts de la Communauté internationale visant la réalisation de l'objectif d'un monde débarrassé des POP. Il est en cohérence avec les priorités nationales de gestion de l'environnement, de préservation de la santé publique et promotion d'un développement durable.

L'application du PNM va avantageusement constituer un point d'entrée majeur pour une politique nationale de gestion écologiquement rationnelle des produits chimiques et déchets dangereux conformément aux recommandations de la SAICM. Les mesures envisagées dans ce PNM initial concernent uniquement les 12 POP initiaux pour lesquels les outils méthodologiques d'établissement des inventaires ont été élaborés par la Convention et mis à la disposition des Parties. La prise en compte des nouveaux POP se fera conformément aux décisions de la COP et selon la disponibilité de l'assistance technique et financières apportée aux Parties qui, comme l'Angola, en ont besoin.

Le PNM a été rédigé selon un plan conforme aux recommandations des directives de la Conférence des Parties.

1.1.- Objet et structure du PNM

Le PNM est le document de stratégie de mise en œuvre de la Convention de Stockholm sur les POP. En application de l'article 7 de la Convention, le PNM a pour objectif général d'améliorer la gestion des POP dans le but de protéger la santé humaine et l'environnement des effets néfastes de ces produits chimiques.

Ses objectifs spécifiques consistent à : (i) améliorer les connaissances sur les POP afin de pouvoir éliminer/réduire leurs sources locales et quantités de rejets ; (ii) disposer d'une législation nationale adaptée visant spécifiquement les POP et la faire appliquer ; (iii) renforcer les capacités des principales parties prenantes à la gestion écologiquement rationnelle des POP et coordonner leurs activités ; (iv) assurer l'échange d'informations sur les mesures de mise en œuvre et participer à la coopération internationale en matière de lutte contre les POP.

Le présent document du PNM s'articule autour des trois axes principaux suivants :

- ✓ Descriptif national ;
- ✓ Stratégies et plans d'action du PNM ;
- ✓ Propositions aux fins de développement et de renforcement des capacités.

1.2.- Rappel de l'objectif et des obligations majeures de la Convention de Stockholm

Conformément à son article 1, l'objectif de la Convention de Stockholm est de protéger la santé humaine et l'environnement des effets néfastes des POP compte tenu de l'approche de précaution énoncée dans le Principe 15 de la Déclaration de Rio sur l'environnement et de développement.

A cette fin, elle énonce un certain nombre de dispositions essentielles en vertu desquelles les Parties doivent :

- Désigner un point focal pour échange d'informations (article 9) ;
- Interdire et/ou prendre les mesures juridiques et administratives qui s'imposent pour éliminer la production et l'utilisation des substances chimiques inscrites à l'Annexe A (aldrine, chlordane, dieldrine, endrine, heptachlore, hêxachlorobenzène, mirex, toxaphène et PCB) –article 3 ;
- Limiter la production et l'utilisation des substances chimiques inscrites à l'Annexe B (DDT) –article 3 ;
- S'assurer que toute substance chimique inscrite à l'Annexe A ou à l'Annexe B n'est exportée qu'en vue d'une élimination écologiquement rationnelle ou d'une utilisation autorisée en vertu de l'une ou l'autre de ces annexes – article 3 ;
- S'assurer que toute substance chimique inscrite à l'Annexe A ou à l'Annexe B n'est exportée qu'en vue d'une élimination écologiquement rationnelle à destination d'une Partie qui est autorisée à utiliser cette substance en vertu de l'une ou l'autre de ces annexes, ou vers un Etat non-Partie qui s'engage à respecter certaines dispositions de la Convention de Stockholm – article 3 ;
- Prendre des mesures en vertu des régimes de réglementation et d'évaluation visant à prévenir la production et l'utilisation de nouveaux pesticides ou de nouvelles substances chimiques industrielles, compte tenu des critères d'identification des POP par ces régimes –article 3;
- Enregistrer les dérogations spécifiques aux Annexes A ou B, le cas échéant, et doivent, au moment où elles deviennent Parties soumettre un rapport attestant que l'enregistrement de la dérogation reste nécessaire lorsque la prolongation de cet enregistrement est demandée -article 4;
- Elaborer et mettre en oeuvre un plan d'action national, sous-régional ou régional, le cas échéant, de réduction du volume total des rejets des produits chimiques inscrits à l'Annexe C (PCDD, PCDF, HCB, PCB) par des sources anthropiques dans un délai de deux ans à compter de la date à laquelle elles deviennent Parties à la Convention – article 5;
- Gérer les stocks et les déchets de manière à protéger la santé humaine et l'environnement en élaborant notamment des stratégies appropriées pour les identifier, et elles doivent les manipuler, les recueillir, les transporter et les éliminer à l'aide de méthodes écologiquement rationnelles – article 6 ;
- Interdire les opérations d'élimination des stocks et déchets de POP susceptibles d'aboutir à la récupération, au recyclage, à la régénération, à la réutilisation directe ou à d'autres utilisations de ces stocks et déchets – article 6 ;

- Réglementer les mouvements transfrontières de stocks de POP et de déchets contenant des POP conformément aux règles, normes et directives internationales pertinentes -article 6 ;
- Transmettre un Plan de mise en oeuvre à la Conférence des Parties dans un délai de deux ans à compter de la date d'entrée en vigueur de la Convention pour les Parties considérées et examiner à intervalles réguliers ledit plan – article 7 ;
- Présenter au Secrétariat de la Convention les informations requises aux fins d'évaluation d'une substance en vue de son entrée possible dans le champ de la Convention - article 8 ;
- Echanger des informations avec d'autres Parties se rapportant à la réduction ou à l'élimination de la production, de l'utilisation et des rejets de POP et à des solutions de remplacement de ces substances – article 9;
- Veiller à ce que le public ait accès aux informations sur les POP y compris celles qui concernent la santé et la sécurité des personnes et l'environnement – article 10 ;
- Entreprendre des activités appropriées de recherche-développement, de surveillance et de coopération concernant les POP et, le cas échéant, les solutions de remplacement ainsi que sur les POP potentiels -article 11 ;
- Fournir, s'il s'agit de Parties pays développés, une assistance technique aux Parties qui sont des pays en développement et des pays à économie en transition – article 12 ;
- Fournir un appui et des incitations d'ordre financier au titre des activités nationales qui visent à la réalisation de l'objectif de la présente Convention – article 13 ;
- Fournir, s'il s'agit de pays développés, un appui financier aux Parties qui sont des pays en développement et des pays à économie en transition pour leur permettre de couvrir la totalité des surcoûts convenus afin qu'elles puissent s'acquitter de leurs obligations au titre de la Convention – article 13 ;
- Remettre périodiquement au secrétariat les rapports sur l'application des dispositions de la Convention, y compris des données statistiques sur les quantités totales produites, importées et exportées de substances chimiques inscrites aux Annexes A et B – article 15 ;
- Participer à l'évaluation de l'efficacité de la Convention - article 16

La Convention de Stockholm, dans son esprit, est une convention pour la substitution et pour la prévention qui repose sur les cinq principes suivants :

1- Le principe de prévention et d'anticipation sur les actions susceptibles d'avoir des effets immédiats ou futurs sur la qualité de l'environnement (principe de précaution). Dans le cas spécifique des POP, ce principe inclut l'évaluation des nouvelles substances et des substances déjà existantes sur marché à travers les critères énoncés à l'Annexe D de la Convention (identité de la substance, persistance, bioaccumulation, potentiel de propagation à longue distance dans l'environnement, effets nocifs sur la santé humaine et/ou sur l'environnement) ;

- 2- Le principe de surveillance étroite et permanente de la qualité de l'environnement ;
- 3- Le principe de restauration des sites contaminés et dégradés ;
- 4- Le principe de cessation de la pollution aux frais du responsable de cette pollution (principe du Pollueur-Payeur) ;
- 5- Le principe d'interdiction, de la réglementation de l'importation et de l'utilisation des POP.

En ce qui concerne particulièrement les plans nationaux de mise en œuvre de la Convention, et en vertu de l'article 7, chaque Partie :

- (i) Élabore et s'efforce de mettre en œuvre un plan pour s'acquitter de ses obligations en vertu de la Convention ;
- (ii) Transmet son plan de mise en œuvre à la Conférence des Parties dans un délai de deux ans à compter de la date d'entrée en vigueur de la convention à son égard ;
- (iii) Examine et actualise, le cas échéant, son plan de mise en œuvre à intervalles réguliers selon des modalités à spécifier par la Conférence des Parties dans une décision à cet effet.

Les activités habilitantes devant conduire, entre autres, à l'élaboration du PNM, ont commencé en octobre 2008 et se sont déroulées en cinq (05) phases conformément à la méthodologie recommandée.

1.3- Démarche suivie pour l'élaboration du PNM

Le PNM est l'un des résultats majeurs des activités habilitantes auquel s'ajoutent : la sensibilisation des parties prenantes, l'amélioration des connaissances sur les POP, le renforcement des capacités nationales de gestion des produits chimiques, etc.

Selon la démarche méthodologique préconisée par les Directives de la Convention, l'élaboration du PNM s'est déroulée en cinq phases :

La première phase, de juin à octobre 2008, a concerné la mise en place des arrangements institutionnels et l'organisation du processus. Les principales activités qui ont marqué cette phase sont :

- ✓ le choix de la Direction nationale des ressources naturelles au Ministère de l'environnement pour jouer le rôle de point focal institutionnel ;
- ✓ l'identification des principales parties prenantes et des autres parties à la problématique de la gestion des POP ;
- ✓ l'organisation de forums de sensibilisation et d'échange avec les groupes cibles (le grand public, les décideurs, les professionnels, les femmes et les enfants, etc.) ;
- ✓ la mise en place du Comité National de Coordination (CNC) comprenant des représentants des ministères-clés, de la société civile et du secteur privé ;
- ✓ la désignation de l'Unité de Coordination du Projet (UCP) ;

- ✓ l'élaboration du plan de travail pour la conduite de l'ensemble des activités habilitantes ;

Cette **première phase** a été clôturée par un Atelier national de lancement officiel du projet en octobre 2008, qui a regroupé des participants représentant les diverses parties prenantes.

La seconde phase (d'avril 2009 à avril 2010), a porté sur les inventaires nationaux initiaux des POP en Angola.

Le Coordonnateur du projet, appuyé par des consultants nationaux, a procédé à :

- (i) Inventaire des pesticides en agriculture et élevage et en hygiène publique et des sites contaminés les pesticides POP et leurs déchets;
- (ii) Inventaire des PCB dans les équipements électriques et des sites contaminés par les PCB ;
- (iii) Inventaire des dioxines et furanes ;
- (iv) Étude du cadre législatif, réglementaire et institutionnel de la gestion des POP.

Ces inventaires et évaluations préliminaires ont été précédés d'une formation par des Experts internationaux recrutés avec l'appui de l'ONUDI qui ont révisé les rapports d'études avant leur présentation à l'Atelier national de validation.

Les inventaires et évaluations préliminaires réalisés ont été validés par les parties prenantes en avril 2010.

La troisième phase (d'avril à septembre 2010), a été consacrée à l'identification des objectifs et des priorités nationaux en matière de gestion des POP et de respect des autres obligations de la convention devant faire objet du PNM. La méthodologie adoptée a consisté en un brainstorming au sein d'une équipe pluridisciplinaire qui s'est appuyée sur les obligations de la Convention et le contexte national, en particulier les inventaires réalisés au cours de la phase II ci-dessus. Au terme de cet exercice neuf (09) plans d'action et stratégie ont été identifiés comme indiqué dans le tableau.

Tableau 1 : Liste des plans d'action du PNM

N° d'ordre	Dénomination du Plan d'Action
01	Renforcement du cadre juridique, réglementaire et institutionnel
02	Gestion des substances de l'Annexe A, Partie 1
03	Gestion des substances de l'Annexe B (DDT)
04	Gestion des substances de l'Annexe A, Partie 2 (Produits

	industriels – PCB)
05	Gestion des sources des substances de l'Annexe C (PCDD/PCDF, PCB, HCB)
06	Renforcement de l'infrastructure nationale pour la surveillance des POP et la recherche & développement
07	Education, communication et formation sur les POPs
08	Participation aux activités et programmes internationaux dans le domaine des POP
09	Gestion des sites contaminés par les POP

La finalité assignée par les parties prenantes au PNM de l'Angola est de : « *Parvenir progressivement d'ici à 2030 à une gestion écologiquement rationnelle des POP qui sauvegarde la santé humaine et l'environnement, en cohérence avec les priorités de développement durable de l'Angola* ».

La quatrième phase (d'octobre à décembre 2010) a été consacrée à la rédaction du PNM avec l'appui technique d'un expert international identifié avec l'aide de l'ONUDI.

La cinquième et dernière phase (du 01 au 31 décembre 2010) a été consacrée à une large diffusion de la version provisoire du PNM à toutes les parties prenantes nationales pour analyse et commentaires.

L'Atelier national de validation et d'endossement du PNM par les parties prenantes, qui a sanctionné la fin du processus, a eu lieu le 15 décembre 2010.

1.4-Mécanisme mis en place pour la consultation des parties prenantes

Pour que l'élaboration du PNM soit réellement un processus national participatif, un mécanisme composite de concertation et d'échange d'informations a été développé tout au long du processus. Il inclut :

- Réunions régulières du Comité National de Coordination du Projet (CNC) ;
- Large participation aux Ateliers Nationaux organisés dans le cadre de l'élaboration du PNM;
- Organisations des journées d'information, d'échange et de sensibilisation sur les POP pour des groupes cibles ;
- Diversité des participants aux sessions de formation organisées dans le cadre de l'élaboration du PNM ;
- Conférences de presse et émissions audio-visuelles ;
- Implication intensive des médias

1.5-Résumé de la question des POP dans le contexte national de gestion des produits chimiques

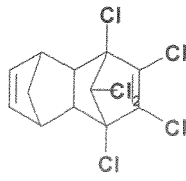
1.5.1 Profils simplifiés des POP

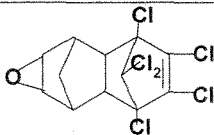
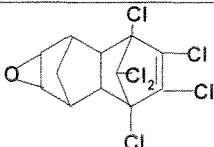
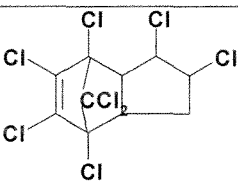
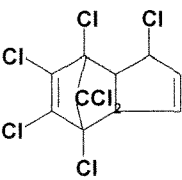
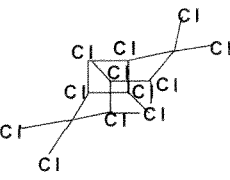
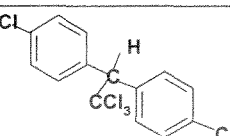
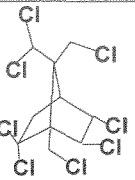
La Convention de Stockholm visait initialement une première liste de douze POP regroupés en trois catégories :

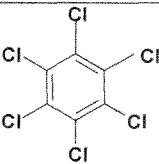
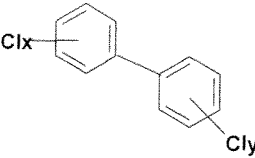
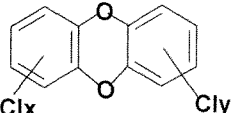
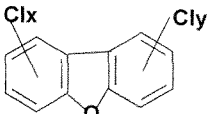
- **pesticides** : aldrine, chlordane, DDT, dieldrine, endrine, heptachlore, hexachlorobenzène, mirex, et toxaphène;
- **produits industriels** : hexachlorobenzène et PCB);
- **sous-produits non intentionnels** : HCB, PCB, PCDD et PCDF.

Les POP sont hautement toxiques, résistent à la dégradation naturelle et voyagent partout dans le monde grâce aux courants atmosphériques et marins ainsi que par l'intermédiaire des espèces migratrices, se déposant très loin de leurs sources initiales de rejet. Ils se solubilisent dans les tissus adipeux, s'accumulant ainsi dans les organismes vivants avec des risques de perturbations de leur physiologie normale pouvant entraîner des pathologies diverses et sévères comme les cancers, la débilité mentale, les malformations congénitales, la stérilité ou encore l'affaiblissement du système immunitaire pour ne citer que ces quelques exemples. Le tableau 2 donne le profil succinct des chacun des 12 premiers POP.

Tableau 2 : Les 12 POP initiaux et leurs profils simplifiés

Formules Structurales	Informations générales
 Aldrine	N° CAS : 309-00-2 Formule moléculaire : $C_{12}H_8Cl_6$ Demi vie : < 0,4 jour (air) ; 1,1-3,4 années (eau et sol) Toxicité : (par voie orale : DL ₅₀ :38-67 mg/kg ; par voie cutanée : DL ₅₀ : 98 mg/kg) Utilisations: ectoparasiticide , termiticide
	N° CAS : 60-57-1

Formules Structurales	Informations générales
 Dieldrine	Formule moléculaire : $C_{12}H_8Cl_6O$ Demie vie : 1,1-4,2 jours (air) ; 1,1-3,4 années (eau et sol) Toxicité : (par voie orale : DL_{50} : 37-87 mg/kg ; par voie cutanée : DL_{50} : 60-90 mg/kg) Utilisations: insecticide, termiticide
 Endrine	N° CAS : 72-20-8 Formule moléculaire : $C_{12}H_8Cl_5$ Demie vie : 1,3-4,2 jours (air) ; (1,1-3,4 années dans l'eau et le sol) Toxicité : (par voie orale : DL_{50} : 283 mg/kg ; par voie cutanée : DL_{50} : 580 mg/kg) (Lapin) Utilisations: insecticide ; termiticide.
 Chlordane	N° CAS : 57-740-9 Formule moléculaire : $C_{12}H_8Cl_6$ Demie vie : < 0,4 jour (air) ; 1,1-3,4 années (eau et sol) Toxicité : (par voie orale : DL_{50} : 38-67 mg/kg ; par voie cutanée : DL_{50} : 98 mg/kg) Utilisations: ectoparasiticide
 Heptachlore	N° CAS : 76 -44-8 Formule moléculaire : $C_{12}H_8Cl_7$ Demie vie : 1,3-4,2 jours (air) ; 0,03-1,11 années dans l'eau ; 0,11-0,34 dans le sol) Toxicité : (par voie orale : DL_{50} : 147-220 mg/kg ; par voie cutanée : DL_{50} : >2000 mg/kg (rat) ; 119-320 mg/kg (lapin) Utilisations: termiticide ; insecticide, pesticide.
 Mirex	N° CAS : 2385 -85-5 Formule moléculaire : $C_{10}Cl_{12}$ Demie vie : 4,2-12,5 jours (air) ; 0,34-1,14 années dans l'eau ; > 3,4 dans le sol) Toxicité : (par voie orale : DL_{50} : 306 mg/kg ; par voie cutanée : DL_{50} : 800 mg/kg (lapin) Utilisations: insecticide, pesticide.
 DDT	N° CAS : 50 -29-3 Formule moléculaire : $C_{14}H_9Cl_5$ Demie vie : 4,2-12,5 jours (air) ; 0,34-1,14 années dans l'eau ; 1,1-3,4 dans le sol) Toxicité : (par voie orale : DL_{50} : 87mg/kg ; par voie cutanée : DL_{50} : 1,931 mg/kg (lapin) Utilisations: insecticide.
 Toxaphène	N° CAS : 8001 -35-2 Formule moléculaire : $C_{10}H_{10}Cl_8$ Demie vie : 417-1250 jours (air) ; > 3,4 années (l'eau et sol) Toxicité : (par voie orale : DL_{50} : 40 mg/kg); voie cutanée : 600 mg/kg (lapin) Utilisations : insecticide
	N° CAS : 118 -74-1 Formule moléculaire : $C_{12}Cl_{(x+y)}$ Demie vie : 4,2 jours (air) ; 5,7 années dans l'eau ; 1,14 années dans le sol)

Formules Structurales	Informations générales
 Hexachlorobenzène (HCB)	Toxicité : (par voie orale : DL₅₀ : 3,500 mg/kg) Utilisations : fongicide.
 Polychlorobiphényles (PCBs)	N° CAS : 11097 -69-1 Formule moléculaire : C₁₄H₉Cl₅ Demie vie : 4,2-12,5 jours (air) ; 0, 34-1,14 années dans l'eau ; 1,1-3,4 dans le sol Toxicité : (par voie orale : DL₅₀ : 87mg/kg ; par voie cutanée : DL₅₀ : 1,010mg/kg (lapin) Utilisations : fluide diélectrique.
 Polychloro Dibenzo-p-Dioxines	N° CAS : 1746 -01-6 Formule moléculaire : C₁₄H₄Cl₄O₂ Demie vie : 4,2-12,5 jours (air) (PCDDs); 0, 11-0,34 années dans l'eau ; 0,34-1,1 dans le sol Toxicité : (par voie orale : DL₅₀ : 22-165 mg/kg (rat) Sources: Incinération de déchets biomédicaux, émission des gaz en combustion incomplète. Application : aucune
 Polychloro Dibenzofurane (PCDF)	N° CAS : 51207 -31-9 Formule moléculaire : C₁₂H₄Cl₄O Demie vie : 4,2-12,5 jours (air) (PCDDs); 0, 11-0,34 année dans l'eau ; 0,34-1,1 dans le sol Toxicité : (confer Dioxines) Sources : (Idem dioxines) Application : aucune

Source: Adapté de US EPA, Office of Research and Development (2002)

Aujourd'hui, la Convention compte neuf (09) substances de plus qui ont été ajoutées à la liste à l'issue des travaux de la Quatrième Conférence des Parties tenue en mai 2009. Ces nouvelles substances seront prises en compte dans le PNM au moment de sa révision en temps opportun comme le dispose l'article 7 de la Convention.

Des inventaires initiaux des 12 POP initiaux ont été menés en 2009 dans le cadre de l'élaboration de ce PNM et donnent un certain éclairage sur ces substances en Angola à la section 2.3 du présent document. La prochaine mise à jour du PNM prendra en compte les neuf (09) nouveaux POPs tout en améliorant comme il faudra les données/informations sur les douze (12) premiers POP.

1.5.2.- Résumé du contexte national.

1.5.2.1- Au niveau institutionnel.

En vertu du Décret-loi n° 4/2009 du 18 mai 2009, le ministère de l'environnement est l'organe du gouvernement central responsable, de la préparation, de l'exécution, de la coordination et du suivi des politiques environnementales du pays, en particulier dans les domaines de la biodiversité, des technologies environnementales et de la prévention et de l'évaluation de l'impact ainsi que l'éducation environnementale (article 1).

Toutefois, et compte tenu du cycle de vie des produits chimiques, le cadre institutionnel national de gestion des produits chimiques est caractérisé par la coexistence de plusieurs ministères, agences et institutions publiques et parapubliques. Leurs rôles et responsabilités dans la gestion du cycle de vie des produits chimiques dangereux en général, y compris les POP, ne sont pas encore clairement définis et attribués, faute d'une coordination opérationnelle. Il s'ensuit bien parfois des conflits de compétences et une duplication des efforts par suite d'une absence de coordination opérationnelle.

En application de l'article 6 de la loi n° 5/98 du 19 juin 1998 sur l'environnement, le gouvernement a approuvé le Plan National de Gestion de l'Environnement (PNGA), qui comprend entre autres, la responsabilité de tous les organes de gouvernement dont le contrôle et / ou l'activité a une influence sur l'environnement par l'utilisation de ressources naturelles, la production et l'émission de polluants. Les textes d'application de ce plan devraient permettre de mieux responsabiliser les différents acteurs dans la gestion du cycle de vie des produits chimiques.

1.5.2.2.- Gestion et réduction des risques liés aux produits chimiques menées par l'industrie, les groupes d'intérêt public et le secteur de la recherche.

- Les activités de gestion et réduction des risques liés aux produits chimiques menées par l'industrie, les groupes d'intérêt public et le secteur de la recherche restent encore embryonnaires : en effet, ces acteurs ne sont pas encore suffisamment sensibilisés sur la question et par ailleurs le manque de mesures incitatives de la part du gouvernement limite leurs initiatives.
- En effet, La gestion des produits chimiques nécessite également que l'information y relative soit collectée, traitée, archivée et partagée entre les différents partenaires. La situation actuelle en ce qui concerne l'accès aux données et leur utilisation montre que :
- des lacunes importantes subsistent dans la base d'information/publication. Beaucoup de données ne sont ni collectées ni compilées. C'est le cas notamment des données relatives aux : accidents industriels ; accidents de transport ; santé professionnelle (industrielle) ; statistiques d'empoisonnement ; inventaire d'émissions et de transfert de matières polluantes ; données sur les déchets dangereux ; registres des produits chimiques toxiques;
- l'accès aux données et documentations internationales n'est pas suffisant parce que toutes les parties concernées ne peuvent pas accéder aux opportunités qu'offre l'Internet.

- l'obtention des informations supplémentaires sur des produits chimiques spécifiques utilisés dans le pays doit passer par des enquêtes auprès des différents utilisateurs. Ces enquêtes sont souvent difficiles à mener pour diverses raisons.

1.5.2.3.-Au niveau législatif et réglementaire.

Au plan général, les principes qui sous-tendent la politique environnementale de l'Angola sont : la protection, la préservation et la conservation de l'environnement ; la promotion de la qualité de la vie et l'utilisation rationnelle des ressources naturelles.

Quant au cadre législatif et réglementaire pour la gestion des produits chimiques, il présente les caractéristiques suivantes :

- ✓ le manque de cohérence : les prescriptions pertinentes de la loi sont réparties dans de nombreuses lois sectorielles. Dès lors, il est difficile de bien appréhender les différentes dispositions et donc de s'y conformer, ce qui donne lieu à une duplication des efforts et à une utilisation inefficace des ressources de la part du Gouvernement;
- ✓ la faiblesse de l'effectivité des lois par manque de textes d'application et/ou de la non vulgarisation des textes.
- ✓ Les obligations des conventions internationales signées et / ou ratifiées par le pays ne sont pas encore internalisées dans le corpus juridique national. Il faut par ailleurs noter que l'Angola n'est pas encore Partie à la Convention de Bâle. Or la ratification de cet important traité est une conditionnalité pour participer à des programmes internationaux importants comme c'est le cas pour le projet Africa Stockpile Programme (ASP) pour l'élimination des stocks de pesticides obsolètes en Afrique. Il est donc important que l'Angola ratifie cette Convention dans le cadre du renforcement de son cadre juridique

En outre, il faudrait élaborer des textes qui réglementent les produits chimiques industriels tels que les PCB et la circulation d'articles les contenant et aussi légiférer sur les sous-produits non intentionnels (dioxines et furanes, etc.) en rapport avec l'application des meilleures techniques disponibles et des meilleures pratiques environnementales. Dans le cas de la Convention de Stockholm qui est une convention dynamique, l'option d'une réglementation visant spécifiquement et séparément chacune des trois catégories de substances (annexe A, annexe B, annexe C) serait un choix judicieux.

1.5.2.4.- Au niveau des infrastructures.

L'Angola ne dispose pas d'installations de traitement des POP, notamment aux fins de leur élimination écologique et irréversible. De même, le pays n'a pas les moyens techniques d'identification, de caractérisation et de gestion écologiquement rationnelle des sites contaminés par les substances toxiques, y compris les POP. Enfin, la capacité de surveillance des POP dans l'environnement et chez les humains est quasiment

inexistante car les moyens du pays en matière d'analyse des produits chimiques, y compris les POP sont très faibles.

1.5.2.5.- Au niveau des ressources humaines et financières.

La gestion écologiquement rationnelle des produits chimiques exige que des ressources humaines et financières suffisantes soient disponibles à cet effet. Pour l'heure, ce n'est pas encore le cas de l'Angola, qui manque d'expertise nationale et de ressources financières suffisantes. Le pays, malgré ses potentialités économiques, ne se remet que très progressivement des énormes dégâts causés par des années de guerre civile. La formation des cadres nationaux dans les différents domaines liés à la gestion du cycle de vie des produits chimiques est un besoin majeur pour l'Angola de même que l'accès à des sources extérieures de financement pour soutenir la contribution nationale qui reste bien insuffisante.

Il serait nécessaire de renforcer les capacités des cadres et agents des différents Ministères et institutions qui sont/ou qui devraient être impliqués dans la gestion des produits chimiques étant donné leur spécificité. Les domaines de formation sont notamment : le droit de l'environnement ; la gestion des déchets, la législation phytosanitaire, l'évaluation d'impact environnemental et la gestion des POP, l'analyse et la gestion des risques environnementaux, l'audit environnemental, la Normalisation et la certification, la démarche qualité, l'écologie industrielle, la management environnemental, etc.

1.5.2.6.- Éducation et sensibilisation des groupes cibles.

Les décideurs, les professionnels et le public en général sont très peu informés des risques d'exposition de la santé humaine et de l'environnement aux produits chimiques en général y compris les POP. La politique environnementale du gouvernement comporte des dispositions relatives à l'éducation environnementale avec l'appui des ONG et des autres organisations de la société civile. Mais faute d'un véritable programme national, d'une stratégie et de moyens adéquats, l'action des ONG reste sans grand impact au sein des groupes cibles.

1.5.3.- Renseignements généraux sur les produits chimiques en Angola.

L'Angola est plus un importateur qu'un producteur de produits chimiques. En l'occurrence, aucun POP n'est fabriqué dans le pays.

En matière de **production**, il existe en Angola une formulation de pesticide mixte (DDT et Lindane) de fabrication locale. A cela il faut ajouter les produits pétroliers, de loin les plus importants, et des produits chimiques de consommation comme : peintures ; insecticides ; oxygène ; films en polyéthylène ; savons ; mousse de polyuréthane ; allumettes ; tubes en PVC ; produits pharmaceutiques ; casiers en plastique ; emballages en carton et sacs en plastiques, etc.

L'importation des produits chimiques couvre : les produits chimiques utilisés dans les industries existantes, les pesticides à usage agricole, les pesticides utilisés dans le secteur de la santé, les engrais, les produits chimiques utilisés dans le secteur de l'énergie et du bâtiment, les produits chimiques de consommation.



Figure 6 : Localisation des provinces avec zones de stockage DDT (en rouge)

2.3.4 L'évaluation concernant le rejet des substances chimiques inscrites à l'Annexe C (PCDD, PCDF, HCB et PCB) produites involontairement

L'inventaire réalisé n'a pu recueillir des données chiffrées relatives aux substances chimiques inscrites à l'Annexe C.

Les identifications, sans quantification, réalisées au cours de l'inventaire font ressortir cinq (05) des neuf (09) catégories de sources quantifiables comme pouvant produire des substances chimiques inscrites à l'Annexe C, principalement dioxines et furannes:

- La gestion inappropriée des déchets solides municipaux et hospitaliers
- Les procédés de production de métaux ferreux et non ferreux;
- La génération d'électricité et chauffage ;
- La production de produits minéraux;
- L'industrie chimique.

2.3.4.1.- Déchets solides municipaux ou hospitaliers

La question de la gestion des déchets solides est un problème de portée nationale mais il se pose avec une plus grande acuité dans la ville de Luanda. Les déchets solides produits n'ont pas de traitement spécifique. Des efforts récents ont été notés en matière de collecte mais la chaîne complète de traitement n'est pas encore opérationnelle. Ainsi il n'y a ni tri ni séparation et l'on se retrouve fréquemment avec des déchets tout, venant d'origine municipale, industrielle ou hospitalière.

susceptibles de contenir le DDT, comme c'est le cas des plusieurs insecticides commercialisés dans le marché informel

Bien qu'illégalement certaines entreprises utilisent encore le DDT, de nombreuses entreprises ont abandonné totalement l'utilisation de ces pesticides POP, mais le plus gros problème se pose en termes de sécurisation des produits périmés et de leurs déchets, en attente de leur élimination éventuelle. Les provinces de Luanda, Bengo, Benguela et Huambo (Figure 6), méritent un traitement spécial, car durant l'inventaire beaucoup des aires d'entreposage des stocks de DDT y ont été identifiés.

La plupart des entreprises n'informent pas la population et en particulier leurs employés sur de l'exposition aux pesticides POP.

L'inventaire 2009 du DDT sur la situation en Angola a permis d'identifier les domaines prioritaires ci-dessous:

- Inventorier les zones d'entreposage des stocks de DDT périmés;
- Actualiser l'inventaire des utilisateurs du DDT ainsi que des quantités importées et utilisées ainsi que les pays fournisseurs ;
- Renforcer les mesures de contrôle dans les zones de stockage;
- Appliquer la loi sur l'interdiction de toutes utilisations du DDT en Angola.
- Faciliter l'investigation scientifique pour évaluer les problèmes créés par l'utilisation de DDT dans la l'environnement et dans la santé humaine;
- Promouvoir les recours aux alternatives au DDT pour ses différentes applications..

Sur la base de l'inventaire initiale, nous avons identifié les principaux domaines prioritaires afin de faciliter la bonne gestion des PCB en Angola sont les suivants:

Actualiser l'inventaire des substances de la partie 2 de l'Annexe A, y compris les PCB sur l'ensemble du territoire national avec dépistage systématique des équipements suspects et un étiquetage approprié;

- Renforcer la législation et le contrôle sur l'utilisation des PCB et des équipements les contenant en Angola en tenant dûment compte des recommandations de la Convention de Bâle relatives à la mise en conformité des équipements à PCB devant rester en activité jusqu'à la fin de leur cycle de vie ou au plus tard jusqu'en 2025 conformément à l'article 3 de la Convention de Stockholm;
- Réglementer la gestion des déchets;
- Réglementer le stockage des PCB;
- Evaluer le niveau de contamination de l'environnement par les PCB ;
- Sensibiliser les groupes cibles et le public sur les problèmes de PCB;
- Promouvoir l'adoption de plans internes de gestion écologiquement rationnelle des PCB par tous les détenteurs majeurs

2.3.3.- Evaluation concernant les produits chimiques inscrits à l'annexe B (DDT)

Le DDT est l'un des pesticides que l'Angola a utilisés dans l'agriculture depuis la mise sur le marché international de ce produit.

En raison de son efficacité en protection des végétaux, il a été utilisé durant des nombreuses années. Les enquêtes menées au cours de l'inventaire ont démontré que l'utilisation du DDT date des années 70, la coopérative ANA GUENGUE qui existe depuis 1976, a toujours utilisé ce pesticide POP avant son interdiction au niveau national. Sans donner des chiffres, l'inventaire mentionne l'existence de stocks obsolètes dans les provinces de Luanda, Bengo, Benguela et Huambo.

En 1992, le ministère de l'Agriculture, du Développement rural et des pêches, à la lumière des connaissances sur les effets nocifs de l'utilisation du DDT, a interdit son importation et son utilisation en Angola, dans le cadre de la Procédure PIC volontaire. Malgré cette interdiction, on enregistre des cas d'utilisation de ce produit dans diverses plantations agricoles dans tout le pays. Il est alors important de sensibiliser ces utilisateurs sur l'interdiction qui frappe les utilisations agricoles en vertu de la Convention et de leur proposer des produits alternatifs dans le cadre de la mise en œuvre de la Convention. Dans certaines situations, son utilisation se fait à travers des reformulations, comme c'est le cas de cette entreprise locale qui s'est spécialisée dans ce genre de produits.

Le DDT est également utilisé massivement dans la lutte contre le paludisme. Souvent, les gens, faute d'autres solutions, même en sachant le danger de l'utilisation des pesticides et les risques auxquels ils sont confrontés, continuent d'utiliser les produits

vide juridique se traduit par une absence de plans de gestion écologiquement rationnelle tant dans les sociétés privées que dans le secteur public.

L'un des cas les plus inquiétants, c'est la situation de l'ancienne usine des papiers et cellulose de l'Alto Catumbela dans la province de Benguela, qui stocke toujours divers produits chimiques périmés ou obsolètes dont certains peuvent être des PCB.

Le secteur pétrolier est l'un de secteur susceptible d'utiliser les PCB ou les produits chimiques contenant du PCB, mais l'inventaire n'a pas pu s'étendre jusqu'à ce secteur. Il en est de même pour le secteur minier, les hôtels, les installations militaires et d'autres sites pertinents qui méritent d'être inventoriés.

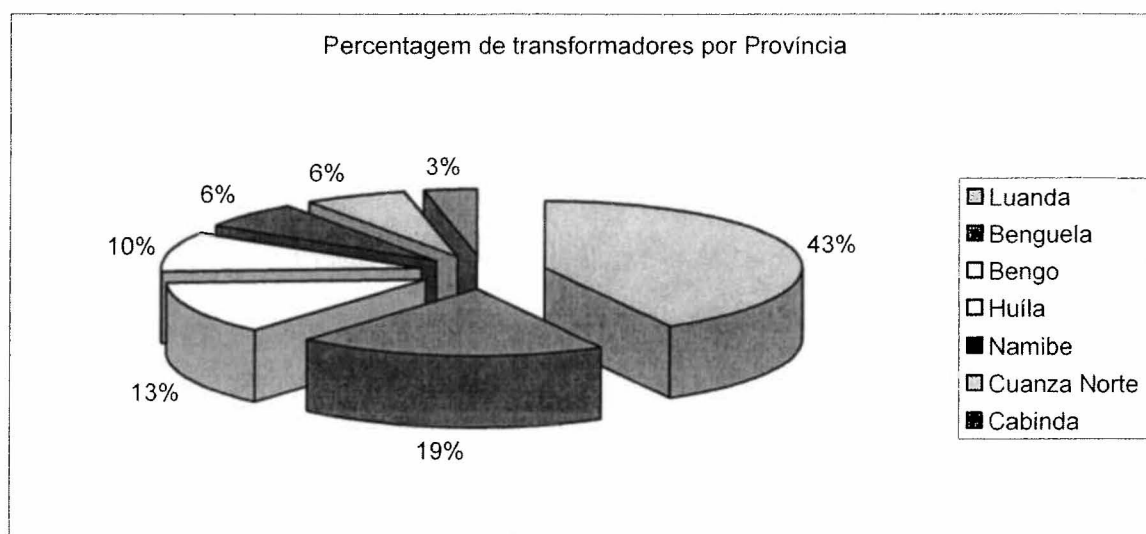


Figure 5. Pourcentage des transformateurs inventoriés par province

Plus de 1675 transformateurs ont été recensés durant l'inventaire, dont 112 sont propriété de l'entreprise d'Etat, avec une capacité allant de 0,05 MVA à 60 MVA et 1563 étaient détenus par des opérateurs du secteur privé, avec une capacité de 15 MVA. Sur la base de l'inventaire, on estime qu'en moyenne 112 transformateurs de différents types et puissances renferment plus de 848.470 tonnes de fluides diélectriques qui pourraient contenir du PCB (Figure 5). Ces premières données méritent une investigation plus systématique conformément à la méthodologie recommandée pour établir un état des lieux plus conforme à la réalité en Angola.

Les câbles à papier imprégné de PCB ont été utilisés en Angola par des détenteurs qui déclarent avoir arrêté aujourd'hui ce type d'utilisation. En principe ces sociétés sont censées détenir des déchets y relatifs.

L'impact environnemental des PCB, bien que prévisible, n'est pas bien connu. Il est probable que l'absence de mesures de contrôle et le manque de fiscalisation par un organisme central, associés aux mauvaises pratiques de gestion des déchets auprès des usagers, font que les effets néfastes de ces substances sont certainement considérables, tant au niveau de l'exposition de la santé humaine qu'au niveau de la contamination de l'environnement. Malheureusement, faute de données scientifiques, il est impossible d'établir une relation de cause à effet.

Les effets néfastes directs et indirects des pesticides POP sur l'environnement et la santé humaine ne sont pas bien connus en Angola. Ceci est principalement dû à la faiblesse de l'infrastructure analytique nationale et au très faible niveau de sensibilisation des différents acteurs.

Conscient de sa faiblesse au niveau du contrôle et de surveillance, ainsi que le niveau des normes de sécurité, le ministère de l'Agriculture, du Développement Rural et des Pêches a été impliqué dans des campagnes de sensibilisation et d'éducation environnementale sur le danger que peut représenter l'utilisation des pesticides prohibés.

Les bonnes intentions de ce ministère n'étaient pas aussi réussies comme ils s'y attendaient, vu que la campagne de sensibilisation et d'éducation était très faible, puisqu'elle s'est restreinte qu'aux communautés agricoles. Bien que ces communautés agricoles sont vraiment l'un des groupes qui ont un accès direct aux pesticides, la population en général devrait être éduqué pour l'obtention des résultats significatifs, vu que indirectement la population utilisent des éléments contenant contaminé par des POP, comme c'est le cas de l'utilisation des emballages vides de pesticides pour conserver de l'eau de boisson.

Cette situation traduit le manque d'une pratique rationnelle de gestion des récipients, emballages vides et autres matériaux et matériels susceptibles d'être contaminés par les pesticides POP.

Sur la base de l'inventaire initial, les actions prioritaires à prendre en compte afin de faciliter la bonne gestion des pesticides POP sont les suivants :

- Renforcer la loi sur l'importation, le stockage, la commercialisation, le transport et l'utilisation des pesticides pour y inclure des dispositions spécifiques aux pesticides POP;
- Compléter l'inventaire des pesticides POP pour mieux comprendre l'ampleur du problème en Angola tout en intégrant les nouveaux pesticides POP ;
- Eduquer, sensibiliser et former les acteurs sur les dangers liés à la manipulation des pesticides ne général et des pesticides POP en particulier en insistant sur les mesures alternatives telle la lutte intégrée contre les ravageurs et les vecteurs, les méthode agro écologiques, l'utilisation des bio pesticides, etc.
- Doter le pays d'une capacité de surveillance des pesticides POP dans l'environnement, les aliments et chez les humains.

2.3.2.- L'évaluation concernant les substances inscrites à la partie II de l'annexe A (PCB)

Selon l'inventaire, la contamination par les PCB constitue une préoccupation majeure en Angola, en raison de leur utilisation dans le réseau de production et de distribution de l'électricité.

L'absence de législation concernant les activités liées aux PCB, de l'importation à la gestion des déchets, est un grand problème dont les autorités doivent se préoccuper. Ce

Tableau 3. Stocks de pesticides obsolètes inventoriés

N°	Lieu de emmagasi nage	Nom de la S Active	Nom Comercial	Formulation	Groupe chimique	Type de contenaire	Qt. Kg	Qté (litres)	Année de Fabrication	Pays de Fabrication
1	Luanda	DDT	DDT	Insecticide	I	Sacs	17.504	dc	dc	dc
2	Luanda		Endrintec	Insecticide	I	Sacs	1.546	dc	dc	dc
3	Luanda		Tordon101	Insecticide	I	Sacs	295	dc	dc	dc
4	Luanda		Fuffatant	Insecticide	I	Caisse	1.012	dc	dc	dc
5	Luanda		Tiofanate	Insecticide	II	Caisse	560	dc	dc	dc
6	Funda	Dicofol	Kelhene	Insecticide	II	Caisse	dc	1.500	dc	Italie
7	Funda		Phorat 95	Insecticide	II	Caisse	26.000	dc	dc	Italie
8	Funda		Furacon	Fungicide	II	Caisse	1.800	dc	dc	Italie
9	Funda		Redrop	Fungicide	II	Caisse	dc	1.500	dc	Italie
10	Funda		Policrit	Fungicide	II	Caisse	dc	2.080	dc	Italie
11	Funda		Policritwo	Fungicide	II	Caisse	400	dc	dc	Italie
12	Huambo	Miral	Miral	Fungicide	II	Plastique	1.725	dc	1994	Suisse
13	Huambo	Metalaxid	Ridomil45w o	Nematocide	II	Paquets	1.268	dc	1994	Suisse
14	Huambo	Diarinão	Basudin	Fungicide	II	Bidon	dc	200	1994	Suisse
15	Huambo	Metidatrio n	Ultracid 40	Insecticide	II	Bidon	dc	500	1994	Suisse
16	Huambo	Monocrot of	Nuvacron	Insecticide	II	Bidon	dc	500	1994	Suisse
17	Benguela	Brometom etil	Brometomet il	Fungicide	II	Sacos	200	dc	Dc	dc
18	Benguela	Acidom	Zinclo	Fungicide	II	Sacos	dc	dc	Dc	dc
19	Total						68.510	6.280	Dc	Dc

dc: inconnue

L'inventaire a fait ressortir qu'en Angola le stockage intérimaire reste la seule option accessible de gestion des stocks de pesticides périmés et de leurs déchets. En effet, le pays ne dispose pas d'une capacité nationale d'élimination écologiquement rationnelle de ces substances ni des moyens financiers suffisants pour envisager l'expédition à l'étranger à cette fin. Les risques de ce stockage tout venant sont divers et incluent entre autres le vol et la vente des ces produits par des personnes non averties ainsi que la contamination des effluents d'autres déchets comme les déchets solides ménagers. Les dispositions idoines sont entrain d'être recherché par le ministère en charge de l'agriculture et l'initiative Africa Stockpiles Programme (ASP) entre L'Union Africaine et la Banque Mondiale) offre des possibilités de financement que le pays devrait explorer. Un projet ASP permettrait au pays de se doter d'un inventaire exhaustif des pesticides, des stocks, des déchets et des sites contaminés. Un tel projet permettrait également la mise en place d'une stratégie nationale de gestion et/ou de restauration des sites contaminés, par les pesticides, de promotion des alternatives et de formation des acteurs aux bonnes pratiques de gestion des stocks de pesticides.

Le ministère de l'Agriculture, du Développement Rural et des Pêches a exprimé le souhait de donner un traitement final qui consiste à l'élimination des pesticides, mais le manque de technologie appropriée pour ce type de produits dangereux est un obstacle à ce projet.

2.3.1.- L'évaluation concernant les substances chimiques inscrites à la première partie de l'annexe A (pesticides POP)

L'Angola n'est pas un producteur des POP intentionnels des Annexes A et B. Toutefois, nombre de ces substances chimiques importées de l'étranger ont été utilisées dans le pays et certaines le sont encore dans une certaine mesure. C'est le cas de matières actives contenues dans des formulations chimiques produites par une entreprise locale..

Légalement en Angola ne fait plus usage de pesticides POP car même le DDT y est interdit dans le cadre de la procédure PIC volontaire à laquelle le pays avait adhéré. Malheureusement, faute de surveillance, on observe l'utilisation de ces types de pesticides dans plusieurs domaines. L'inventaire a pu démontrer que le pesticide lindane est encore utilisé dans la formulation Linagran CPE 20 en Angola. Cependant, les quantités utilisées n'ont pas fait l'objet d'inventaire pour les raisons mentionnées ci-dessus.

Les pesticides POP ont été inclus dans une liste du ministère de l'Agriculture, du Développement rural et des pêches qui interdit l'importation et l'utilisation de certains pesticides réputés dangereux pour l'environnement et la santé humaine. L'enquête démontre que, malgré l'interdiction des pesticides POP, il est encore son utilisation dans l'agriculture, l'hygiène et l'assainissement.

Cette situation est due au manque de coordination entre les ministères des Finances, chargé de douanes, le ministère de la Santé et le ministère de l'Agriculture, du Développement Rural et de Pêche, mais aussi par manque d'un système efficace de contrôle et fiscalisation.

L'absence de réglementation et/ou des moyens d'application de la loi se traduit par la vente de certains pesticides sur le marché informel, non autorisé par le ministère de l'Agriculture, du Développement Rural et des Pêches. Certains de ces pesticides sont facilement accessibles à la population, et beaucoup n'ont pas pris en compte les normes de sécurité requises pour l'utilisation de ces produits, ni les dommages qu'ils causent à la santé humaine et l'environnement.

Malgré l'interdiction, le secteur informel continue de commercialiser et d'utiliser des pesticides prohibés en Angola, y compris les pesticides POP. L'inventaire montre que le travail effectué par le ministère de l'Agriculture, du Développement Rural et des Pêches, en collaboration avec la FAO a permis de localiser et de quantifier les pesticides périmés, parmi lesquels les POP. L'inventaire a permis d'enregistrer 68.000 kg et 6280 litres de pesticides périmés entreposés à Luanda, Benguela et Huambo (Tableau 3) Toutefois, les quantités de POP ne sont pas connues, exceptée la quantité provisoire de DDT périmé qui est de 17, 5 tonnes environ.

Les sites contaminés identifiés ne bénéficient pas d'un mécanisme de suivi. Des informations complémentaires sont absolument indispensables pour mieux connaître la situation de la question des sites pollués par les produits chimiques dangereux y compris les POP dans le pays afin d'envisager des mesures appropriées aux fins de leur gestion écologiquement rationnelle et de leur réhabilitation au besoin.

L'Angola a adopté les principes les plus importants applicables aux Etats. Parmi ces principes, on peut retenir, le principe du développement durable, le principe de la responsabilité commune mais différenciée, le principe de l'utilisation non dommageable du territoire national et le principe de coopération.

Parmi les principes les plus importants applicables à l'intérieur de l'Angola, on peut retenir le principe de prévention, le principe de pollueur-payeur, le principe de précaution parfois atténué sous l'appellation d'approche de précaution, les principes d'information et de participation et le principe d'évaluation des impacts environnementaux et sociaux. Il faut noter qu'en matière de pollution par les substances chimiques et déchets dangereux, le principe de pollueur-payeur est pertinent. Mais dans la réalité angolaise, comme dans beaucoup de pays en développement, c'est un principe dont l'application n'est pas toujours aisée bien qu'il soit consacré par la loi de base sur l'environnement. En effet, il suppose une décentralisation effective qui confère des compétences en matière de gestion de l'environnement aux pouvoirs locaux alors que ceci n'est pas encore tout à fait le cas en Angola. De fait, la responsabilité de la dépollution revient souvent à l'Etat qui lui-même parfois le pollueur par le fait de certaines institutions publiques.

2.2.5.- Les principales approches et méthodes utilisées pour la gestion des POP et des pesticides, et les dispositions relatives à sa mise en œuvre et leur suivi

Il n'existe pas encore en Angola une politique de gestion des pesticides en général et des pesticides POP en particulier. En effet, s'agissant des pesticides POP, il n'existe pas un comité d'homologation et de retrait d'utilisation des POP. La capacité nationale pour la destruction écologiquement rationnelle des produits chimiques en fin de vie et de leurs déchets est inexistante. La même situation s'observe au niveau de la gestion et de surveillance des accidents liés aux produits chimiques. Il faut par ailleurs souligner que comme dans de nombreux autres pays en développement de l'Afrique subsaharienne, les produits industriels, y compris les POP de même que les sous-produits non intentionnels ne font pratiquement l'objet d'aucune réglementation en raison principalement de leur méconnaissance.

2.3 Situation des POP en Angola

La situation des POP en Angola a été longtemps ignorée comme dans beaucoup d'autres pays en développement avant l'avènement de la Convention de Stockholm. L'inventaire réalisé en 2009 donne un aperçu sur la situation des POP en Angola, avec cependant quelques lacunes liées à l'insuffisance des données collectées en raison de la grande taille du pays par rapport au temps limité et aux moyens financiers qui étaient disponibles. Le processus de l'élaboration du PNM ayant commencé en 2008 avant l'amendement de la Convention de 2009 par l'ajout de neuf (09) nouveaux POP suite aux décisions de la quatrième COP, cet inventaire ne concerne que les 12 polluants organiques persistants initiaux inclus dans le champ de la Convention. Toutefois, il est prévu dans le cadre de ce PNM une très prochaine mise à jour pour intégrer les nouveaux POP tout en actualisant les données/informations sur les 12 premiers.

- **La Convention sur la Diversité Biologique** (Rio de Janeiro, 1992). Cette Convention a été ratifiée par l'Angola en 1997. Le lien entre la Convention de Stockholm et la Convention sur la diversité biologique se situe notamment au niveau de la lutte contre la pollution par les POP pour la préservation des espèces fauniques et de leurs habitats.

- **La Convention des Nations Unies pour la lutte contre la désertification** (Paris, 17 juin 1994). Cette Convention a été ratifiée par l'Angola en 1997. La prévention des feux de forêt et de prairies permet de protéger le couvert végétal et donc de conserver le sol, ce qui est favorable en matière de lutte contre la désertification et de minimisation des rejets de POP non intentionnels.

- **Le Protocole de Cartagena** sur la prévention des risques biotechnologiques relatif à la convention sur la diversité biologique (Montréal, 29 janvier 2000).

- **La Convention 170 du BIT** relative à la sécurité et à l'hygiène sur les lieux du travail. La convergence avec la Convention de Stockholm se situe au niveau du respect des normes de rejets des polluants organiques persistants aux fins de protection de la santé humaine sur les lieux du travail notamment.

- **L'Approche stratégique pour une gestion internationale des produits chimiques (SAICM)** à laquelle l'Angola est Partie, recommande aux États, entre autres, le développement et la mise en œuvre de politiques nationales intégrées pour une approche holistique de la gestion des produits chimiques et des déchets dangereux. La SAICM est désormais le référentiel des pays en matière de gestion des produits chimiques et déchets dangereux, y compris les POP. Ainsi le PNM en vertu de la Convention de Stockholm n'est qu'un volet de la stratégie que l'Angola devra mettre en place pour une gestion intégrée des produits chimiques et déchets dangereux.

- **La convention de Vienne et ses différents protocoles** pour la protection de la couche d'ozone et la gestion des substances appauvrissant la couche d'ozone. Les produits visés par les deux traités sont bien sûr très différents. Toutefois, les leçons apprises en matière de mise en œuvre du protocole de Montréal, qui est un succès dans tous les pays et au plan international, seront fort utiles notamment pour ce qui concerne la sensibilisation et l'implication effective des parties dans la mise en œuvre de la Convention de Stockholm.

2.2.4.- Principes sous-tendant la législation et la réglementation en vigueur visant les POP

A proprement parler, l'Angola ne dispose pas encore d'une réglementation visant de manière spécifique les POP. Toutefois, différents textes nationaux allant de la Constitution à des textes réglementaires en passant par des lois cadres contiennent des éléments de principes pertinents pour une future réglementation visant les POP. Ces textes de loi se fondent généralement sur des principes du droit international.

Certains de ces principes remontent à la Déclaration de Stockholm de 1972 et ont été renforcés, étendus ou précisés par la Charte mondiale de la nature de 1982. Mais la plupart d'entre eux ont été consacrés par la Déclaration de Rio de 1992 sur l'environnement et le développement.

Le ministère de l'intérieur est chargé de la mise en œuvre du plan national d'organisation des secours en cas d'accident impliquant les produits chimiques notamment en cas d'accident industriel ou en cas de déversement accidentel de matières chimiques dangereuses.

Le Ministère du Commerce délivre les licences d'importation. En effet, la grande majorité des produits chimiques utilisés en Angola, y compris les POPs, sont importés.

2.2.3 Obligations et engagements internationaux à prendre en considération

L'Angola a adhéré à plusieurs conventions et protocoles internationaux qui ont un certain lien avec la Convention de Stockholm sur les POP. Il s'agit en l'occurrence de :

- **La Convention de Rotterdam** sur la procédure de consentement préalable en connaissance de cause applicable à certains produits chimiques et pesticides dangereux qui font l'objet d'un commerce international (Rotterdam, septembre 1998). Cette convention a été ratifiée par l'Angola en 2005.

- **La Convention de Bâle** (Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontalières des déchets dangereux et de leur élimination (Bâle, 22 mars 1989) et son Protocole. En particulier, la Convention de Bâle définit les meilleures techniques disponibles et les meilleures pratiques environnementales en matière de gestion des déchets de POP produits intentionnellement tels que les PCB et les Pesticides à l'exclusion des sous-produits non intentionnels. De même, la Convention de Bâle définit les normes de résidus en matière de destruction irréversibles des POP et/ou des déchets contenant des POP. L'Angola devrait prendre les dispositions nécessaires pour ratifier cette importante Convention indispensable pour mettre en œuvre les mesures de gestions écologiquement rationnelle des produits chimiques et déchets dangereux, y compris leur transfert et élimination à l'étranger.

Il faut signaler que les opportunités de synergies entre les Convention de Stockholm, de Rotterdam et de Bâle font l'objet d'un groupe de travail aux fins d'actions concertées et intégrées et qu'une super Conférence des Parties des trois conventions s'est tenue en février 2010 afin d'examiner les possibilités de coopération pour plus d'efficacité dans la mise en œuvre.

- **La Convention de Bamako** (la convention sur l'interdiction d'importer en Afrique des déchets dangereux et sur le contrôle de mouvements transfrontaliers ; Bamako, 30 janvier 1991). Les liens avec le Convention de Stockholm sont en relation avec les mouvements et la gestion des stocks et des déchets constitués de ou contenant des POP.

- **La Convention Cadre des Nations Unies sur les changements climatiques** (Rio de Janeiro, 1992). Cette Convention a été ratifiée par l'Angola en 2000. Cette Convention est en relation avec la Convention de Stockholm sur le plan de la promotion des technologies de production plus propre, peu polluantes, économes en ressources et en énergie à travers le recours aux meilleures techniques disponibles (BAT) et aux meilleures pratiques environnementales (BEP) notamment pour la gestion des sources des POP non intentionnels.

Le ministère du Pétrole est pour le moment le ministère qui est le plus actif dans la gestion du cycle de vie des produits chimiques, vu que la plus grande utilisation des ces produits dans le pays se rapporte à l'exploitation pétrolière.

Le cycle de vie des produits chimiques utilisés dans l'exploitation pétrolière, depuis l'importation jusqu'à la gestion des résidus respecte des normes établies par le ministère du pétrole. Le ministère de l' Environnement est aussi concerné par ces produits chimiques, principalement par l'impact que ces derniers peuvent avoir sur l'environnement. Le ministère de l'Environnement, dans ce domaine, s'intéresse plus à la destination finale des résidus toxiques des ces produits qui peuvent avoir un impact négatif sur l'environnement.

Le ministère de l'Agriculture, Pêche et Développement Rural intervient dans la gestion des produits chimiques utilisés dans le domaine de l'agriculture et l'aquaculture. Ces produits chimiques sont des pesticides et des engrais chimiques. Dans ce domaine aussi le ministère de l'Environnement est actif, vu que l'utilisation de ces produits peut avoir des impacts significatifs sur l'intégrité des écosystèmes.

Le ministère de l'Industrie est plus actif dans la gestion des produits chimiques utilisés par les industries de transformation. Mais comme ce secteur commence à peine à se restructurer, et la gestion des produits chimiques n'y est pas encore entièrement opérationnelle. Il est à noter que l'intervention du ministère de l'Environnement dans le domaine de l'industrie n'est pas encore effective comme dans d'autres secteurs. En effet, les obligations relatives aux évaluations des impacts environnementaux et sociaux des projets et activités industriels ne sont encore pleinement intégrées dans les cahiers de charges des promoteurs industriels.

Le ministère de la santé gère notamment les pesticides utilisés en santé publique tels que le DDT utilisé pour la lutte contre le paludisme. Dans ce domaine aussi la gestion n'est pas encore effective, et la nécessaire collaboration avec le ministère de la santé n'est pas encore entièrement opérationnelle.

Les ministères en charge des finances, de l'économie et de la planification sont indirectement intéressés par la gestion du cycle de vie produits chimiques dans la mesure où ils sont responsables de l'évaluation et de la mise à disposition de la contribution nationale en matière de co-financement des projets de développement ou d'activités habilitantes ayant trait à la gestion des produits chimiques.

Le ministère des affaires étrangères pour sa part est responsable de la négociation des accords et traités multilatéraux relatifs à la gestion des produits chimiques et déchets dangereux

Le ministère du travail intervient en matière de gestion du cycle de vie des produits chimiques par son rôle de réglementation en matière de respect des normes d'hygiène et de sécurité sur les lieux du travail. En ce sens il participe à la définition des normes d'exposition et veille à leur respect par les employeurs.

Le ministère des transports fixe les normes en matière de transport et d'entreposage des matières dangereuses y compris les produits chimiques et déchets dangereux.

c) faire en sorte, conformément à la législation, la surveillance et le suivi constant de la production et la gestion des déchets.

Un environnement sain, exempt de toute forme de pollution a toujours été le souci du législateur angolais. Dans ce contexte, la loi sur l'environnement (loi n° 5 / 98 du 19 juin 1998) définit clairement les concepts et principes fondamentaux de la protection, de la préservation et de la conservation de l'environnement, de la promotion de la qualité de la vie et de l'utilisation rationnelle des ressources naturelles.

En conformité avec les dispositions de l'article 6 de cette loi, le gouvernement a approuvé le Plan National de Gestion de l'Environnement (PNGE) qui comprend, entre autres, la responsabilité de tous les organes de gouvernement dont le contrôle et / ou l'activité a une influence sur l'environnement par l'utilisation de ressources naturelles, la production et/ou l'émission de polluants et qui a influence sur les conditions socio-économiques des communautés.

Les textes juridiques sur la législation de l'environnement sont les suivants :

- Loi de Base de l'Environnement, approuvée par l'Assemblée Nationale le 19 juin 1998, loi n° 5/98 ;
- Loi des Associations de Défense de l'Environnement, approuvée par l'Assemblée Nationale le 18 juin 2006, loi n° 3/06 ;
- Loi foncière, approuvée par l'Assemblée Nationale le 9 novembre 2004, loi n° 9/09 ;
- Loi de l'aménagement du territoire et urbanisme, approuvée par l'Assemblée Nationale le 25 juin 2004, loi n° 3/04;
- Loi sur les Eaux, approuvée par l'Assemblée Nationale, loi n° 6/02 ;
- Loi sur les Ressources Biologiques Aquatiques, approuvée par l'Assemblée Nationale le 8 octobre 2004, loi n° 6-A/04 ;
- Décret 51/04 sur l'évaluation de l'Impact sur l'Environnement, approuvé le 23 juillet 2007
- Décret n° 59/07 sur la licence environnementale, approuvée 13 juillet 2007.
- Décret 1/10 sur les auditions environnementales approuvé le 13 janvier 2010.

2.2.2.- Rôle et responsabilités des ministères, organismes publics et autres institutions gouvernementales qui sont intéressés par les cycles de vie des POP

La gestion des produits chimiques en Angola n'a pas encore un cadre de gestion intégrale. Chaque ministère intervient dans la gestion des produits chimiques utilisés dans son domaine d'action. Il est probable que le ministère de l'Environnement, avec un rôle plus vertical, puisse intervenir avec le temps dans plusieurs de ces domaines.

2.2.- Cadre institutionnel, politique et réglementaire

2.2.1.- Politique en matière d'environnement, de développement durable et cadre législatif d'ensemble

La plupart des lois relatives à la gestion des ressources naturelles date de la période coloniale et reflète avant tout les intérêts et les concepts de cette époque. Des efforts sont actuellement déployés par l'Etat angolais pour protéger l'environnement à travers l'adoption des lois relatives à l'utilisation durable des ressources biologiques et au contrôle des effets indésirables que certains produits chimiques dangereux peuvent avoir sur la santé humaine et l'environnement.

C'est dans ce contexte que la Constitution de la République d'Angola, à l'alinéa m de l'article 21 concernant les missions fondamentales de l'Etat indique que l'Etat angolais a pour mission fondamentale de « Promouvoir le développement harmonieux et durable sur tout le territoire national, la protection de l'environnement, des ressources naturelles et du patrimoine historique, culturel et artistique ».

À son tour, l'article 35 de la Constitution consacrée au droit à l'environnement dispose:

- 1.- Toute personne a le droit de vivre dans un environnement sain et non pollué, et le devoir de le défendre et de le préserver.
- 2.- L'Etat adopte des mesures nécessaires pour la protection de l'environnement et des espèces de la flore et la faune sur le territoire national, le maintien de l'équilibre écologique, l'emplacement correct des activités économiques et de l'exploitation et l'utilisation rationnelle de toutes les ressources naturelles, dans le cadre d'un développement durable et le respect des droits des générations futures et la préservation des espèces.
- 3 - La loi réprime les actes qui mettent en danger ou peuvent porter atteinte à la préservation de l'environnement.

Le Décret-loi No 4 / 2009 du 18 mai 2009 institue le ministère de l'Environnement comme organe du gouvernement central responsable de la coordination, de la préparation, de l'exécution et le suivi des politiques environnementales, en particulier dans les domaines de la biodiversité, les technologies environnementales et la prévention et l'évaluation de l'impact et l'éducation environnementale (article 1).

Dans le domaine spécifique de la gestion de l'environnement, l'alinéa 2 confère au ministère de l'Environnement, entre autres, les prérogatives suivantes:

- a) de coordonner et de rationaliser l'élaboration de mesures politiques pour la gestion de l'environnement;
- b) assurer la mise en œuvre des instruments juridiques et la réalisation des objectifs, programmes et mesures de lutte contre la pollution de l'air et de l'eau pour la protection de la santé publique, le bien-être des populations et des écosystèmes;

toxiques pour le traitement du minerai brut, comme c'est le cas pour le mercure utilisé dans l'industrie diamantifère, contribue considérablement à une forte pollution des plans d'eau ainsi que des eaux souterraines par infiltration, atténuant ainsi les services rendus par les écosystèmes.

➤ *La pollution due aux activités industrielles*

L'impact du secteur industriel dans la pollution commence à atteindre des proportions alarmantes au fil du temps. L'absence de normes de résidus et de contrôle des rejets est la raison fondamentale de la pollution due aux activités industrielles. La situation est extrêmement préoccupante à Luanda où les industries de production et transformation diverses se situent autour des quartiers populaires. L'une des principales cimenteries du pays (NOVA CIMANGOLA) qui se trouve dans le quartier Petrangol, émet des fumées toxiques qui créent des sérieux problèmes de santé aux communautés riveraines. Les brasseries de Luanda ne prennent pas non plus les mesures de gestion environnementale pour le traitement de leurs eaux résiduaires avant leur déversement exposant ainsi dangereusement l'environnement et la population aux nuisances et aux risques de pollution et de contaminations diverses.

➤ *La dégradation de l'environnement urbain*

La situation de négligence des questions environnementales que le pays a connue a créé plusieurs problèmes en milieu urbain qui, malgré les efforts actuels du gouvernement, sont loin de connaître une solution satisfaisante. La plupart des centres urbains du pays ont des systèmes d'assainissement obsolètes et inopérants, empêchant la collecte et l'élimination efficaces des déchets municipaux solides et liquides. Cette situation est aggravée par l'augmentation de la pression démographique, l'usage non rationnel et le mauvais entretien des infrastructures urbaines, la faiblesse des moyens dont dispose l'administration publique sans oublier l'insuffisance des ressources humaines et financières requises.

Le faible taux de collecte des eaux usées dans les zones suburbaines et dans les petites et moyennes industries contribue également à la pollution des eaux de surface et des eaux souterraines, accentuant la menace sur la santé humaine du fait de la pullulation de vecteurs de maladies.

questions environnementales étaient évidemment délaissées, mais depuis le retour de la paix, le gouvernement met en œuvre une série de mesures qui tendent à changer l'image de l'environnement dans le pays.

Ainsi, plusieurs aires protégées sont en cours de restauration dans tout le pays et le gouvernement recherche des solutions durables à l'anarchie qui s'est installée dans ces zones. Les retombées de ces changements peuvent être facilement illustrés par le retour de plusieurs espèces animales comme les éléphants et les félins qui avaient quitté l'Angola pendant la guerre.

Les principaux problèmes environnementaux actuels sont essentiellement relatifs à :

➤ *La pression sur la biodiversité*

La biodiversité du pays est actuellement sous une grande menace malgré des indices encourageants sur le retour progressif des grands mammifères. La pratique illégale de la chasse qui a envahi toute l'étendue du territoire crée une grande pression sur les animaux. La plupart du temps les chasseurs utilisent des armes des guerres sans discrimination. La flore, d'une manière ou d'une autre épargnée durant la guerre, se trouve aujourd'hui sous une grande pression humaine. L'exploitation forestière illégale s'est aussi étendue sur tout le territoire, avec comme conséquence une diminution très marquée des espèces de la flore angolaise.

➤ *L'exploitation du bois*

L'exploitation du bois d'œuvre ou du bois énergie menace sérieusement le fonctionnement la plupart des écosystèmes angolais. L'exploitation légale ou illégale est, la plupart de temps, faite sans étude préliminaire du fonctionnement de l'écosystème. On élimine ainsi des espèces des plantes clés pour la survie des plusieurs autres espèces. Cette exploitation est souvent à l'origine de la survenue et/ou de l'aggravation des inondations récurrentes et du phénomène d'érosion sur l'ensemble du territoire national.

➤ *Les carrières pour l'extraction de sable, pierres et graviers*

L'exploitation de divers matériaux de construction s'est accrue avec le processus de la reconstruction nationale. Plusieurs hectares de couvert végétal sont ainsi mis à nu pour établir les carrières d'exploitation de sable, roche et graviers. Le transport même de ces matériaux constitue un problème de dégradation de l'environnement physique et d'autres pollutions. En effet, les mesures élémentaires destinées à minimiser les impacts négatifs de cette activité de transport ne sont pas respectées, exposant la population à diverses sortes de nuisances liées à la pollution du cadre de vie.

➤ *L'exploitation minière*

L'exploitation des minerais est une activité très importante dans le pays et elle est à la base de graves problèmes environnementaux que connaît l'Angola. En effet, bien souvent, cette activité conduit, entre autres, à la déviation des cours d'eau ou encore à l'élimination de très vastes étendues de couverture végétale. Malheureusement, à l'issue de l'exploitation, très peu d'entreprises procèdent à la restauration/réhabilitation des sites ainsi dégradés. De même l'utilisation massive de substances chimiques très

par l'exploitation diamantifère, mais aussi, dernièrement, par l'exploitation des autres minerais, comme par exemple le fer.

La pêche, un des facteurs clé du secteur primaire, bénéficie largement d'un appui du gouvernement pour sa relance, surtout dans le domaine de la pêche artisanale.

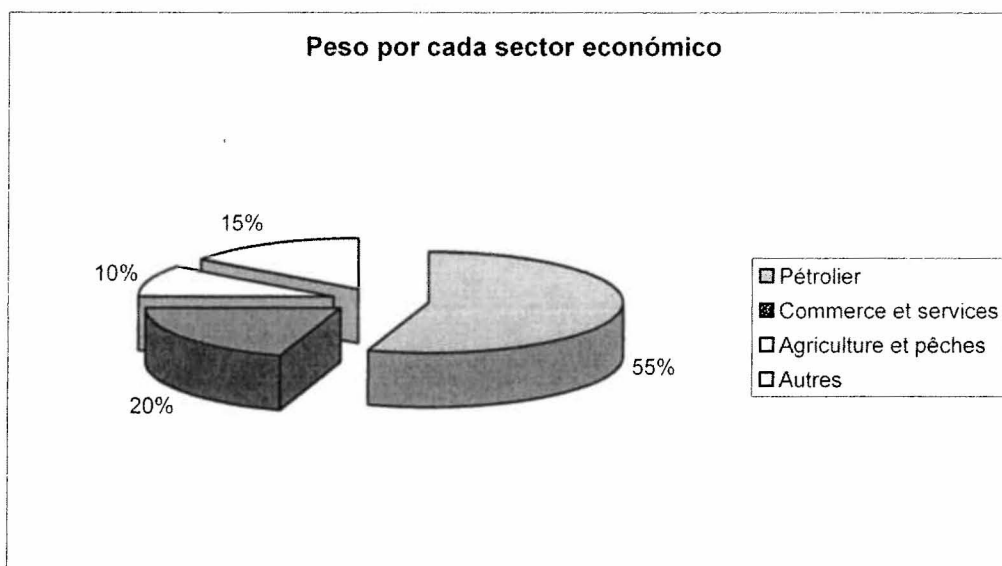


Figure 4. Répartition des principaux secteurs économiques (Source: Banque Nationale de l'Angola, 2008)

Le secteur secondaire n'a pas encore connu une grande relance, bien qu'il existe d'énormes efforts du gouvernement. Les usines des transformations s'installent petit à petit dans le pays. Des grands projets du gouvernement pour l'installation d'une raffinerie du pétrole et d'une usine de gaz peuvent donner un grand coup de pouce dans ce secteur. Pour le moment, quelques entreprises de fabrication de produits céramiques, des cimenteries et des productions des matériaux électriques commencent à s'installer progressivement dans plusieurs provinces du pays.

L'impact du secteur industriel n'est pas encore visible. Pour redynamiser ce secteur, le gouvernement a créé plusieurs pôles industriels dans toutes les provinces du pays. L'industrie de transformation s'est dégradée durant la période de la guerre. Les secteurs industriels qui opèrent dans le pays n'ont pas encore une grande expression, il faudra beaucoup d'années pour que ce secteur retrouve son plein régime.

Le secteur tertiaire a connu une grande relance dans la période près-guerre. Il représente aujourd'hui un des secteurs les plus dynamiques de l'économie nationale avec une forte contribution dans le PIB national (Figure 4). Les entreprises de ce secteur n'ont cessé de croître durant ces dernières années. Pour le moment, la grande majorité des activités de ce secteur se concentre dans la ville de Luanda, mais il est probable qu'avec la politique de décentralisation et de déconcentration du gouvernement, il y ait une grande croissance de ce secteur dans plusieurs provinces du pays.

2.1.4.- Vue d'ensemble de l'environnement

La situation environnementale de l'Angola a évolué positivement ces dernières années, en dépit de nombreux problèmes. Pendant la guerre civile qui a dévasté le pays, les

développement économique atteint par le pays au cours des dernières années ayant précédé l'indépendance.

La politique de développement adoptée par les autorités, bien qu'ayant pour objectif d'atteindre les résultats de 1973, se heurte notamment au problème d'insuffisance de la main-d'œuvre qualifiée. L'impréparation de la population active à prendre la relève après l'indépendance a contribué à l'effondrement économique du pays. A ce facteur endogène, il faut ajouter des facteurs exogènes qui ont également entraîné l'asphyxie économique du pays.

La politique économique fondée sur le monopole de l'Etat sur les moyens de production, le faible développement des forces productives et l'absence d'un secteur privé ont également contribué à la récession et à la stagnation économiques.

La guerre civile ayant eu comme cibles privilégiées la population rurale et la destruction de l'infrastructure sociale a également été responsable du déplacement des populations et de la réduction substantielle d'une partie de la base socio-économique du pays. A ces facteurs sociaux, il faut ajouter des facteurs naturels tels que l'apparition de phénomènes cycliques de sécheresse dans le sud, aggravant les conditions de vie de la population pastorale. Ceci a grandement contribué à la stagnation économique et la récession pendant 30 ans.

Dans la phase d'après-guerre, l'Angola a connu une phase de croissance, avec l'augmentation du prix du pétrole qui contribue à au moins 50% du PIB. Les statistiques macro-économiques de la décennie 1990-2000, fournissent des indicateurs du point de départ de la reprise économique de l'Angola.

La croissance du produit intérieur brut (PIB) en 2008 était estimée à 15,6%. Elle est due aux efforts visant à stabiliser les politiques macro-économiques et des différents politiques en cours au pays. Cette croissance est marquée par la croissance du secteur pétrolier de plus de 11,7% et du secteur non pétrolier à plus de 7,7%.

2.1.3.- Secteurs économiques

L'économie angolaise est totalement dominée par le secteur primaire bien qu'on note ces dernières années une forte avancée du secteur tertiaire, principalement marqué par l'apparition de plusieurs entreprises de prestations de services. Le secteur secondaire, par contre, n'a pas encore connu une grande relance, bien que quelques grands projets d'usines de transformation soient en prévision dans différentes localités du pays.

L'exploitation pétrolière qui représente plus de 50% de PIB du pays (Figure 4.), a constitué durant longtemps la principale activité économique de ce secteur. Dans la période d'après-guerre, les efforts fournis par le gouvernement ont permis de redynamiser le secteur de l'Agriculture par la création des plusieurs pôles agricoles dans le pays. Cette redynamisation a permis l'augmentation de l'activité agricole de plus de 29% durant les dernières années.

L'exploitation minière est l'un des secteurs de l'économie primaire qui a aussi connu une grande relance dans les dernières années. Cette activité est principalement dominée

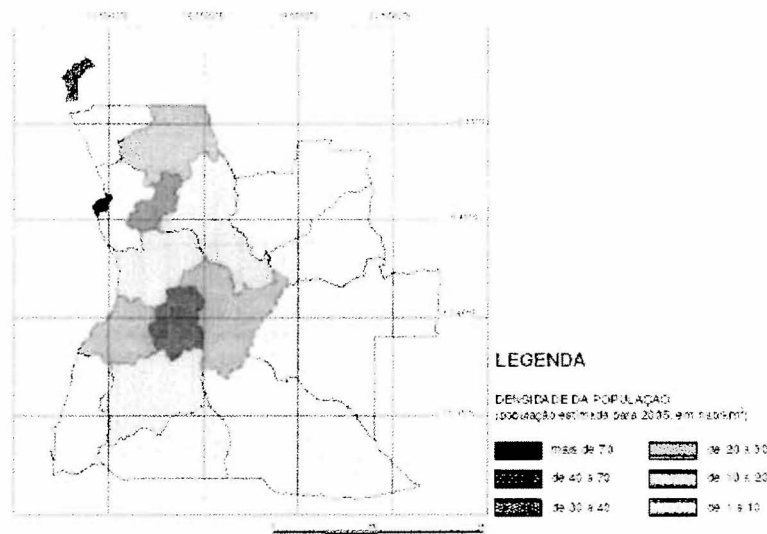


Figure 3. Densité de population (Source INE, 2005)

2.1.2.- Situation politique et économique

Après plusieurs années d'instabilité militaire, l'Angola est aujourd'hui dans une phase de renouveau social et économique très important. Pour faciliter ces transformations, des réformes institutionnelles, avec des incidences sociales, économiques et environnementaux majeurs sont en cours.

Le gouvernement conduit actuellement un Programme de reconstruction nationale, qui cherche à réconcilier la population avec elle-même, reconstruire et harmoniser le tissu social et économique de l'après-guerre. C'est dans ce contexte que le gouvernement a défini plusieurs domaines prioritaires, à savoir:

- La relance de l'agriculture et l'élevage;
- La réouverture des routes ;
- L'amélioration de l'approvisionnement en eau;
- Le rétablissement des services de soins de santé;
- La réhabilitation et extension de l'école;
- Le déminage, et la réinstallation des rapatriés et des personnes déplacées.

Il convient de noter que depuis que le gouvernement a commencé à mettre en œuvre ces réformes, plusieurs résultats ont été obtenus à travers le pays. Il s'agit notamment de l'augmentation du taux de scolarisation de plus de 180% de 2001 à 2009, de la réduction de la mortalité infantile de plus de 50%, de la récupération de plus de 70% des routes détruites pendant la guerre et surtout de l'augmentation du niveau d'espérance de vie qui est passé de 44 ans en 2000 à 47 en 2008.

La situation économique en Angola n'a cessé de se détériorer avec le départ massif des Portugais au lendemain de l'indépendance nationale. La conséquence a été l'abandon des centres de production, ce qui a entraîné un ralentissement brutal du rythme de

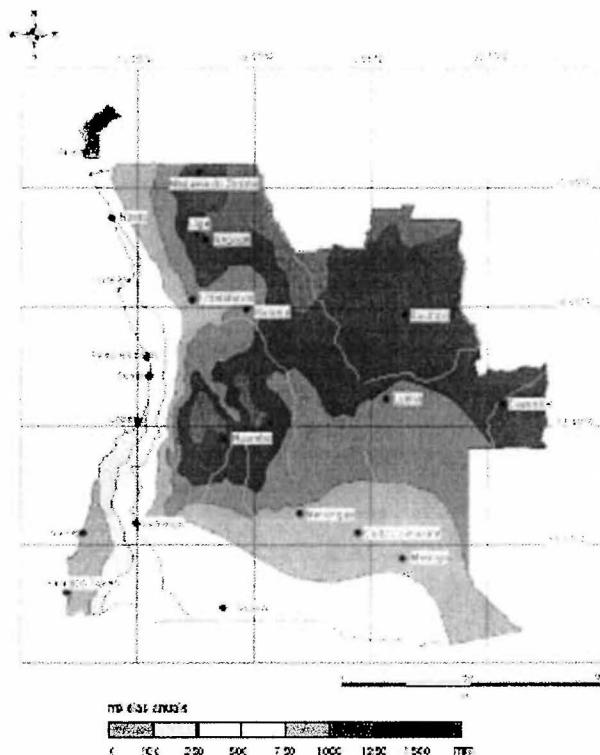


Figure 2 : Distribution de la pluviosité en Angola (Source : FAO 2005)

2.1.1.2.- La population

La population angolaise est constituée de communautés socioculturelles essentiellement bantoues estimées à 95% de la population, d'une communauté de euro-descendants représentant 2,5%, d'une communauté de métisse estimé a 2% et d'autres communautés estimées a 0,5%.

La population actuelle est estimée à environ 16 millions d'habitants, dont 2% d'étrangers, avec un taux de croissance annuel de 2,8%. Cette population compte plus de 40% de jeunes de moins de 15 ans avec une inégale répartition. Ainsi la densité de population moyenne qui est de 12 habitants/km² pour le pays, atteint des extrêmes à Luanda, avec plus de 100 habitants/km², et au Kuando, avec moins de 6 habitants/km², dans le sud-est (Figure 3).

Au moins 65% de la population angolaise vit dans les zones urbaines et péri-urbaines. Cette situation est due aux récents conflits internes et, bien qu'on soit en temps de paix, il n'y a pas encore un mouvement massif de retour dans leurs zones d'origine des communautés déplacées.

L'Angola a beaucoup souffert des longues années de guerre civile qui on fait des millions de réfugiés angolais dans le monde entier, en particulier dans les pays voisins. Depuis la fin de la guerre civile et le retour de la paix et de la stabilité, le pays connaît actuellement un important mouvement de retour de ces réfugiés extérieurs et ceci est un défi pour le gouvernement qui doit assurer leur prise en charge et intégration finale. Ceci nécessite une politique, une stratégie et des moyens adéquats qui ne sont pas toujours à la portée du gouvernement compte tenu des nombreux autres défis auxquels il doit faire face.

2.0.- DONNÉES DE RÉFÉRENCE DU PAYS

2.1.- Descriptif national

2.1.1 Géographie et population

L'Angola est située sur la côte ouest de l'Afrique centrale. Elle occupe une extension côtière d'environ 1650 km entre les latitudes 06 ° 'S et 17 ° 25' S 00 et S05 entre latitudes ° 00 'E S 05 ° 47'. Le pays est limité au nord par la République du Congo et la République Démocratique du Congo, au sud par la Namibie, à l'est par la Zambie et la République Démocratique du Congo et à l'ouest par l'Océan Atlantique. L'Angola est divisée administrativement en 18 provinces (Fig. 1).

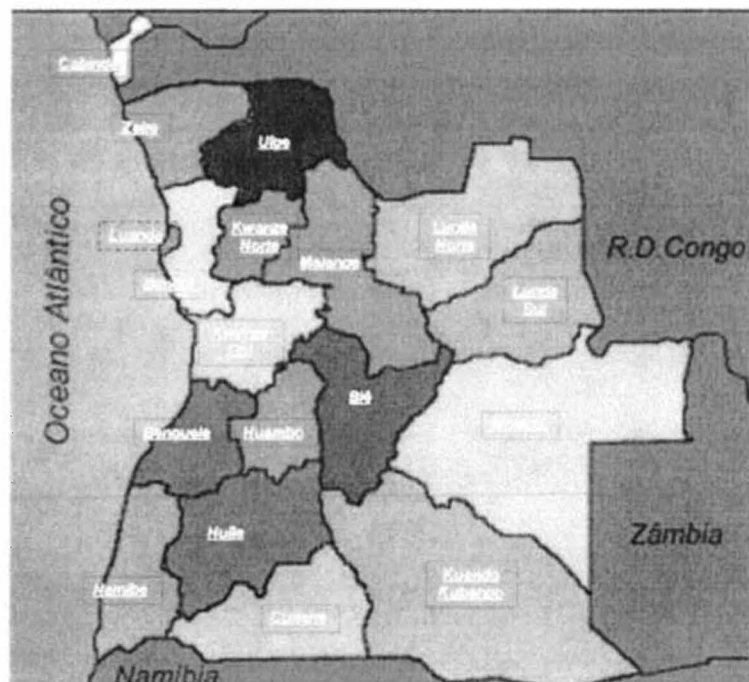


Figure. 1- Structure administrative de l'Angola (Source : Angop)

2.1.1.1.- Les conditions climatiques

L'Angola est sous influence d'un climat tropical, avec essentiellement deux saisons: une saison sèche de juin en septembre, et une saison des pluies d'octobre à mai. Au sud, la température moyenne annuelle est comprise entre 15 ° C et 20 ° C dans la zone de plateau et le long du désert du Namibe. La température moyenne annuelle est comprise entre 25° C à 27 ° C dans le bassin du Congo et dans la zone littorale du nord du pays. La plus haute moyenne annuelle des précipitations est de 1750 mm et se situe dans la zone du plateau ; la plus faible est inférieure à 100 mm et est enregistrée dans la région désertique de Namibe (Figure 2).

L'utilisation de ces produits génère beaucoup de déchets (emballages vides, déchets solides industriels, eaux usées industrielles, produits périmés tels que les pesticides, les engrais, les semences contaminées, etc.). Outre les déchets toxiques, l'utilisation non raisonnée des produits chimiques génère également des sites contaminés; c'est le cas des sites de Catumbela dans la Province de Benguela qui hébergent différents stocks de produits chimiques périmés et autres déchets contaminés par ces produits.

Le cadre juridique et institutionnel ainsi que les ressources humaines et les moyens matériels et financiers dont dispose le pays doivent donc être convenablement renforcés pour lui permettre de faire face à ses obligations en vertu de la Convention. Le chapitre qui suit aborde de manière plus détaillée la description du contexte national dans lequel seront envisagées les différentes mesures du plan national de mise en œuvre de la Convention de Stockholm en Angola.

A ce jour, la pratique d'élimination finale des déchets se fait soit par la mise en décharge ou par brûlage non contrôlé à l'air libre.

➤ *Les sites d'enfouissement*

La décharge de Luanda est l'unique du pays. Pour manque des lois nationales pour réglementer ce secteur, la décharge de Mulenvo adapte des normes internationales. Cette décharge n'accepte que les résidus domestiques, mais, comme il n'existe pas une stratégie de séparation des résidus, plusieurs types des déchets non domestiques sont aussi déposés dans cette même décharge, augmentant les risques de contamination de l'environnement.

L'inventaire a relevé pour la seule ville de Luanda 15 entreprises privées de collecte des déchets travaillant en collaboration avec l'entreprise publique, ELISAL. Les données statistiques de cette entreprise publique indiquent que plus de 3000 tonnes/jour d'ordures sont collectées dans la ville de Luanda. Selon cette société tous les déchets collectés ont une destination unique qui est le site d'enfouissement de Mulenvo dans la municipalité de Viana.

Si la situation de l'élimination des déchets est plus ou moins connue dans la société ELISAL, ce n'est pas le cas dans les décharges privées dont beaucoup reçoivent des déchets solides provenant des zones d'exploration pétrolière.

➤ *Le brûlage des déchets solides*

Le brûlage des déchets solides est un processus qui libère plus de dioxines et de furannes dans le milieu. Durant l'inventaire il n'a pas été possible de quantifier les quantités émises en raison de la difficulté de collecte des données statistiques. Toutefois, le brûlage sauvage observé dans les différentes décharges du pays, principalement celle de la ville de Luanda, montre que cette sous-catégorie de sources est à forte intensité de rejet de dioxines, étant donné le volume important des quantités brûlées.

La population aussi contribue dans la pratique de brûlage. Ce processus est souvent dû au retard que les entreprises de collecte accusent dans l'enlèvement des ordures.

L'incinération des déchets solides est aussi un facteur clé de production des POP de l'Annexe C. La plupart des incinérateurs utilisés en Angola ne répondent pas aux normes internationales. Ces incinérateurs sont dépourvus de système de quantification de gaz produits ni de système de filtrage de gaz produits durant le processus de combustion. Les incinérateurs du secteur pétrolier sont ceux qui essaient de respecter des normes internationales, vu qu'il n'existe aucune législation nationale sur le fonctionnement des incinérateurs.

L'incinérateur de Mulenvo, appartenant à une entreprise privée, est l'unique qui incinère les déchets urbains et hospitaliers. Cet incinérateur est dépourvu de toute norme de sécurité. Personne ne sait avec certitude quelles sont les quantités incinérées ni les résidus d'incinération. Il n'y a pas de système de contrôle de la pollution. On estime que la combustion de mélanges complexes de déchets tout venant, est une source de pollution majeure. Officiellement c'est le seul incinérateur qui existe dans la ville de

Luanda. L'inventaire ne fait pas référence de l'existence des incinérateurs dans d'autres localités du pays.

Les incinérateurs de sociétés liées au secteur pétrolier sont ceux qui se conforment aux normes de sécurité et essaient de contrôler la pollution atmosphérique résultant de l'incinération des déchets solides. Cependant, en raison de la faible capacité de coercition de l'État, ces sociétés ne répondent pas rigoureusement aux normes fixées par elles-mêmes. Les rapports soumis régulièrement au ministère du Pétrole qui supervise leurs activités ne fournissent pas des données sur la production d'éléments dangereux tels que les dioxines et les furannes et / ou réduisent significativement leurs valeurs, essayant de montrer qu'il n'y a pas de risque de pollution dans l'environnement. Selon les données de l'inventaire, plus 5.829,14 tonnes des déchets non dangereux et 11.387,69 tonnes de déchets dangereux ont été incinérés. L'intensité de la source n'a pu être calculée faute de précision sur la technologie d'incinération utilisée.

Comme dans d'autres secteurs, l'incinération des déchets hospitaliers n'est régie par aucune norme. Les processus d'incinération sans tri ni séparation est une importante sources de rejets d'effluents gazeux toxiques contenant entre autres les sous produits non intentionnels, le mercure, etc. Durant l'inventaire, on a estimé à plus de 7000 tonnes la quantité de déchets hospitaliers produits annuellement en Angola, mais il n'a pas été possible d'évaluer la quantité de déchets éliminés par incinération. Certains hôpitaux détiennent de petits incinérateurs qui fonctionnent sans normes de sécurité ni système de contrôle de la pollution.

2.3.4.2.- Production de métaux ferreux et non ferreux

La production de métaux ferreux et non ferreux a beaucoup souffert de la guerre en Angola. Ce secteur commence timidement à reprendre ses activités avec la fin de la guerre et de nouvelles sidérurgies se mettent en place dans le pays. Toutefois, ce secteur n'a pas été couvert par l'inventaire. Pour l'instant il n'existe aucune législation régissant cette activité qui se redresse progressivement.

2.3.4.3.- Génération d'électricité et chauffage

L'utilisation domestique du bois, du charbon de bois et du gaz naturel est une importante source de rejet des sous produits non intentionnels. En effet, les ménages angolais font un très large usage de ces combustibles

Selon les données de l'inventaire, chaque famille angolaise consomme plus de 3 kg/jour de charbon à bois, ce qui représente plus de 438.000 tonnes/an. Les mêmes données font état de la production de 586,77 m³ de gaz naturel en 2008. Il est escompté que cette quantité augmente suite à la construction de l'usine de production de gaz naturel qui est en phase de finalisation. L'utilisation de bois est signalée par l'inventaire comme un problème, vu que chaque famille consomme par jour plus de 5,5kg de bois. La consommation des combustibles fossiles constitue aussi un problème, puisque la plupart des familles dépendent des générateurs électriques pour avoir l'électricité. Selon l'inventaire, une famille angolaise sur deux consomme au moins 6 l/jour de carburant pour le générateur à essence et 5 l/jour pour le générateur à diesel. C'est une importante sous catégorie de source à prendre en compte lors de la mise à jour de l'inventaire.

2.3.4.4.- Production de produits minéraux

Le secteur minier est l'un des plus préoccupante que, en ce qui concerne la pollution de l'environnement car il n'existe pas de lois régissant ce secteur. En fait, les processus qui conduisent à la production minière sont susceptibles d'émettre des gaz nocifs, y compris les dioxines et les furannes. Souvent, ces unités sont en pleine zone urbaine. La production minérale, comme d'autres secteurs, n'est pas encore très active, pour le moment il n'a qu'une cimenterie qui fonctionne à Luanda, trois unités de production de céramiques, une usine de production de verre. L'inventaire n'a pas fourni plusieurs données sur ce domaine, mais tout de même, il y a pour le moment plusieurs projets de ce secteur en phase de finalisation.

2.3.4.5.- Production et l'utilisation de produits chimiques

L'industrie chimique n'est pas encore développée en Angola hormis le secteur pétrolier. Les unités qui existaient avant l'indépendance ont fermé leurs portes. Vu la situation de guerre que le pays a vécu, ces sociétés n'ont pas eu le temps de désinfecter les zones abandonnées et répondre aux préoccupations environnementales. Cette situation observée dans tout le pays, comme c'est le cas de l'ancienne usine des papiers et cellulose de Catumbela, Benguela, qui à ce jour tient dans ses locaux de produits chimiques qui restent, beaucoup d'entre eux dégradés, y compris les bidons de chlore. Ces installations abandonnées et les zones alentours ont été classées comme sites contaminés susceptibles de contenir des POP. Ce sont des points chauds dans le cadre de l'inventaire des sous-produits non intentionnels.

L'industrie pétrolière est l'une des industries qui utilisent plus de produits chimiques. Bien que connaissant la tendance de ces entreprises à se conformer aux normes environnementales, les déchets sont souvent mélangés sans tenir compte des réactions chimiques qui pourraient découler de ces mélanges, et peuvent donc conduire à des émissions de dioxines et de furannes et d'autres produits chimiques POP.

L'évaluation des POP produits involontairement en Angola a permis d'identifier les domaines prioritaires suivants:

- Actualiser l'inventaire national des sous-produits non intentionnels
- Réglementer le secteur de la gestion des déchets dans son ensemble
- Promouvoir des campagnes de sensibilisation et d'éducation environnementale.
- Recourir aux BAT/BEP dans l'industrie, la gestion des déchets et les autres secteurs pertinents afin de réduire/éliminer les sources et/ou les rejets de POP non intentionnels.

2.3.5.- Informations sur l'état des connaissances concernant les stocks entreposés, les sites contaminés et des déchets

La quantité des stocks des POP des Annexes A et B dans le pays n'est pas bien connue. Au cours de l'enquête, certains sites de stockage des pesticides POP, du DDT et des PCB ont été identifiés, localisés principalement dans les provinces de Luanda, Benguela, Huambo et Huila, de même que dans la province de Bengo. Malheureusement, lors de l'inventaire il n'a pas été possible de quantifier ces stocks et ce travail devra être actualisé afin de réajuster les mesures relatives à la gestion des stocks obsolètes dans le cadre de la mise en œuvre.

Les provinces de Huambo et Huila, qui étaient essentiellement agricoles dans les années 1970 hébergent certainement des sites contaminés par des pesticides POP et le DDT dont les usages étaient très répandus à l'époque. Depuis l'interdiction par le ministère de l'Agriculture de l'utilisation de ces produits chimiques, on n'a jamais fait des études pour évaluer les niveaux de contamination dans ces milieux.

.Parmi les sites partiellement contaminés, on a identifié :

- La décharge de déchets solides de Kilamba Kiaxi à Palanca Sud et la décharge de Mulenvo de Cacuaco, qui sont des zones potentiellement contaminées abritant entre autres : des matières plastiques, du caoutchouc, des métaux légers, des carcasses de véhicules, les batteries, peintures, médicaments, et autres résidus qui pourraient faciliter la formation et le rejet de dioxines et de furanes;
- Les égouts à ciel ouvert et les cours d'eau du quartier Golf, ainsi que les étangs du voisinage de Sapu et Kalembe qui contiennent des déchets susceptibles de contenir du PCB;
- L'ancienne usine papetière de Catumbela et l'ancienne mine de Jamba stockent de grandes quantités d'huiles usagées potentiellement contaminées par les POP et autres produits chimiques peuvent contenir des polluants organiques persistants.

La question des déchets est plus que préoccupante. Les résidus des produits chimiques POP peuvent être trouvés dans tout le pays, vu le manque de contrôle dans l'utilisation de ces produits. Les utilisateurs de ces produits POP ne se préoccupent pas des risques pour la santé ou l'environnement qu'ils peuvent causer. Souvent, ces déchets dangereux sont mélangés avec les ordures ménagères. Cela augmente le risque de contamination car le traitement des déchets dangereux n'est pas le même que les déchets municipaux ou des ménages.

A ce jour l'Angola ne dispose d'aucune législation visant la gestion des sites contaminés et des déchets. Certaines entreprises, en particulier pétrolières, se conforment aux lois et règlements internationaux pour la gestion de leurs déchets. Toutefois, les mesures volontaires prises par ces entreprises ne sont pas toujours respectées, faute d'un contrôle régulier et efficace.

2.3.6.- Résumé concernant la production, les utilisations et les rejets futurs de POP – conditions requises aux fins de dérogation.

Production future

Angola ne produit pas de polluants organiques persistants. Il n'y a pas à ce jour une dérogation du pays pour la production future des POP.

Utilisations futures

Le pays n'a demandé aucune dérogation spécifique concernant l'utilisation des neuf pesticides initialement inscrits dans le champ de la convention. La mise à jour du PNM permettra de faire un état des lieux incluant les nouveaux pesticides afin d'examiner si le pays a besoin de dérogation concernant le lindane, sommairement évoqué dans le présent inventaire.

Rejets futurs

La gestion des déchets en général, l'utilisation de la biomasse-énergie et les procédés de combustion non contrôlée à l'air libre continueront d'être les catégories de sources principales de rejet des sous produits non intentionnels. A cela il faudra également ajouter les sources industrielles comme la métallurgie qui redémarre. La construction de l'usine de gaz offre à l'Angola une solution écologique au torchage des gaz. Il reste alors l'incinération des boues de forage contaminées aux hydrocarbures et autres additifs chimiques.

2.3.7.- Programmes en vigueur de surveillance des rejets et des incidences sur l'environnement et la santé des personnes – y compris les conclusions desdits programmes

L'Angola ne dispose pas encore d'un cadre de surveillance des rejets de POP et de leurs effets sur la santé des humains et de l'environnement. La législation, l'infrastructure technique et les ressources humaines requises y font défaut. Le pays n'a pas les moyens lui permettant de générer des données pour le Programme mondial de surveillance des POP dans les matrices principales retenues par la Convention (l'air ambiant, le lait maternel et le sang humain) aux fins d'évaluation de l'efficacité de la Convention en vertu de l'article 16.

2.3.8.- Situation actuelle des groupes cibles en matière d'information, de sensibilisation et d'éducation. Systèmes en vigueur pour diffuser les informations auprès des divers groupes. Mécanisme d'échange d'informations avec les autres Parties à la Convention

La situation de l'information, de la sensibilisation et de l'éducation en matière d'environnement et spécialement en matière de POP reste encore précaire en Angola. On note des actions sectorielles comme par exemple celles du Ministère de l'Agriculture ou du Ministère de la santé à l'endroit de groupes cibles que sont les utilisateurs et autres manipulateurs de pesticides. Toutefois, le pays ne dispose pas encore d'un programme holistique d'éducation environnementale incluant des aspects relatifs à la sécurité chimique en général et aux POP en particulier. Les petits paysans individuels, les pulvérisateurs du DDT et les manipulateurs des transformateurs électriques sont des groupes cibles potentiellement exposés aux POP. Des ONG nationales interviennent dans la communication et la formation informelle sur les dangers des produits chimiques en général mais l'accent n'est pas encore mis particulièrement sur les POP.

2.3.9.- Activités pertinentes des partenaires non gouvernementaux

L'action des partenaires non gouvernementaux sur la question des produits chimiques POP est presque inexistante. Certaines coopératives agricoles réalisent des programmes de sensibilisation pour montrer à la population les risques de l'utilisation des produits chimiques POP. Des nombreuses organisations non gouvernementales interviennent dans le domaine de l'environnement, mais en raison de la faiblesse de leurs capacités techniques et scientifiques, leur contribution est très faible notamment en ce qui concerne la lutte contre les POP. Le secteur de l'industrie pétrolière a fait de gros investissements en matière de gestion écologiquement rationnelle des gaz de torchage comme il est mentionné plus haut.

2.3.10.- Vue d'ensemble d'une infrastructure technique nécessaire pour les évaluations, les mesures, l'analyse, la gestion et la recherche concernant les POP, et la relation entre cette infrastructure, les programmes et projets internationaux

L'infrastructure technique requise les évaluations et autres analyses sur les POP n'existe pas en Angola. La construction des infrastructures doit commencer par les plus basiques. La première priorité serait un laboratoire mobile qui peut être utilisé à la douane et sur le terrain pour identifier les pesticides et produits industriels. Ce laboratoire mobile aura l'avantage d'être proche de nombreuses communautés pour l'identification des sites potentiellement contaminés par les POP.

Un laboratoire central convenablement équipé pour l'analyse du sol, l'eau, des denrées alimentaires et l'air ambiant serait également une priorité dans le cadre de l'établissement d'un programme national pour la surveillance et la recherche sur le POP dans l'environnement et chez les humains. Ceci permettrait à l'Angola de collecter des données nationales de surveillance pour participer au programme mondial de surveillance aux fins d'évaluation de l'efficacité de la Convention.

Un centre de support technique, qui se compose de professionnels spécialisés dans les produits chimiques POP qui peuvent éduquer et de former les techniciens des organismes qui traitent directement avec le contrôle et la surveillance des produits de POP est nécessaire pour assurer l'efficacité du travail de terrain.

L'infrastructure visée aidera le pays à respecter les engagements pris au niveau international en ce qui concerne les produits chimiques et les déchets dangereux, y compris POP. La capacité d'identifier les polluants organiques persistants ou de leurs dérivés aux frontières terrestres, maritimes ou aériennes est indispensable pour prévenir l'entrée des POP sur le territoire national. Le centre de soutien technique procédera aux formations périodiques des producteurs en agriculture et dans l'industrie sur les technologies et pratiques en matière de production plus propre, avec accent particulier sur les alternatives aux POP.

2.3.11.- Recensement des populations ou milieux touchés, estimation de l'importance et de la gravité des menaces pesant sur la santé publique et la qualité de l'environnement

Le pays ne dispose pas encore de données sur ces questions en raison de la méconnaissance du problème des POP et aussi du manque de l'expertise nationale et de capacités analytiques. Cependant, augmentation des cas de cancer observée au Centre d'Oncologie de Luanda peut être attribuée à la présence des POPs dans l'environnement.

2.3.12.- Précisions sur tout système utile d'évaluation et de catalogage des nouveaux produits chimiques

L'Angola ne dispose pas encore d'un tel système d'évaluation des nouveaux produits chimiques, qui prendrait en compte l'évaluation des nouvelles substances fondée sur l'application des critères énoncés à l'Annexe D en vertu de l'article 8 de la Convention :

persistance, bioaccumulation, transport à longue distance, effets néfastes sur la santé humaine et sur l'environnement.

3.0.- ÉLÉMENTS DE LA STRATEGIE ET DU PLAN D'ACTION DU PLAN NATIONAL DE MISE EN ŒUVRE

3.1.- Déclaration d'intention du Gouvernement

L'Angola est Partie prenante à plusieurs accords et traités multilatéraux en matière de protection de l'environnement et le Gouvernement met tout en œuvre pour mobiliser les ressources internes et externes indispensables pour participer effectivement aux efforts de la communauté internationale visant à protéger la santé humaine et l'environnement.

Conscient du risque que présentent les POPs pour l'environnement et la santé des personnes, le Gouvernement de l'Angola a accédé à la Convention de Stockholm (CS) le 23 octobre 2006.

Selon de paragraphe 1 de l'article 3 de la CS, chaque Etat Partie a l'obligation de prendre des mesures administratives, légales ou d'autres mesures nécessaires pour:

- 1- éliminer la production, le commerce et l'utilisation des produits chimiques de l'Annexe A ;
- 2- contrôler strictement la production, le commerce et l'utilisation des produits chimiques de l'Annexe B ;
- 3- réduire/éliminer les rejets des POPs provenant d'une production non intentionnelle ;
- 4- réduire/éliminer les rejets de POPs émanant des stocks obsolètes, des déchets et des sites contaminés.

Pour faire face à ses obligations en vertu de la CS, l'Angola s'engage à réaménager ses lois et règlements en incorporant des dispositions relatives aux POPs ainsi que l'établissement des mécanismes de coordination intersectoriel dans la gestion des POPs.

Par conséquent le pays doit se conformer aux obligations selon lesquelles chaque Partie devrait se doter d'un plan national aux fins de mise en œuvre de cette Convention en application de son article 7. Le but ultime de ce plan est de réduire/éliminer les sources et rejets de POPs afin de minimiser leurs effets néfastes sur la santé humaine et sur l'environnement.

La stratégie que l'Angola compte mettre en place prend entièrement en compte les autres priorités du Gouvernement en matière de protection de l'environnement et ses choix fondamentaux pour réduire la pauvreté et la misère et assurer un développement durable du pays.

Les principes directeurs de la stratégie et les activités de la gestion des POPs incluent l'approche de précaution, le principe pollueur-payeur, et l'évaluation intégrée des risques en fonction des niveaux internationalement acceptables, le principe de participation. En outre le gouvernement s'engage à prendre dûment en compte l'éducation, la sensibilisation et la formation des groupes cibles et de la population en général sur les problèmes relatifs aux différentes phases du cycle de vie des POPs afin d'assurer une pleine et active participation de l'ensemble des parties prenantes.

3.2.- Stratégie de mise en œuvre du PNM et mécanisme de suivi et d'évaluation

Les dispositions de la Convention font obligation aux Parties de favoriser dans la mise en œuvre l'approche participative multisectorielle pour assurer l'implication effective et efficace de toutes les parties prenantes.

Le Comité National de Coordination du projet sur l'élaboration du PNM sera renforcé au besoin pour devenir un mécanisme institutionnel de coordination de la mise en œuvre de la Convention, en parfaite cohérence avec les autres activités nationales relatives à la gestion des produits chimiques. A cet effet, ce mécanisme fonctionnera comme une sous-commission de la commission multisectorielle de l'environnement (CTMA).

Le point focal institutionnel désigné par le gouvernement en vertu de l'article 9 de la CS sera chargé de la coordonner le fonctionnement du comité et l'ensemble des activités de mise en œuvre du PNM. Il assurera par ailleurs l'échange d'information d'une part avec les parties prenantes nationales et de l'autre avec le Secrétariat de la Convention et les autres Parties à la Convention, à travers les personnes nommées en qualité de point focal et de point de contact.

Les ministères compétents dans la gestion du cycle de vie des produits chimiques, y compris les polluants organiques persistants (ministères de la Santé, de l'industrie, l'agriculture, l'environnement et les autres), devraient inclure dans leurs activités de programme les actions avec budget pour la gestion écologiquement rationnelle des produits chimiques et de leurs déchets.

En ce qui concerne les ressources nécessaires à la mise en œuvre, l'Angola aura besoin d'un important renforcement des capacités nationales en termes de formation de spécialistes nationaux dans les domaines touchant à la question des POPs, mais aussi en termes d'assistance technique et financière pour soutenir les efforts que le gouvernement fera sur le budget national. En effet, la gestion écologiquement rationnelle des POPs exige d'énormes moyens techniques et financiers que l'Angola ne peut pas se permettre d'obtenir uniquement sur son budget. Ainsi le pays mettra tout en œuvre pour être éligible à l'assistance technique et financière prévue par la Convention en vertu des articles 12 à 14 à travers l'élaboration de projets de développement d'intérêt général incluant des préoccupations relatives aux POPs. Ces projets de développement seront fondés essentiellement sur les mesures d'élimination/réduction des sources et rejets de POPs prévues dans le PNM seront avant tout axés la protection de la santé des populations et la promotion des bonnes pratiques agricoles et industrielles. En outre, dans la mesure du possible, ils intégreront les opportunités de synergies avec les autres conventions pertinentes comme la Convention sur les changements climatiques, la Convention sur la biodiversité, la Convention sur la désertification, etc. Le PNM est conçu en parfaite cohérence avec d'autres stratégies nationales, notamment la Stratégie nationale de sécurité alimentaire et nutritionnelle, approuvée en 2009 et déjà en cours de mise en œuvre, ainsi que le Document de stratégie de réduction de la pauvreté (DSRP)

À cette fin, les gestionnaires du budget des ministères doivent être formés sur les impératifs de gestion des POPs afin que les budgets sectoriels puissent prendre en compte la contribution nationale pour la mise en œuvre de la Convention de Stockholm.

Pour éliminer/réduire les rejets liés à la production et à l'utilisation intentionnelles, l'Angola se dotera de moyens visant à éliminer/réduire l'importation des POPs car le pays n'en n'est pas producteur. Le pays adoptera également des moyens adéquats pour identifier les stocks obsolètes et les sécuriser en attendant leur élimination écologiquement rationnelle qui ne peut pas faire localement faute de moyens disponibles. Enfin, une stratégie sera mise en place pour identifier les sites potentiellement contaminés par les POPs aux fins de leur gestion sûre et au besoin de leur réhabilitation lorsque des technologies efficaces et peu coûteuses seront accessibles au pays.

Les axes stratégiques, déclinés en plans d'action qui suivent, ont été conçus pour permettre à l'Angola de mobiliser les moyens internes et externes indispensables pour réduire/éliminer les rejets des POPs provenant d'une production et d'une utilisation intentionnelles, ceux provenant d'une production non intentionnelle et enfin ceux provenant des stocks obsolètes, des déchets et des sites contaminés. Par souci de réalisme et nécessité de prise en compte des caractéristiques du contexte sociopolitique national relativement dynamique, ces premiers plans d'action sont prévus pour une période de cinq ans, allant du 01 janvier 2011 au 31 décembre 2015. Ces premiers plans visent surtout à doter le pays d'un environnement national plus habitant devant permettre une mise en œuvre plus satisfaisante des mesures de réduction des rejets.

La déclinaison des plans d'action en cadre logique comporte des indicateurs de mesure de succès des activités envisagées. A cet effet, la stratégie mettra en place un mécanisme de suivi et d'évaluation qui permettra, le cas échéant, de définir les mesures correctives pour atteindre les objectifs fixés. Ce mécanisme de suivi et d'évaluation a une composante interne et une composante externe.

La composante interne est constituée principalement par la structure d'audit interne du ministère de l'environnement. De plus, au titre de cette composante, toute partie prenante nationale peut, à sa discrétion, entreprendre des activités de suivi et d'évaluation des actions de mise en œuvre engagées et porter le bilan de l'évaluation à la connaissance de la sous-commission pour appréciation.

La composante externe du mécanisme concerne principalement les visites d'évaluation des experts assermentés par les bailleurs extérieurs dans le cadre de leurs mécanismes propres de suivi et d'évaluation des projets financés avec leur concours.

La révision du PNM se fera soit sur décision nationale, pour tenir compte d'impératifs locaux, soit à l'occasion de la conduite d'activités internationales liées à l'inclusion de nouvelles substances dans le champ de la Convention soit encore sur décision de la Conférence des Parties.

3.3.- Plan d'action du PNM

3.3.1.- Renforcement du cadre juridique et institutionnel

Problématique: Toutes les activités liées aux pesticides comme la production, l'utilisation et l'importation sont régies par des lois et règlements qui datent de 1965. Cette législation d'une part n'inclut ni la gestion des dépôts ni le traitement des déchets résultant des POPs, et d'autre part est méconnue dans beaucoup d'entreprises pour diverses raisons. Ainsi, les lois et règlements, tout comme les institutions, doivent être réaménagés/révisés pour prendre en compte les exigences de gestion écologiquement rationnelle des POPs en application notamment des obligations des articles 3 à 6 de la Convention. De plus, il sera extrêmement important de vulgariser cette nouvelle législation par des moyens et méthodes appropriés, notamment dans le cadre des activités qui seront menées en vertu de l'article 10 sur l'information, l'éducation et la communication à l'endroit des groupes cibles et du public en général.

But: Réaménager les lois et règlements et les institutions existants de 2011 à 2013, pour les adapter à une gestion rationnelle des produits chimiques et déchets dangereux, y compris les POPs et à la mise en œuvre des autres obligations de la Convention.

Tableau 4.-Cadre logique pour le renforcement des capacités juridiques et institutionnelles.

Objectifs	Activités	Période	Coût (USD)	Acteurs	Indicateurs objectivement vérifiables	Sources de vérification
1.1. Lois et règlements existants pertinents révisés, avec dispositions spécifiques aux POPs	1.1.1- Prendre les textes d'application de l'Article 19 de la « Loi des Bases de l'Environnement » en ce qui concerne l'entrée au pays et la gestion des produits et déchets dangereux, avec des dispositions spécifiques aux POPs.	2011-2013	30.000	MINAMB / CTMA et Partenaires	- Existence des textes de loi votés et promulgués - Contrat du consultant juriste	- Journal officiel - Archives des ministères et autres acteurs concernés - Rapports d'évaluation
	1.1.2- Elaborer les textes d'application sectoriels en rapport avec chaque catégorie de POPs	2011-2013	50.000	MINADRP, MINSA, MINCO CTMA	- Existence des textes d'application - Rapports d'inspection - Rapports d'audits environnementaux	- Journal officiel - Rapport d'activités du MINAMB

Objectifs	Activités	Période	Coût (USD)	Acteurs	Indicateurs objectivement vérifiables	Sources de vérification
1.2. Un mécanisme intersectoriel de coordination pour la gestion des produits chimiques et déchets dangereux est établi, et fonctionne au sein de la commission multisectorielle de l'environnement.	1.2.1- Actualiser les rôles et responsabilités des ministères et autres acteurs clé en matière de gestion du cycle de vie des POPs	2011	50.000	MINAMB/ CTMA Partenaires	• Texte de loi portant révision et transformation du comité POPS en mécanisme intersectoriel de coordination • Rapports d'activités et comptes-rendus de réunions du comité • Mémoire d'accord sur les rôles et responsabilités des parties prenantes	• Journal officiel • Rapports d'activités du MINAMB et des autres institutions membres du comité • Rapports d'activité de la commission de l'environnement
1.3. Le texte de la Convention de Stockholm est diffusé et vulgarisé	1.3.1 Organiser des séminaires et d'autres activités de vulgarisation. 1.3.2. Traduire la Convention de Stockholm en portugais	2011-2015	360.000	MINAMB/ CTMA Partenaires	• Pourcentage d'acteurs informés des obligations de la Convention dans leurs domaines spécifiques • Nombre d'acteurs utilisant les POPS • Nombre d'ONG impliquées dans l'IEC sur les POPS et la Convention de Stockholm dans le pays	• Rapports d'enquête chez les utilisateurs potentiels de POPS • Rapport d'activités des ONG impliquées
Coût total du Plan d'action 1						490.000 (4.900.000 AKZ)

3.3.2: Gestion des substances de l'Annexe A, Partie 1

Problématique: Malgré ses insuffisances, l'inventaire initial révèle que l'Angola ne fabrique pas de pesticides POPs. Toutefois, l'importation, le transport, le stockage et l'utilisation de ces produits existent dans le pays et se font d'une façon non rationnelle qui expose les humains et l'environnement. Des mesures idoines doivent être prises pour éliminer/minimiser ces risques afin de permettre au pays de se conformer aux

obligations pertinentes de la Convention en vertu des dispositions des articles 3 et 6 en tenant compte des spécifications de l'Annexe A et des dispositions de l'article 4 relatives aux dérogations spécifiques dont le pays peut avoir besoin à titre transitoire.

But: Réduire / éliminer l'importation et l'utilisation des pesticides de la partie 1 de l'Annexe A à partir de 2011

Tableau 5.- Cadre logique pour la gestion des produits de l'annexe A

Objectifs	Activités	Période	Coût (USD)	Acteurs	Indicateurs objectivement vérifiables	Sources de vérification
2.1 L'inventaire national des substances de l'Annexe A, Partie I est actualisé.	2.1.1 Constituer une équipe de consultants nationaux 2.1.2 Renforcer les capacités des consultants sur les techniques d'inventaire des pesticides 2.1.3 Collecter les données/informations et mettre à jour l'inventaire national incluant les nouveaux POPs.	2011-2012	200.000	MINAMB/ CTMA Partenaires	- Contrats des consultants - Contrat du formateur - Rapport de l'atelier de formation - Supports de formation - Rapport d'inventaire validé	- Rapport d'activités du MINAMB - Rapport d'inventaire validé - Rapport de mission des bailleurs externes
2.2. Les importations et utilisations des pesticides de l'Annexe A sont réduites/éliminées	2.2.1. Examiner les besoins du pays pour les dérogations spécifiques relatives aux pesticides de l'Annexe A 2.2.2. Identifier et évaluer les alternatives possibles aux pesticides POPs 2.2.3. Promouvoir et vulgariser les alternatives aux pesticides POPs socialement et économiquement adaptées	2011-2015	50.000	MINAMB/ CTMA et entreprises concernées	- Textes de loi sur les dérogations et les alternatives - Listes des alternatives recommandées - Nombre d'acteurs utilisant encore les POPs - Nombre d'acteurs informés de l'existence des alternatives - Existence d'ONG vulgarisant l'information sur les alternatives	- Journal officiel - Chambre de commerce et d'industrie - Direction des douanes - Archives du patronat - Rapports d'activité des ONG actrices
2.3. Les stocks et déchets des pesticides obsolètes sont éliminés dès que possible	2.3.1 Ratifier la Convention de Bâle sur les déchets dangereux	2011-2012	50.000	MINAMB/ MINADRP/ CTMA	Site web de la Convention de Bâle	Site web de la Convention de Bâle

Objectifs	Activités	Période	Coût (USD)	Acteurs	Indicateurs objectivement vérifiables	Sources de vérification
	2.3.2. Actualiser l'inventaire des stocks obsolètes et des déchets 2.3.2 Organiser un atelier national sur le projet Africa Stockpile Programme (ASP) de l'Angola pour l'élimination des stocks obsolètes et déchets de pesticides 2.3.3. Préparer le projet ASP national pour l'élimination des Stocks obsolètes	2011-2012	200.000	MINAMB/ MINADRP Min Santé	• Rapport actualisé validé d'inventaire des stocks de pesticides obsolètes validé. • Rapport de l'atelier sur le projet ASP • Document validé du projet ASP	• Rapport actualisé validé d'inventaire des stocks de pesticides obsolètes validé. • Rapport de l'atelier sur le projet ASP • Document validé du projet AS • Rapports d'activités des ministères concernés • Représentation nationale de la FAO
Coût total du plan d'action 2						500.000 (5.000.000 AKZ)

3.3.3.- Gestion des substances de l'Annexe B (DDT)

Problématique: Le DDT a été massivement importé et utilisé en Angola à des fins agricoles et de protection de la santé publique. Les effets néfastes de ce pesticide sur la santé humaine et sur l'environnement qui sont bien connus, ont amené le MINADRP à interdire toute utilisation du DDT en agriculture depuis 1992. Il en est de même des utilisations du DDT en santé publique. Cependant, il a été constaté lors de l'inventaire initial que l'utilisation du DDT dans certaines plantations du pays se poursuit, même si des données chiffrées manquent encore à l'appui de cette observation. En outre, des entrepôts contenant des stocks périmés de DDT ont été identifiés dans trois provinces du pays et laissent présager qu'il pourrait en exister dans les autres provinces non visitées. Conformément aux dispositions de la Convention, en ses articles 3 et 6, l'Angola a l'obligation réduire/éliminer l'utilisation du DDT et d'assurer la gestion écologiquement de ses stocks obsolètes. Il faut souligner que la Convention autorise les pays Parties qui sont dans le besoin à poursuivre l'utilisation du DDT dans la lutte contre le paludisme. Toutefois, par la Déclaration d'Abuja, l'Union Africaine a pris la résolution de parvenir dans les Etats membres à un arrêt total de cette utilisation du DDT à l'horizon 2015. L'Angola n'a pas demandé de dérogation spécifique pour l'utilisation du DDT qui reste donc interdit dans le pays par la loi.

But: Rendre effective l'interdiction d'utilisation du DDT à partir de 2012 et éliminer ses stocks obsolètes dès que possible

Tableau 6.- Cadre logique pour la gestion du DDT.

Objectifs	Activités	Période	Coût (USD)	Acteurs	Indicateurs objectivement vérifiables	Sources de vérification
3.1. L'Inventaire national du DDT et des autres substances de l'Annexe B est actualisé	3.1.1 Constituer une équipe de consultants nationaux 3.1.2. Actualiser les connaissances des consultants nationaux sur les procédures d'inventaire du DDT 3.1.3 Mettre à jour l'inventaire national du DDT et des autres substances de l'annexe B	2011-2012	50.000	MINADRP, MINAMB MINSA CTMA	• Contrats des consultants • Contrat du formateur • Rapport de l'atelier de formation • Supports de formation • Rapport d'inventaire validé	• Rapport actualisé validé d'inventaire des stocks de pesticides obsolètes validé. • Rapport de l'atelier sur le projet ASP • Document validé du projet AS • Rapports d'activités des ministères concernés • Représentation nationale de la FAO
3.2- L'importation du DDT est interdite conformément à la loi en vigueur	3.2.1. Identifier les toutes les utilisations résiduelles du DDT en Angola	2012	PM	MINAMB MINSA MINADRP CTMA	• Rapport d'inventaire	• Rapport d'inventaire
	3.2- 2 Recenser les alternatives à toutes les utilisations du DDT dans le pays	2012	30.000	MINAMB MINSA MINADRP CTMA	• Rapport d'étude	• Rapport d'étude

Objectifs	Activités	Période	Coût (USD)	Acteurs	Indicateurs objectivement vérifiables	Sources de vérification
	3.2.3 Identifier et promouvoir les alternatives économiquement accessibles localement pour les utilisations du DDT en Angola	2012-2015	250.000	MINAMB MINSA MINADRP ONG CTMA	• Rapport d'étude • Nombre de parties prenantes utilisant le DDT • Rapports d'activités des ONG intervenant dans l'IEC	• Rapports d'enquêtes indépendantes • Rapports d'inspection des ministères concernés • Rapports d'activités des ONG
3.3. Les stocks obsolètes et déchets de DDT sont gérés de façon sûre en attendant leur élimination dans le cadre du projet ASP	3.3.1 Identifier et aménager un site de centralisation et de sécurisation des stocks et déchets de DDT 3.3.2 Reconditionner convenablement et centraliser les stocks en attendant leur élimination	2012-2014	400.000	MINAMB MINSA MINADRP CTMA	• Existence du site aménagé • Contrat de l'entreprise • Existence du stock reconditionné et sécurisé	• Visite de terrain • Rapports d'activité du MINAMB
Coût total du plan d'action 3						730.000 (7.300.000 AKZ)

3.3.4.- Gestion des substances de l'Annexe A, Partie 2 (Produits industriels – PCB)

Problématique: L'inventaire national initial des PCB en Angola n'a concerné que le secteur de la production et de la distribution de l'électricité. Même dans ce secteur, le temps et les moyens disponibles n'ont pas permis de faire un inventaire significatif compte tenu de la taille du pays, des moyens disponibles et aussi des séquelles de la guerre civile. De plus les autres applications (ouvertes et semi-fermées) des PCB ont pu avoir lieu dans le pays devraient être investiguées. Néanmoins les informations et données partielles recueillies montrent que le risque d'exposition de la santé humaine et de l'environnement aux rejets des PCB à partir des équipements électriques notamment est une réalité en Angola. L'inventaire national doit impérativement être actualisé afin que le pays puisse de données statistiques suffisamment complètes pour prendre les mesures adaptées conformément aux obligations de l'article 3 de la Convention. En effet, les Parties doivent arrêter l'utilisation des PCB et des équipements les contenant au plus tard en 2025 et se doter d'une stratégie opérationnelle de gestion écologiquement rationnelle de leurs déchets avant 2028.

But: Mettre à jour l'inventaire des produits industriels (Annexe A) et préparer l'Angola à la gestion écologiquement rationnelle des PCB et de leurs déchets.

Tableau 7.- Cadre logique pour la gestion des PCB.

Objectifs	Activités	Période	Coût (USD)	Acteurs	Indicateurs objectivement vérifiables	Sources de vérification
4.1. L'inventaire national des produits industriels, y compris les PCB, est actualisé.	4.1.1 Constituer une équipe de consultants nationaux 4.1.2 Renforcer les capacités des consultants sur les procédures d'inventaire des produits industriels 4.1.3 Inspecter les équipements électriques et établir la liste provisoire des équipements potentiellement à PCB 4.1.4 Dépister les PCB dans les équipements électriques et les étiqueter convenablement 4.1.5 Inventorier les autres applications des PCB 4.1.6 Inventorier les autres produits industriels	2012-2013	200.000	MINEA MINAMB CTMA Entreprises. d'électricité	• Contrats des consultants • Contrat du formateur • Rapport de l'atelier de formation • Supports de formation • Rapport d'inventaire validé.	• Rapports d'activités des ministères concernés • Rapport d'inventaire validé • Rapport de mission des bailleurs externes

Objectifs	Activités	Période	Coût (USD)	Acteurs	Indicateurs objectivement vérifiables	Sources de vérification
4.2 Chaque détenteur majeur dispose d'un plan de gestion écologiquement rationnel des PCB	4.2.1 Développer une base de données sur les équipements du réseau électriques en Angola 4.2.2. Mettre en conformité des équipements à PCB du réseau électrique selon les normes de la Convention de Bâle 4.2.3. Elaborer un programme national de remplacement systématique de tous les équipements électriques à PCB et évaluer son coût	2012-2015	500.000	MINEA ENE EDEL MINAMB CTMA Autres détenteurs	- Existence de la base de données qui fonctionne - Les équipements à PCB dans le pays fonctionnent conformément aux normes de la Convention de Bâle - Existence du programme de remplacement systématique des équipements à PCB avant 2025 - Contrat de partenariat entre l'Angola et une entreprise internationale spécialisée dans la gestion des PCB	Rapports d'activités des ministères concernés
4.3. L'entrée de nouveaux équipements et fluides à PCB est interdite dans le pays	4.3.1 Dépister les PCB dans les équipements électriques surtout d'occasion importés dans le pays et dans les huiles diélectriques 4.3.2 Former des agents de contrôle et des inspecteurs environnementaux au dépistage des PCB	2013-2015	100.000	MINEA ENE EDEL CTMA MINAMB Direction des douanes Autres détenteurs	Existence d'une unité nationale de dépistage des PCB sur les matériels et fluides diélectriques à l'import	Rapports d'activités des ministères concernés

Objectifs	Activités	Période	Coût (USD)	Acteurs	Indicateurs objectivement vérifiables	Sources de vérification
4.4. Une démonstration de système de stockage temporaire des déchets de PCB conforme aux normes de la Convention de Bâle est réalisée	4.4.1 Etablir une procédure de gestion des équipements électriques en fin de vie 4.4.2. Recruter un consultant/cabinet international pour la conception d'une plateforme de stockage temporaire des déchets de PCB 4.4.3. Réaliser un site pilote de stockage des PCB et de leurs déchets (le système utilisant les containers maritimes semble bien indiqué pour le pays)	2014 -2015	500.000	Comité MINEA ENE EDEL CTMA MINAMB Autres détenteurs	- Existence du document de procédure - Contrat du consultant international - Existence du site pilote de stockage	- Archives du MINAMB - Procès-verbaux de la commission technique multisectorielle de l'environnement - Visite de site
Coût total du plan d'action 4						1.300.000 (13.000.000 AKZ)

3.3.5.- Gestion des sources des substances de l'Annexe C (PCDD/PCDF, PCB, HCB)

Problématique: La qualité des informations/données collectées durant le premier exercice d'inventaire des sous-produits non intentionnels n'a pas permis de se faire une idée réaliste de la situation de l'Angola vis-à-vis des POPs non intentionnels. Toutefois, ces données/informations fragmentaires et partielles mettent en lumière l'importance des procédés de combustion non contrôlée, de l'incinération des déchets industriels et hospitaliers, de l'utilisations des combustibles fossiles et de la biomasse végétale à des fins énergétiques, ainsi que d'autres sources dont l'importance doit être réévaluée (production de produits minéraux, produits chimiques de consommation). En effet, l'article 5 fait obligation aux Parties de dresser un inventaire national le plus exhaustif possible des catégories nationales de sources et de le mettre à jour tous les cinq ans et entre autres de recourir aux meilleures techniques disponibles (BAT) et aux meilleures pratiques environnementales (BEP) dans la gestion des sources afin de minimiser continuellement les quantités des rejets de POPs non intentionnels tout en ne négligeant pas l'information, l'éducation et la communication à l'endroit du public et des groupes cibles.

But: Réduire progressivement la contribution de l'Angola aux rejets des substances de l'Annexe C de la Convention.

Tableau 8.- Cadre logique pour la Gestion des sources des substances de l'Annexe C

Objectifs	Activités	Période	Coût (USD)	Acteurs	Indicateurs objectivement vérifiables	Source de vérification
5.1- L'inventaire national complet des substances de l'Annexe C est actualisé	5.1.1 Constituer une équipe de consultants nationaux 5.1.2 Renforcer les capacités des consultants sur les procédures d'inventaires des sources 5.1.3 Mettre à jour l'inventaire national	2011-2012	50.000	MINAMB CTMA	• Contrats des consultants • Contrat du formateur • Rapport de l'atelier de formation • Supports de formation • Rapport d'inventaire validé.	• Rapports d'activités des ministères concernés • Rapport d'inventaire validé • Rapport de mission des bailleurs externes

Objectifs	Activités	Période	Coût (USD)	Acteurs	Indicateurs objectivement vérifiables	Source de vérification
5.2- Le pays dispose d'un système de gestion écologiquement rationnel des déchets hospitaliers	5.2.1. Analyser les recommandations du projet pilote FEM/PNUD (Sénégal, Tanzanie, etc.) sur la gestion écologiquement rationnelle des déchets hospitaliers 5.2.2. Faire une démonstration pilote en adaptant la technologie non incinératrice recommandée par le projet FEM/PNUD aux conditions locales pour le traitement écologique des déchets hospitaliers 5.2.3. Elaborer et adopter un schéma national de gestion des déchets hospitaliers incluant le concept de « gestion plus propre » des déchets. 5.2.4 Former les groupes cibles du ministère de la santé aux nouvelles pratiques de gestion des déchets hospitaliers	2012-2014	300.000	MINAMB MINSA CTMA	• Rapport sur les recommandations du projet pilote FEM/PNUD • Existence de l'unité pilote qui fonctionne • Existence du document sur la stratégie nationale de gestion des déchets hospitaliers • Rapport de l'atelier de validation. • Rapports des ateliers de formation	• Les rapports d'étude et de validation • Visites de sites • Archives du MINSA
5.3- Les rejets provenant des feux de brousse et des incendies de forêts sont réduits.	5.3.1. Organiser des campagnes intensive d'éducation et sensibilisation des populations rurales sur les dangers que représente les feux et incendies forestiers et sur les avantages de la pratique des feux précoces.	2011-2015	50.000	MINAMB CTMA Gouvernements Provinciaux MINAMB, MINADRP Min de la Communication sociale	• Messages de sensibilisation et supports médiatiques	• Media • Rapport d'activité des ONG • Archives du ministère de la communication

Objectifs	Activités	Période	Coût (USD)	Acteurs	Indicateurs objectivement vérifiables	Source de vérification
5.4- Le pays dispose d'un système de gestion rationnelle des déchets solides municipaux	5.4.1. Créer des décharges sanitaires contrôlées dans toutes les villes du pays.	2011-2015	160.000	ELISAL Gouvernements Provinciaux Gouvernements Provinciaux MINAMB CTMA	- Nombre de décharges sauvages dans les grandes villes et surtout à Luanda - Existence de la pratique de tri/compostage sur les décharges du pays	- Visites de sites - Rapports d'inspection des décharges - Rapport d'activités des ONG - Archives du ministère de la communication
	5.4.2 Initier la pratique de tri/compostage sur les décharges					
	5.4.3- Installer des conteneurs dans les endroits des décharges à même le sol, surtout dans la périphérie des grandes villes.	2011-2015	30.000	Gouvernements Provinciaux	Nombre de décharges sauvages.	Visites de sites
	5.4.3- Faire des campagnes de sensibilisation pour éviter le brûlage dans les décharges des déchets.	2011-2015	50 000	Gouvernements Provinciaux MINAMB	Messages de sensibilisation	Visites de sites
5.5. Les émissions provenant de l'industrie du ciment sont réduites.	5.5.1. Equiper les cimenteries de systèmes performants de filtrage des fumées.	2013-2015	PM	MIN Industrie, de Géologie et Mines		- Visites de sites - Rapports d'inspection
	5.5.2. Faire le suivi des émissions de poussières et des fumées.	2013-2015	20 000	MINAMB, MIN INDUSTRIE		- Visites de sites - Rapports d'inspection
	5.5.2. Campagnes de sensibilisation des industrielles sur les BAT/BEP	2011-2015	30 000	CTMA Chambre de d'industrie	Nombre d'entreprises informées sur les BAT/BEP	- Visites de sites - Rapports d'inspection - Archives du MINAMB
Coût total du plan d'action 5						690 000 6 900 000 AKZ

3.3.6.- Renforcement de l'infrastructure nationale pour la surveillance des POPs et la recherche & développement

Problématique: L'infrastructure technique pour le suivi de la pollution chimique, et plus particulièrement celle des POPs, est quasiment absente en Angola. Or pour identifier les milieux et groupes vulnérables à l'exposition aux POPs et aussi disposer de données nationales sur le niveau de

contamination des humains et de l'environnement par les POPs conformément aux dispositions de l'article 11 de la Convention, le pays doit disposer de capacités analytiques adéquates. En outre, l'Angola a besoin de disposer de ressources humaines et techniques qualifiées pour suivre localement l'efficacité des mesures d'atténuation des rejets de POPs afin de pouvoir aussi participer aux activités internationales dans le cadre du plan mondial de surveillance (GMP) en vertu de l'article 16.

But: Doter progressivement l'Angola d'un programme national d'évaluation des substances chimiques dans l'environnement et chez les humains en commençant par la surveillance des POPs.

Tableau 9.- Cadre logique pour le Renforcement de l'infrastructure nationale pour la surveillance des POPs

Objectifs	Activités	Période	Coût (USD)	Acteurs	Indicateurs objectivement vérifiables	Sources de vérification
6.1- Le suivi de la contamination de l'environnement et des humains par les POPs est initié avec l'appui d'un laboratoire étranger.	6.1.1 Dépister les pesticides POP et les PCB dans les denrées alimentaires et les eaux de surface et souterraines de boisson 6.1.2 Dépister les pesticides POP et les PCB dans les sols, les sédiments et les plans d'eau sur les sites potentiellement contaminés 6.1.3 Créer une base de données sur les milieux et groupes cibles affectés par les POP intentionnels	2012-2015	200.000	Universités ; MINESCT ; MINAMB/ Partenaires	• Publications scientifiques sur les POPs • Mémoires de fin d'études sur les thèmes concernant les POPs • Rapports de recherche	• Rapport d'activités du MINESCT /MINAMB • Rapports ou Mémoire de fin d'études disponibles au public dans les Universités ou Centre des Recherches • Rapport de mission des bailleurs externes • Revues scientifiques internationales • Bibliothèques universitaires

Objectifs	Activités	Période	Coût (USD)	Acteurs	Indicateurs objectivement vérifiables	Sources de vérification
6.2 Un laboratoire national d'analyses chimiques effectuant le dosage des POPs est mis en place	6.2.1 Faire un audit scientifique et technique des laboratoires publics existants capables de faire des analyses chimiques 6.2.2 Renforcer les ressources humaines, techniques et financières d'un laboratoire pour l'analyse des POP	2011-2015	300.000	MINESCT MINAMB CTMA Universités Partenaires	- Listes des laboratoires audités et leurs moyens - Références du laboratoire sélectionné au terme de l'audit	Rapport d'audit
Coût total du plan d'action 6						500 000 5 000 000 AKZ

3.3.7:- Education, communication et formation sur les POPs

Problématique : La question des POPs est un problème nouveau en Angola, très peu connu du public et des professionnels sans parler des décideurs politiques. Or les mesures envisagées dans le cadre du présent plan ne peuvent être efficaces que si la participation de tous les acteurs est effective. Ainsi, conformément aux dispositions de l'article 10 de la Convention, l'Angola doit se doter d'un programme national de communication et de formation sur les POPs. L'objet est d'informer les décideurs politiques, les industriels, les travailleurs et les autres groupes cibles comme les femmes et les jeunes, de faire de formation informelle et formelle sur les différents aspects de la gestion des POPs et des autres dimensions de la Convention de Stockholm

But: Mettre en place dans le cadre de la politique de communication environnementale du MINAMB, un programme de communication et de formation sur les POPs, opérationnel dès 2012.

Tableau 10.- Cadre logique pour l'Education, la communication et la formation

Objectifs	Activités	Période	Coût (USD)	Acteurs	Indicateurs objectivement vérifiables	Sources de vérification
7.1 Un programme national de communication sur les POP est disponible et fonctionne	7.1.1 Identifier les différents groupes cibles du pays concernés par la question des POPs 7.1.2 Elaborer les messages et les supports médiatiques 7.1.3 Elaborer les supports de formation informelle pour les ateliers 7.1.4 Organiser des ateliers de formation et des campagnes de sensibilisation	2011-2015	250.000	INIDE-MED/ MINAMB/ MINESCT CTMA Ministère de la communication Partenaires	• Rapports d'études • Contrats des consultants • Documents et supports élaborés • Nombre des groupes cibles informés de la question des POPs • Rapports d'ateliers de formation	• Rapports d'études • Archives du ministère de la communication • Rapport d'activités du MINAMB • Rapports d'activités des ONG • Médias
7.2 : Le problème de la sécurité chimique, y compris les conventions relatives aux produits chimiques et la question des POPs sont introduits dans les curricula aux niveaux scolaire et universitaire	7.2. 1 Elaborer des supports pédagogiques sur la sécurité chimique et les POPs 7.2.2 Initier un programme de recherche sur les POPs en Angola (contamination, alternatives, etc.)	2011-2015	200.000	INIDE-MED/ MINAMB/ MINESCT CTMA Université	• Supports pédagogiques disponibles • Rapports de recherche • Mémoires soutenus • Publications scientifiques	• INIDE-MED • Rapports de recherche • Revues spécialisées • Bibliothèques universitaires
Coût total du plan d'action 7						450 000 4 500 000 AKZ

3.3.8.- Participation aux activités et programmes internationaux dans le domaine des POPs

Problématique: Une mise en œuvre réussie de la Convention ne peut être assurée que si l'Angola met en place une stratégie lui permettant de bien suivre les activités internationales dans le domaine des produits chimiques en général et tout particulièrement celles relatives aux POPs. Anis le pays doit s'organiser pour participer aux activités du Comité d'étude des POPs (POPRC) en vertu de l'article 8, pour participer au programme mondial de surveillance en vertu de l'article de l'article 16. La suivi des travaux du POPRC va ainsi entre autres permettre au pays d'être informé sur les substances en cours d'évaluation comme candidats POPs et d'anticiper sur l'analyse de l'état des lieux et de se préparer éventuellement pour les demande dérogations spécifiques. L'implication du pays dans les activités du programme mondial de surveillance va permettre à des nationaux et au laboratoire national d'analyse des POPs de participer à diverses activités de formation pour le renforcement des capacités nationales.

But: Participer activement aux activités et programmes internationaux relatifs à la Convention de Stockholm à partir de 2011.

Tableau 11.- Cadre logique pour la participation aux activités et programmes internationaux

Objectifs	Activités	Période	Coût (USD)	Acteurs	Indicateurs objectivement vérifiables	Sources de vérification
8.1 : La participation de l'Angola aux travaux du POPRC est effective	8.1.1 Former une équipe d'experts nationaux pour appuyer le point focal dans la participation aux travaux du POPRC 8.1.2 Doter le point focal d'un budget de fonctionnement et des autres moyens de travail 8.1.3 Organiser des réunions thématiques avec les parties prenantes pour collecter et valider les informations à transmettre au Secrétariat en vertu des annexes D, E et F de la Convention	2011-2015	100 000	MINAMB/ MINESCT/ MINSA/Uni versités/ CTMA Point focal	• Existence des groupes d'experts pour appuyer le point focal • Rapports des travaux du groupe thématique sur l'article 8 • Copies des informations régulièrement transmises au Secrétariat par le point focal • Rapports de participation aux réunion et ateliers internationaux	• Site web de la Convention • Budget de fonctionnement du MINAMB • Budget de fonctionnement du CTMA • Rapports d'activités du MINAMB

Objectifs	Activités	Période	Coût (USD)	Acteurs	Indicateurs objectivement vérifiables	Sources de vérification
8.2 La participation de l'Angola aux activités de surveillance des POPs est effective	8.2.1 Former une équipe autour du point focal pour la collecte des données nationales de surveillance des POPs et la participation au plan mondial de surveillance 8.2.2 Collecter les données scientifiques auprès des institutions de recherche et des laboratoires	2011-2015	100 000	MINAMB/ MINESCT/ MINSA/Universités/ CTMA Point focal	• Existence des groupes d'experts pour appuyer le point focal • Rapports des travaux du groupe thématique sur l'article 16 • Copies des informations régulièrement transmises au Secrétariat par le point focal • Rapports de participation aux réunions et ateliers internationaux	• Budget de fonctionnement du MINAMB • Budget de fonctionnement du CTMA • Rapports d'activités du MINAMB • Site web de la Convention
Coût total du plan d'action 8						200 000 2 000 000 AKZ

3.3.9.- Gestion des sites contaminés par les POPS

Problématique : Les inventaires initiaux des substances des annexes A et B ont permis d'identifier quelques sites contaminés potentiellement par les POPS dans diverses provinces du pays. Toutefois, une investigation plus systématique est nécessaire pour faire une localisation plus complète de ces sites, les évaluer et les hiérarchiser afin de les sécuriser convenablement en attendant leur restauration/réhabilitation éventuelle conformément aux dispositions pertinentes de l'article 6 de la Convention.

But: Identifier, évaluer et hiérarchiser les sites contaminés par les POPS à partir de 2012

Tableau 12.- Cadre logique pour la Gestion des sites contaminés.

Objectifs	Activités	Période	Coût (USD)	Acteurs	Indicateurs objectivement vérifiables	Sources de vérification
9.1 L'inventaire des sites potentiellement contaminés par les POPS est actualisé	9.1.1 Constituer une équipe de consultants nationaux 9.1.2 Renforcer les capacités des consultants sur les procédures d'inventaires des sources 9.1.3 Mettre à jour l'inventaire national	2011-2012	50.000	MINAMB/ CTMA Partenaires	• Contrat des consultants • Rapport de l'atelier de formation • Rapports d'inventaire validé	• Archives du MINAMB • Rapport d'inventaire validé

Objectifs	Activités	Période	Coût (USD)	Acteurs	Indicateurs objectivement vérifiables	Sources de vérification
9.2 Les sites potentiellement contaminés sont évalués et hiérarchisés en utilisant le Toolkit de l'ONUDI	9.2.1 Former les techniciens nationaux à l'utilisation du Toolkit de l'ONUDI sur la gestion des sites contaminés par les POPs 9.2.2 Evaluer les sites contaminés par les POPs en Angola et les hiérarchiser 9.2.3 Inventorier les méthodes commerciales de décontamination/restauration des sites pollués par les produits chimiques 9.2.4 Faire une démonstration pilote de décontamination d'un sites pollué par les POPs à l'aide d'une méthode efficace et économique	2012-2013	200.000	MINAMB/CTMA et entreprises concernées	• Rapport de formation • Rapport d'étude sur l'évaluation et la hiérarchisation des sites contaminés • Existence du site décontaminé	• Archives du MINAMB • Rapports d'activités du CTMA • Visites de site
Coût total du plan d'action 9						250 000 2 500 000 AKZ

3.4.- Propositions et priorités en matière de développement et de renforcement des capacités nationales

La mise en œuvre de la Convention de Stockholm reste un défi majeur pour l'Angola en matière d'exigence de ressources financières car les investissements requis sont lourds. Conformément à sa déclaration d'intention, le pays mettra tout en œuvre pour mobiliser des ressources sur le budget national et prendra toute mesure de nature à favoriser la contribution du secteur privé national dans les secteurs touchant à la gestion des produits chimiques en général et des POPs en particulier. Ces ressources seront loin d'être suffisantes pour la mise en œuvre du PNM. Le pays mettra à profit sa coopération bilatérale et multilatérale avec des partenaires techniques et financiers et en outre prendra toutes dispositions requises pour être éligible à l'assistance technique et financière prévue en vertu des articles 12 à 14 de la Convention. Le tableau ci-dessous donne une estimation de la répartition des sources escomptées pour financer la mise en œuvre du PNM.

Outre l'assistance financière, l'Angola aura besoin d'une assistance technique dans les domaines suivants :

- Formation des cadres techniques et financiers nationaux aux procédures du FEM pour la transformation des plans d'action en projets bancables par le FEM ;
- Révision du cadre juridique national pour l'adapter aux exigences de gestion des POPs ;
- Communication et gestion de l'information sur les produits chimiques en commençant par les POPs ;
- Amélioration des capacités nationales de monitoring des POPs ;
- Introduction des BAT/BEP dans l'industrie et dans la gestion des déchets solides municipaux et des déchets hospitaliers ;
- Gestion écologiquement rationnelle des PCB et de leurs déchets solides et liquides ;
- Evaluation, sécurisation et réhabilitation/restauration des sites contaminés par les produits chimiques y compris les POPs ;
- Inventaires des nouveaux POPs industriels ou non intentionnels.

Ce ne sont que quelques domaines où l'Angola aura besoin de former des cadres nationaux durant les premières années de la mise en œuvre du PNM afin de se doter d'un niveau suffisant d'expertise nationale indispensable pour aborder les problèmes très techniques liés à la gestion des POPs..

3.5 Ressources requises

Tableau 13.- Répartition des diverses sources escomptées pour le financement du PNM

N° d'ordre	Dénomination du Plan d'Action	Coût du PA (USD) : AKZ	Source de financement (%)		
			Budget national	Secteur privé	Bailleurs externes
01	Renforcement du cadre juridique, réglementaire et institutionnel	490 000 : 4 900 000	80	0	20
02	Gestion des substances de l'Annexe A, Partie 1	500 000 : 5 000 000	30	10	60
03	Gestion des substances de l'Annexe B (DDT)	730 000 : 7 000 000	30	10	60
04	Gestion des substances de l'Annexe A, Partie 2 (Produits industriels – PCB)	1 300 000 : 13 000 000	30	30	40
05	Gestion des sources des substances de l'Annexe C (PCDD/PCDF, PCB, HCB)	690 000 : 6 900 000	30	0	70
06	Renforcement de l'infrastructure nationale pour la surveillance des POPs et la recherche & développement	500 000 : 5 000 000	70	0	30
07	Education, communication et formation sur les POPs	450 000 : 4 500 000	30	0	70
08	Participation aux activités et programmes internationaux dans le domaine des POPs	200 000 : 2 000 000	80	0	20
09	Gestion des sites contaminés par les POPs	250 000 : 2 500 000	30	10	60
COUT TOTAL DU PNM		5 110 000 : 51 100 000	100		

ANNEXES



ANNEXE I.- DECLARATION D'ENDOSSEMENT DU NIP



República de Angola
MINISTÉRIO DO AMBIENTE
 Direcção Nacional da Biodiversidade

**Projet d'élaboration du Plan National de Mise en Oeuvre de la
 Convention de Stockholm sur les Polluants Organiques Persistants**

DECLARATION D'ENDOSSEMENT

Les participants au Workshop de validation du Plan National de Mise en oeuvre de la Convention de Stockholm sur les Polluants Organiques Persistants (POPs), représentants des Institutions publiques et privées, intervenant directement ou indirectement dans le cycle de vie des POPs en Angola, représentants de la société civil ainsi que les membres du Comité de Supervision du Projet, ayant suivi et participé au processus d'élaboration de ce Plan, qui aujourd'hui a été validé, endossent le Plan National de Mise en oeuvre en Angola de la Convention de Stockholm sur les Polluants Organiques Persistants, suite aux amendements d'enrichissement.

Luanda, le 15 décembre 2010.

Les Participants

	Nom et Prénom	Institution	Signature
1	Paul Augusto de Almeida	Associação Nacional de Instituições de Ensino Superior (ANIES)	
2	Paulo Augusto de Almeida	Associação Nacional de Instituições de Ensino Superior (ANIES)	
3	Manuel António de Almeida	Associação Nacional de Instituições de Ensino Superior (ANIES)	
4	Manuel António de Almeida	Associação Nacional de Instituições de Ensino Superior (ANIES)	
5	Manuel António de Almeida	Associação Nacional de Instituições de Ensino Superior (ANIES)	
6	Manuel António de Almeida	Associação Nacional de Instituições de Ensino Superior (ANIES)	
7	Manuel António de Almeida	Associação Nacional de Instituições de Ensino Superior (ANIES)	
8	Manuel António de Almeida	Associação Nacional de Instituições de Ensino Superior (ANIES)	
9	Manuel António de Almeida	Associação Nacional de Instituições de Ensino Superior (ANIES)	
10	Manuel António de Almeida	Associação Nacional de Instituições de Ensino Superior (ANIES)	
11	Manuel António de Almeida	Associação Nacional de Instituições de Ensino Superior (ANIES)	
12	Manuel António de Almeida	Associação Nacional de Instituições de Ensino Superior (ANIES)	
13	Manuel António de Almeida	Associação Nacional de Instituições de Ensino Superior (ANIES)	
14	Manuel António de Almeida	Associação Nacional de Instituições de Ensino Superior (ANIES)	
15	Manuel António de Almeida	Associação Nacional de Instituições de Ensino Superior (ANIES)	
16	Manuel António de Almeida	Associação Nacional de Instituições de Ensino Superior (ANIES)	

17	Manuel António de Almeida	Associação Nacional de Instituições de Ensino Superior (ANIES)	
18	Manuel António de Almeida	Associação Nacional de Instituições de Ensino Superior (ANIES)	
19	Manuel António de Almeida	Associação Nacional de Instituições de Ensino Superior (ANIES)	
20	Manuel António de Almeida	Associação Nacional de Instituições de Ensino Superior (ANIES)	
21	Manuel António de Almeida	Associação Nacional de Instituições de Ensino Superior (ANIES)	
22	Manuel António de Almeida	Associação Nacional de Instituições de Ensino Superior (ANIES)	
23	Manuel António de Almeida	Associação Nacional de Instituições de Ensino Superior (ANIES)	
24	Manuel António de Almeida	Associação Nacional de Instituições de Ensino Superior (ANIES)	
25	Manuel António de Almeida	Associação Nacional de Instituições de Ensino Superior (ANIES)	

**ANNEXE II.- RAPPORTS DE CONSULTATIONS DES PARTIES
PRENANTES**



República de Angola

MINISTÉRIO DO AMBIENTE
DIRECÇÃO NACIONAL DA BIODIVERSIDADE

Projecto de Elaboração do Plano Nacional de
Implementação da Convenção de Estocolmo sobre os
Poluentes Orgânicos Persistentes (POPs)

INCIPIENT WORKSHOP REPORT

1.- Introduction

The Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants (POPs) has as objective to protect the human health and the environment from the harmful effects of the POPs. The Convention requires to all Parties the development of measures to eliminate or restrict the production, use and commercialisation of POPs products. Under its article 7 the Convention requires the elaboration of a National Implementation Plan.

Therefore, on the 6th of October 2008 it was held in Luanda the inception workshop of the Project for the Elaboration of the National Implementation Plan regarding the Stockholm Convention.

2.- Objectives

Angola has ratified the Stockholm Convention on POPs on 23rd October 2006 and as one of the Parties of this Convention and according to its article 7 the country developed the Project for the Elaboration of the National Implementation Plan.

The main objectives of the inception workshop were:

- To disseminate information on the Stockholm Convention on POPs;
- To initiate in Angola the official opening debate on POPs and to analyse the Memorandum of Understanding that describes the level of commitment of the each one of the stakeholders in the process of managing POPs;
- To present the Project for the Elaboration of the National Implementation Plan on Stockholm Convention.

3.- Participation

The inception workshop was held with the participation of members of the National Steering Committee, national and international consultants, representatives of the private and public sector, representatives of civil society and media, national

Directors and technical staff of the Ministry of Environment (see list of participants in Annex 1).

4.- The opening session

The workshop was held for a day starting with guests' reception and registration. It was distributed to the participants some documents such as the Memorandum of Understanding, the Convention, the project and its detailed plan of activities.

The National Director of the Environment, Dr. João da Costa Vintém, opened the session welcoming the international consultants and the UNIDO representative. During the speech the Director highlighted the importance of this project that will promote a sound and sustainable management of the chemical products in Angola.

After the opening speech, the three representatives from the UNIDO namely Mr. Frank Moser, Mr. Szaboles Fejes and Mr. Komla Sanda on their intervention introduced the Convention and the project. It was also underlined during their interventions the importance of the Project National Steering Committee.

Followed these interventions, the National Director of Natural Resources Mr. Soki Kuedikuenda introduced the members of the National Steering Committee and after that a Bureau was constituted to coordinate the rest of the activities of the workshop. Three members of the Steering Committee constituted the Bureau namely Mr. Bengul Pedro (Ministry of Public Administration, Employment and Social Security), Mrs. Filomena Justino (Ministry of Commerce) and Ms. Helena da Piedade (Ministry of Fishery).

5.- Methodology

With the orientation of the Bureau and the coordination of the project, two work teams were made among the participants. Various aspects were discussed related to the project and the Convention.

Basically, the first work team worked on the following issues:

- Memorandum of Understanding;
- Detailed Plan of Activities of the Project;
- Production, transport, storage, importation, exportation and use of POPs.

The second work team discussed the following:

- Information, education and communication on chemical substances and on the Convention;
- Effects of POPs on the environment and on the human health in Angola.

Followed the group work, the discussions were summarized in two PowerPoint presentations. Each one of the groups expressed their own understanding on the above discussed issues and set up some recommendations.

The presentations were given to the members of the Bureau. At the end of the closing session the Bureau presented a resume, conclusions and recommendations of the workshop. The National Director of Natural Resources closed the workshop session. The conclusions and the recommendations were submitted by the Bureau to the project coordination for further analyse and improvement of documents such as the Memorandum of Understanding (which was not yet signed) and for the establishment of other work strategies regarding the project.

6.- Final Considerations

To sum up, the workshop was the used instrument to launch the Project for the Elaboration of the National Implementation Plan on the Stockholm Convention on POPs. Relevant documents were given to all participants to provide more detailed information regarding the project and on the Convention. It was clear that the role of National Steering Committee is very important. The members of the Committee were introduced to the participants.

7.- Recommendations

After the discussions and presentations, the following recommendations were suggested:

- The Memorandum of Understanding should clearly describe the responsibilities of each one of the institutions and organisations represented in the Project National Steering Committee. The members of the Committee should be seriously committed to the project;
- Establishment of a system to disseminate more information on the project and its activities;
- The project coordination should find others financial sources to create a laboratory and buy equipments to facilitate the analyses of the samples collected during the inventories activities in the 2nd phase of the project;
- The Ministry of Education and the Company for the Luanda cleaning and sanitation should also be included in the National Steering Committee.

Luanda, 8th October 2008

The National Supervisor of the Project


Sotelo Medikuanda

National Director and Focal point of the Stockholm Convention

Annex – I. List of Participants

N.º	Name	Institution/Organization
1	Soki Kuedikwenda	Ministério do Ambiente
2	João da Costa Vintem	Ministério do Ambiente
3	Komla Sanda	UNIDO
4	Szaboies Fejes	UNIDO
5	Albertina Canda	
6	Elizeth Gonçalves	Ministério do Ambiente
7	Frank Moser	UNIDO
8	Adelina Inacio	Jornal de Angola
9	Clemente dos Santos	Angop
10	Mbanqui Pedro	MAPESS - IGI
11	Helia da Piedade	Instituto Nacional de Invest. Pesqueira (INIP)
12	Silvana Faria	Instituto Nacional de Invest. Pesqueira (INIP)
13	António René	Faculdade de Ciências
14	Eduardo Nvumbi	ISCED
15	Pascoal Alberto	IN.M.E-22 de Novembro
16	Orilo António	Ministério do Ambiente
17	Euridse Sebastião	Faculdade de Ciências
18	Branca Pereira	Faculdade de Ciências
19	Benavinda Augusto	Chevron
20	Manuel Luanda	Ministério dos Transportes
21	Francisco Alberto	Faculdade de Ciências
22	Mauro André	Faculdade de Ciências
23	Matomona Gabriel	Faculdade de Ciências
24	Joaquim Botelho	Faculdade de Ciências
25	Zemilda Inglês	Elisal
26	Natacha Moutinho	ESSO-Angola
27	Miguel da Silva	Faculdade de Ciências
28	Isabel Amaral Rosa	Faculdade de Ciências
29	Ana da Silva	Faculdade de Ciências
30	Suzete Francisco	Faculdade de Ciências
31	Diame Inkoki	Faculdade de Ciências
32	Salustiano Ferreira	Ministério dos Transportes
33	Bomba Sangolay	Instituto Nacional de Invest. Pesqueira (INIP)
34	Domingos Santana	Faculdade de Ciências
35	Fungo Formoso	Ministério do Ambiente
36	Liliana Constantino	Angop
37	Albertina Conola	
38	Nkosi Luyeye	Instituto Nacional de Invest. Pesqueira (INIP)
39	Fernando Timoteo	Ministério da Indústria
40	Ismerilda Miza	Rádio Nacional de Angola

N.º	Name	Institution/Organization
41	Pedro Kiala	Ministério do Plano
42	Filomena Justino	Ministério do Comércio
43	Adelino Gonçalves	EDEL
44	Nazario Domingos	EDEL
45	Fabiao Salvador	Ministério do Ambiente
46	Mbiananga André	Inspecção Geral da Saúde
47	Fernando Cunha	EPAL
48	Maria Adão Erasmo	Ministério do Ambiente
49	Ludiekueno Neves	BP Angola
50	Enia Simão	Faculdade de Ciências
51	Homar Simão	
52	Santos Mussano	Alfândegas
53	Catarina Dias	Faculdade de Ciências
54	Papama Gourgel	Alfândegas
55	Nelson Coelho	Ministério dos Petróleos
56	Julietta Condez	Ministério do Ambiente
57	Albertina Nzuzi	Ministério do Ambiente
58	Marta Zumbo	Ministério do Ambiente
59	Maria Lôa	Ministério do Ambiente
60	Paula Coelho	Ministério do Ambiente
61	António João	Voz do Povo
62	Rosa Valentim	Ministério do Ambiente
63	Domingas Lunga	Ministério do Ambiente
64	Gabriel Antonio	Ministério do Ambiente
65	Antonio Janhole	
66	Paulo Pereira	Voz do Povo



República de Angola
MINISTÉRIO DO AMBIENTE
DIRECÇÃO NACIONAL DA BIODIVERSIDADE

**Projet d'Elaboration du Plan National de Mise en oeuvre de
la Convention de Stockholm sur les Polluants Organiques
Persistants (POPs)**

**RAPPORT DU WORKSHOP PRELIMINAIRE SUR LES
INVENTAIRES**

RAPPORT DU WORKSHOP PRELIMINAIRE SUR LES INVENTAIRES

Vu et approuvé

Soki Kuedikuenda
(Point focal de la Convention
de Stockholm)

1.- INTRODUCTION

La Convention de Stockholm sur les Polluants Organiques Persistants (POPs) a comme objectif de protéger la santé humaine et l'environnement des effets nocifs des POPs et exige des États signataires le développement de mesures pour éliminer ou réduire la production, l'utilisation et la commercialisation des produits POPs. L'article 7 de cette Convention recommande l'élaboration d'un Plan National de Mise en Oeuvre.

Les inventaires POPs s'inscrivent à la suite de l'exécution du Projet d'élaboration du Plan National de Mise en oeuvre de la Convention de Stockholm, avec le financement de GEF et avec comme Agence d'Exécution l'ONUDI.

2.- LES INVENTAIRES

Les inventaires des POPs ont démarré en avril 2009 et se sont poursuivis jusqu'en décembre de la même année. Ils ont été effectués par un groupe de 15 Consultants préalablement formés pour cet effet. Après un travail de près de 8 mois avec des difficultés variées, les Consultants ont remis leurs rapports en décembre 2009.

3.- OBJECTIF DU WORKSHOP

Le Workshop préliminaire sur les Inventaires a eu lieu le 29 décembre 2009 avec l'objectif d'obtenir des participants les contributions nécessaires pour améliorer les rapports présentés par les consultants nationaux sur les inventaires.

4.- PARTICIPATION

Le Workshop a connu la participation de six spécialistes représentant les Ministères de l'Industrie, des Finances (Services des douanes) des Entreprises de production et de distribution de l'électricité, ainsi que de la gestion des déchets à Luanda. En plus des membres de la Coordination du Projet, deux représentants de chaque groupe de Consultants ont pris part à ce Workshop. Une liste des participants se trouve en l'annexe de ce rapport.

5.- SESSION D'OUVERTURE

La session d'ouverture qui a commencé à 9 heures 30 minutes, a été présidée par le Directeur National de la Biodiversité du Ministère de l'Environnement, Point focal de la Convention de Stockholm. Dans son allocution il a souhaité la bienvenue à tous les participants, avant de décrire les différentes étapes du projet, d'indiquer l'objectif du Workshop et de présenter la méthodologie à suivre durant le Workshop.

6.- DEROULEMENT DU WORKSHOP

Le Workshop s'est déroulé en trois étapes :

- a) **Présentation des rapports.** Les chefs des groupes de Consultants ont présenté chacun un résumé de leurs rapports. Il s'en est suivi un débat pendant lequel les représentants présents ont exprimé leurs opinions sur la qualité des rapports et les informations recueillies.
- b) **Création des groupes de travail :** Après la discussion, les participants ont été répartis en groupes correspondant aux trois rapports à analyser (Pesticides, PCBs, Dioxines et Furannes)
- c) **Session plénière** Après les discussions en groupe, il a été organisé une session plénière durant laquelle les responsables désignés de chaque groupe ont présenté les conclusions et les recommandations auxquelles ils sont arrivés.

7.- CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

a.- Conclusions

Le workshop préliminaire sur les Inventaires des Pesticides, PCBs et Dioxines et Furannes était un forum plus ou moins restreint, destiné aux spécialistes. La contribution de chacun était très positive et les critiques formulées ont permis effectivement d'améliorer les différents rapports des Consultants.

b.- Recommendations

Les recommandations formulées non seulement vont dans le sens d'améliorer les rapports présentés, mais aussi dans le sens de créer un système de contrôle des entrées des produits chimiques POPs en Angola



República de Angola
Ministério do Ambiente
Direcção Nacional da Biodiversidade

RAPPORT DU WORKSHOP DE VALIDATION DES PRIORITÉS ET OBJECTIFS.

INTRODUCTION

Le Comité de Coordination du Projet avait recruté des Consultants nationaux pour définir les objectifs et déterminer les priorités à inclure dans le Plan de Mise en œuvre de la Convention de Stockholm sur les Polluants Organiques Persistants. Sur la base du rapport sur les inventaires et le profil national sur les produits chimiques, les Consultants ont élaboré un rapport qui a été validé dans un Workshop tenu le 4 novembre 2010.

L'objectif de ce Workshop était de soumettre à discussion ce rapport et obtenir des participants des contributions pour éventuellement de l'améliorer.

PARTICIPANTS

Comme dans toutes réunions relatives au projet, nous avons invité des représentants de plusieurs institutions publiques et privées, des Universités et de la société civile.

Sans compter les membres de la coordination du projet et les consultants, 23 représentants d'Institutions diverses ont pris part à ce Workshop. (Liste de présence en annexe)

ORGANISATION DU WORKSHOP

Le Workshop s'est déroulé en session unique, sous l'orientation du Directeur du Directeur du Projet, assisté par l'Expert national.

A l'ouverture du Workshop, le Directeur du Projet a remercié les participants pour leur présence, les objectifs de cette rencontre avant de résumer le rapport qui a été analysé. Après cette présentation, le Directeur du Projet a demandé aux participants d'apprécier le travail qui leur avait été distribué une semaine avant

1.- Introduction

Conformément aux directives du document du projet ainsi que du contrat et après la compilation des rapports fournis par les Consultants nationaux qui ont effectué les inventaires des POPs (Pesticidas, PCBs, Dioxines et Furannes), nous avons réalisé le Workshop de validation le 9 avril 2010.

L'objectif de ce Workshop était de soumettre à discussion les résultats obtenus sur le travail des inventaires.

2.- Participation

Nous avons invité à ce Workshop des représentants des Institutions publiques et privées, des Universités et de la société civile.

Sans compter les membres de la coordination du projet, le workshop a connu la participation 15 représentants.

3.- Organisation du workshop

Le workshop était organisé en session unique, sous la direction de la Coordinatrice du projet, aidée par son assistant de gestão.

Dans son intervention introductive, la Coordinatrice du projet a expliqué les raisons de la tenue de ce workshop. Elle a ensuite fait une présentation resumida du rapport soumis à l'appréciation des participants. Après cette présentation et sachant que le rapport avait été distribué au moins une semaine avant le workshop, on est passé directement à la session des questions et réponses ou commentaires et préoccupations.

4.- Resultados, Conclusão et recommendations.

Après la présentation, il s'en est suivi une discussion. Celle-ci a tourné autour de la présentation du document (manque de photographies, des annexes et de la bibliographie). Les représentants des hôpitaux ont confirmé les cas de cancer qui sont de plus en plus nombreux, d'autres ont demandé des corrections sur les unités de mesures utilisées.

Mis à part les observations formulées en rapport à certains aspects du document, les participants sont arrivés à la conclusion que ce Rapport est valable et peut être présenté à qui de droit.

Comme recommendations, les participants ont une fois de plus demandé la collaboration de toutes les parties prenantes dans la gestion des produits chimiques POPs.



C'est ainsi que dans le cas des Pesticides, il a été recommandé aux services des douanes de créer un système qui permet aux agents locaux de savoir si les produits importés sont autorisés à entrer dans le Pays ou non.

En effet, les enquêtes ont montré que certains produits interdits d'entrer en Angola sont commercialisés et utilisés en agriculture.

Quant aux PCBs, les participants ont constaté que les informations recueillies sur les transformateurs électriques étaient encore insuffisantes. Il a alors été recommandé que, puisque le travail des Consultants est terminé, la coordination du projet devait insister auprès des Entreprises de production et distribution d'électricité, pour la mise à la disposition du projet de toutes les données qui permettent de caractériser la situation des PCBs dans le Pays.

En ce qui concerne les Dioxines et Furannes, il a été recommandé de faire un lien entre les notions théoriques présentées et la réalité chiffrée de dégagement dans l'atmosphère de ces substances.

Fait à Luanda, le 30 décembre 2009.

Marceline Jaime
Marceline Jaime
Assistante de gestion du projet



República de Angola
MINISTÉRIO DO AMBIENTE
DIRECÇÃO NACIONAL DA BIODIVERSIDADE

**Projet d'Elaboration du Plan National de Mise en oeuvre de
la Convention de Stockholm sur les Polluants Organiques
Persistants (POPs)**

**RAPPORT DU WORKSHOP DE VALIDATION DU RAPPORT
FINAL SUR LES INVENTAIRES**

NIC

RESULTAT, CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS.

Le rapport a identifié 9 priorités et à chacune d'elles sont associés des objectifs spécifiques.

La discussion a principalement tourné autour des priorités 2, 4 et 5. Il était essentiellement question de savoir pourquoi on insistait sur le fait de compléter ou actualiser les inventaires. Ce à quoi le Directeur a Répondu que ce qui a été fait est inventaire préliminaire dont l'objectif était principalement d'identifier, localiser et dans certains cas quantifier les POPs. Un inventaire exhaustif sera fait ultérieurement surtout en ce qui concerne les

Après une série de questions et réponses, les participants ont validé le rapport en recommandant quelques corrections et l'introduction d'un nouvel objectif, le « 9.3.- Fortifier l'engagement des intervenants pendant la phase de mise en œuvre du plan »

Il a également été recommandé l'institutionnalisation des points de contact dans les principales institutions tant publiques que privées..

Luanda, le 6 novembre 2010.

Le Directeur

Soki Kufedikuenda

(Point focal de la Convention de Stockholm)



República de Angola
MINISTÉRIO DO AMBIENTE
DIRECÇÃO NACIONAL DA BIODIVERSIDADE

**Projet d'élaboration du Plan National de Mise en Oeuvre de la
Convention de Stockholm sur les Polluants Organiques Persistants**

**RAPPORT DU WORKSHOP DE VALIDATION DU
PLAN NATIONAL DE MISE EN ŒUVRE DE LA CONVENTION DE
STOCKHOLM SUR LES POLLUANTS ORGANIQUES PERSISTANTS.**

Décembre 2010.

1.- INTRODUCTION

La Convention de Stockholm sur les Polluants Organiques Persistants (POPs) a comme objectif de protéger la santé de l'homme et l'environnement des effets nocifs des POPs. Cette Convention exige que toutes les Parties élaborent mesures pour éliminer ou réduire la production, l'utilisation et la commercialisation des produits POPs. L'article 7 recommande l'élaboration d'un Plan National de Mise en œuvre (PNM).

La mise en œuvre du Projet POPs a été divisée en 5 phases, la dernière étant l'élaboration proprement dite du Plan de Mise en œuvre de la Convention. A la fin de cette phase, il a été organisé un Workshop réunissant représentants d'Institutions variées pour valider et endosser le document final du Plan

2.- OBJECTIF

L'objectif de la réalisation de ce Workshop était de présenter aux différentes parties prenantes le draft du PNM, le discuter, le valider et enfin l'endosser pour qu'il soit transmis à qui de droit.

3.- PARTICIPANTES

Le Workshop de validation du PNM a connu la participation des représentants d'Institutions publiques et privées, de la société civile ainsi que des médias. La liste de présence se trouve en annexe de ce rapport.

4.- SESSION D'OUVERTURE DU WORKSHOP

La session d'ouverture fut présidée par le superviseur du Projet qui a souhaité la bienvenue à tous les participants fait ensuite une explication des objectifs du Workshop, décrivant les différentes phases du projet.

Il a ensuite présenté les deux Consultants nationaux et le Consultant international qui ont élaboré ce PNM. Il a ensuite donné une description sommaire de la structure du document et invité les Consultants nationaux à présenter les deux chapitres importants du PNM à savoir la Situation de référence du Pays et la Stratégie et Plans d'action.

5.- METHODOLOGIE DE TRAVAIL

Après la présentation du document par les deux Consultants nationaux, une session de questions réponses s'en est suivie. Les participants ont ensuite été divisés en deux groupes pour analyser de façon profonde les chapitres importants :

- Groupe I.- Situation de référence du pays ;
- Groupe II.- Stratégie et Plans d'action.

Après un période d'environ deux heures de discussion en groupe, les participants se retrouvèrent ensemble pour présenter les conclusions et recommandations de chaque groupe.

Le Superviseur national du Projet a ensuite procédé à la fermeture du Workshop, après la lecture des recommandations de chaque groupe.

Le Plan National de Mise en œuvre de la Convention de Stockholm fut ainsi validé après introduction de quelques corrections proposées et les participants ont signé la Déclaration d'endossement du PNM annexée à ce rapport. Se trouve également en annexe l'ordre du jour du Workshop.

6.- RECOMMANDATIONS

Les participants ont fait les recommandations suivantes :

- L'Etat doit faire le nécessaire pour que ce Plan soit effectivement mis en œuvre de façon à éliminer ou réduire la présence des POPs dans notre Pays ;
- Procéder à des campagnes de sensibilisation et d'informations relatives aux effets néfastes des POPs sur la santé humaine et l'environnement ;
- Des recherches scientifiques doivent être menées par les institutions compétentes pour déterminer les effets concrets des POPs sur la santé humaine et l'environnement ;
- Une législation contraignante doit être élaborée et appliquée en ce qui concerne surtout l'importation des POPs en Angola.

Luanda, le 15 décembre 2010.

Marcelina Jaime
Assistante de gestion du Projet.



República de Angola
 MINISTÉRIO DO AMBIENTE
 DIRECÇÃO NACIONAL DA BIODIVERSIDADE

Lista de Presença

Workshop de Validação do Plano Nacional de Implementação

(POPs), 15 de Dezembro de 2010.

Nº	Nome	Instituição	Telefone	Direcção
1.	Manuel Pinto	MinPET	914514466	GABINETE DE Ambiente e Segurança
2.	Paula Nancisco	DNB		DNB
3.	Marta Alexandre Zamba	MINAMB	92322230	DNB
4.	Vasileu da Costa Soares	MINAMB	923610651	DNA
5.	Aracilio Américo Lima	M. Indentaria	923435871	ZAN'ORQ
6.	Filomena Justino	MINCO	924234961	LANCOQ
7.	Bomba Bazika	INIP	923710057	Depto Ambiente
8.	Abengui Pedro	ICIT/MAPEIS	923211011	ICIT
9.	Justino Seizimbo	MESCT	923449629	DNDTI
10.	Paula Enchecho	MEPADERP	923346151	MIPE - RPE
11.	Ma Gostha das silvestre	C.N.O	921000099	Trabalha com Oceanotécnicos
12.	Suzana Francisca	MINFIN(SMA)	923546334	(SMA) - Af. Ind. e
13.	Adelina Maurício	Hopg. racha	923389273	Hopg. racha
14.	Simão T. T. T. T.	MINTRANS	923333333	Trabalha com
15.				
16.				
17.				
18.				



República de Angola
MINISTÉRIO DO AMBIENTE
DIRECÇÃO NACIONAL DA BIODIVERSIDADE

Lista de Presença

Workshop de Validação do Plano Nacional de Implementação

(POPs), 15 de Dezembro de 2010.

Nº	Nome	Instituição	Télefone	Direcção
11.	JANOTA NZOGI	ENEL-EP	937081075	GE
12.				
13.	FAUSTINO DALA	HOSP. G. R. DAVIDA	923404102	
14.	Martina N. D. da Silva	MINSA/DNSP	927150580	DIRECÇÃO NACIONAL DE SAÚDE PÚBLICA
15.	Suzana Franco Ribeiro	MINFIN/EN	923546341	DNA-DTR Alfândegas
16.	Marcos Antonio Gomes	POPs	923440415	DNB
17.	António José (12/10/10)	ENEL	923440415	DNA
18.	João Augusto Nicácio	SGE	935079310	SGE
19.	Manuel José	DNI-MIND	935421162	DNI-MGMT
20.	Isabel A. Pinto	DIB-MIND	922302997	DNB
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				

ANNEXE III.- SUPPORTS D'INFORMATION DU PUBLIC

Les principaux supports d'information pour le public sont :

- Un dépliant relatif au projet d'élaboration du Plan National de Mise en oeuvre de la Convention
- Convention publié en portugais

ANNEXE IV.- TRAITÉS REGIONAUX ET MULTILATERAUX SUR L'ENVIRONNEMENT

Accords Multilatéraux de l'Environnement	Date de Signature	Date de Ratification
Convention Internationale pour la Conservation des Tunides de l'Atlantique	-	29.07.1976
Convention sur la Réglementation internationale pour Éviter la pollution à la Mer	-	03.10.1991
Convention pour Protéger le Patrimoine Mondial, Culturel et Naturel	-	07.11.1991
Convention Internationale pour la Sauvegarde de la vie humaine à la Mer (SOLAS)	-	03.11.1993
Convention pour le Combat contre la Désertification dans les pays affectés par des graves sécheresses et ou désertification, particulièrement en Afrique (CCD)	14.10.1994	03.06.1997
Convention sur la Diversité Biologique (CDB)	12.06.1992	01.04.1998
Convention Cadre des Nations Unies sur les Altérations Climatiques (UNFCCC)	14.06.1992	17.05.2000
Convention de Vienne pour la Couche D'Ozone	-	17.05.2000
Protocole de Montréal pour la Couche d'Ozone	-	17.05.2000
Convention sur les Espèces de la faune et de la flore sauvages menacées d'extinction (CITES)	-	2001
Convention sur les Espèces Migrateurs de la Faune Sauvage (Convention de Bonn)	-	15.04.2003
Convention sur des Zones Humides d'Importance Internationale, spécialement comme Habitat des Oiseaux Aquatiques (Convention de Ramsar)	-	-
Convention sur le Droit de Mer	09.03.2001	20.12.2001
Convention Internationale de 1973 pour la Prévention contre la Pollution par des Navires et son Protocole de 1978 (MARPOL 73/78)	-	21.12.2001
Convention Internationale sur la responsabilité civile et indemnisation des dommages dus à la pollution par des substances nocives et potentiellement dangereuses à la mer (HNS 96)	-	20.04.2001
Convention Internationale pour la création du Fond International pour la Compensation pour les dommages dus à la pollution par les hydrocarbures (FUND 92) et son Protocole de 1971	-	20.04.2001
Convention Internationale sur l'Intervention à la haute mer en cas d'accident qui peut causer la pollution par hydrocarbures (INTERVENTION 69)	-	04.10.2001
Convention Internationale sur la responsabilité civile pour les dommages causés par la pollution de la mer par les hydrocarbures (CLC PROT 92)	-	01.11.2001
Convention Internationale sur la Préparation, Combat et Coopération contre la Pollution par les Hydrocarbures	-	09.11.2001

Accords Multilatéraux de l'Environnement	Date de Signature	Date de Ratification
(OPRC 90)		
Protocole de Carthagène pour la Biosécurité	-	2002
Convention de Stockholm pour la lutte contre des Polluants Organiques Persistants (POP)	-	2005
Convention de Rotterdam sur l'Information et Consentement	-	2005
Protocole sur la Pêche (SADC)	14.08.2001	01.04.2003
Protocole Relatif à la Conservation de la Faune et Application de la Loi (SADC)	18.08.1999	-
Protocole sur les Activités Forestières (SADC)	03.10.2002	-
Protocole Revu sur les Cours d'Eau des Eaux Partagées (SADC)	07.08.2000	-
Protocole sur l'Énergie (SADC)	24.08.1996	19.12.1997

