



FEM



REPUBLIQUE TOGOLAISE



PROJET GF/TOG/02/005

---

PLAN NATIONAL DE MISE EN ŒUVRE  
DE LA CONVENTION DE  
STOCKHOLM SUR LES POLLUANTS  
ORGANIQUES PERSISTANTS AU  
TOGO

MARS 2006

---

# PLAN NATIONAL DE MISE EN ŒUVRE DE LA CONVENTION DE STOCKHOLM SUR LES POLLUANTS ORGANIQUES PERSISTANTS AU TOGO

---

© 2006, Publié par la Direction de l'Environnement, Ministère de l'Environnement et des Ressources Forestières  
BP 4821 Lomé TOGO, Tél : +228 2213321/2222113, Fax : +228 2210333/2215197  
Email : [denv\\_togo@yahoo.fr](mailto:denv_togo@yahoo.fr)



# Table des matières

PREFACE .....	VIII
SIGLES ET ACRONYMES.....	X
RESUME ANALYTIQUE .....	1
1 INTRODUCTION .....	7
2 DONNEES DE REFERENCE DU PAYS .....	11
2.1 DESCRIPTIF NATIONAL .....	11
2.1.1 GEOGRAPHIE ET POPULATION .....	11
2.1.2 SITUATION POLITIQUE ET ECONOMIQUE .....	14
2.1.3 APERÇU DES SECTEURS ECONOMIQUES .....	17
2.1.4 VUE D'ENSEMBLE DE L'ENVIRONNEMENT.....	18
2.2 CADRE INSTITUTIONNEL, POLITIQUE ET REGLEMENTAIRE .....	19
2.2.1 POLITIQUE EN MATIERE D'ENVIRONNEMENT/DE DEVELOPPEMENT DURABLE ET CADRE LEGISLATIF D'ENSEMBLE .....	19
2.2.2 ROLES ET RESPONSABILITES DES MINISTERES, DES ORGANISMES PUBLICS ET AUTRES INSTITUTIONS GOUVERNEMENTALES .....	22
2.2.2.1 LES MINISTERES TECHNIQUES .....	22
2.2.2.2 LES COLLECTIVITES TERRITORIALES .....	26
2.2.2.3 LES ORGANISATIONS NON GOUVERNEMENTALES ET AUTRES .....	27
2.2.2.4 LES ORGANES DE COORDINATION ET DE CONCERTATION .....	27
2.2.3 OBLIGATIONS ET ENGAGEMENTS INTERNATIONAUX.....	30
2.2.4 PRINCIPES SOUS-TENDANT LA LEGISLATION ET LA REGLEMENTATION EN VIGUEUR VISANT LES POPS (PRODUCTION INTENTIONNELLE ET NON INTENTIONNELLE DE POPS) .....	31
2.2.5 PRINCIPALES METHODES ET APPROCHES UTILISEES POUR LA GESTION DES POPS ET DES PESTICIDES LES CONTENANT ET NOTAMMENT LES DISPOSITIONS VISANT LEUR APPLICATION ET LEUR SUIVI .....	33
2.3 SITUATION DES POPS AU TOGO.....	34
2.3.1 PRESENTATION SUCCINCTE DES PROFILS DES POPS.....	36
2.3.2 SUBSTANCES INSCRITES A L'ANNEXE A (PARTIE I) : PESTICIDES POPS .....	39
2.3.2.1 HISTORIQUE .....	39
2.3.2.2 SITUATIONS ACTUELLE ET FUTURE SUR LES UTILISATIONS ET LE COMMERCE DES PESTICIDES POPS ..	39
2.3.3 SUBSTANCES INSCRITES A L'ANNEXE A (PARTIE II) : PCB .....	41

2.3.3.1	HISTORIQUE .....	42
2.3.3.2	EVOLUTION DES QUANTITES DE PCB DANS LES EQUIPEMENTS ELECTRIQUES .....	42
2.3.4	SUBSTANCES INSCRITES A L'ANNEXE B : DDT .....	45
2.3.4.1	HISTORIQUE .....	45
2.3.4.2	UTILISATIONS ET COMMERCE ACTUELS ET FUTURS .....	45
2.3.5	SUBSTANCES INSCRITES A L'ANNEXE C : SOUS-PRODUITS NON INTENTIONNELS (PCDD/PCDF, HCB ET PCB) .....	46
2.3.5.1	HISTORIQUE .....	48
2.3.5.2	CATEGORIES DE SOURCES LOCALES, REJETS ACTUELS ET PROJETES .....	48
2.3.6	STOCKS OBSOLETES DE POPS INTENTIONNELS, SITES CONTAMINES ET DECHETS .....	54
2.3.6.1	STOCKS OBSOLETES ET DECHETS DES POPS INTENTIONNELS .....	54
2.3.6.2	SITES POTENTIELLEMENT CONTAMINES PAR LES POPS (SUBSTANCES DES ANNEXES A, B ET C).....	55
2.3.6.3	REGLEMENTATIONS NATIONALES APPLICABLES AUX STOCKS ET SITES CONTAMINES DE POPS.....	57
2.3.6.4	DIRECTIVES, MESURES CORRECTIVES ET DONNEES SUR LES REJETS DES SITES .....	58
2.3.7	RESUME DES CONDITIONS AUX FINS DE DEROGATIONS POUR UTILISATIONS FUTURES .....	58
2.3.7.1	CAS DES SUBSTANCES VISEES A L'ANNEXE A, PARTIE I .....	58
2.3.7.2	CAS DU DDT .....	58
2.3.7.3	CAS DES PCB ET DES EQUIPEMENTS CONTENANT DES PCB.....	59
2.3.8	PROGRAMMES ACTUELS DE SURVEILLANCE DES REJETS ET DES INCIDENCES SANITAIRES ET ENVIRONNEMENTALES .....	59
2.3.9	SYSTEME D'IEC ET MECANISME D'ECHANGE D'INFORMATION EXISTANTS .....	59
2.3.9.1	SYSTEME D'INFORMATION, D'EDUCATION ET DE COMMUNICATION .....	59
2.3.9.2	GROUPES CIBLES ET NIVEAU DE SENSIBILISATION A LA QUESTION DES POPS .....	60
2.3.9.3	MECANISME D'ECHANGE D'INFORMATION AVEC LES AUTRES PARTIES A LA CONVENTION .....	61
2.3.10	ACTIVITES PERTINENTES DES PARTIES PRENANTES DE LA SOCIETE CIVILE .....	62
2.3.10.1	INITIATIVES VOLONTAIRES DU SECTEUR PRIVE .....	62
2.3.10.2	ACTIVITES DES ONG ET DES MEDIAS NATIONAUX .....	63
2.3.11	VUE D'ENSEMBLE DE L'INFRASTRUCTURE TECHNIQUE NECESSAIRE POUR PROCEDER AUX EVALUATIONS, AUX MESURES, AUX ANALYSES, A LA GESTION ET A LA RECHERCHE-DEVELOPPEMENT CONCERNANT LES POPS ET RAPPORT ENTRE CETTE INFRASTRUCTURE ET DES PROGRAMMES ET PROJETS INTERNATIONAUX..	64
2.3.11.1	INFRASTRUCTURE POUR LE MONITORING (ECHANTILLONNAGE ET ANALYSE) DES POPS .....	64
2.3.11.2	INFRASTRUCTURE POUR LA RECHERCHE-DEVELOPPEMENT SUR LES POPS .....	66
2.3.11.3	RAPPORT ENTRE L'INFRASTRUCTURE NATIONALE ET LES PROGRAMMES INTERNATIONAUX .....	66
2.3.12	RECENSEMENT DES POPULATIONS OU MILIEUX TOUCHES, ESTIMATION DE L'IMPORTANCE ET DE LA GRAVITE DES MENACES PESANT SUR LA SANTE PUBLIQUE ET LA QUALITE DE L'ENVIRONNEMENT ET INCIDENCES SOCIALES SUR LES TRAVAILLEURS ET LES COMMUNAUTES LOCALES. ....	67
2.3.12.1	DONNEES DE SURVEILLANCE SANITAIRE ET ENVIRONNEMENTALE .....	67
2.3.12.2	IMPACTS SOCIO-ECONOMIQUES ET GROUPES VULNERABLES .....	69
2.3.13	SYSTEME D'EVALUATION ET DE CATALOGAGE DES NOUVEAUX PRODUITS CHIMIQUES .....	71

2.3.14 SYSTEME D'EVALUATION ET DE REGLEMENTATION DES PRODUITS CHIMIQUES DEJA COMMERCIALISES.....	71
3 ELEMENTS DE LA STRATEGIE ET DU PLAN D'ACTION DU PLAN NATIONAL DE MISE EN ŒUVRE .....	75
3.1 DECLARATION D'INTENTION.....	75
3.2 STRATEGIE DE MISE EN ŒUVRE.....	79
3.2.1 DOMAINES D'INTERVENTION.....	79
3.2.2 MECANISME DE COORDINATION DES ACTIVITES DU PLAN NATIONAL.....	80
3.3 ACTIVITES, STRATEGIES ET PLANS D'ACTION.....	81
3.3.1 SUBSTANCES INSCRITES A L'ANNEXE A, PARTIE I : PESTICIDES POPS.....	81
3.3.1.1 PROBLEMATIQUE.....	81
3.3.1.2 BUT.....	82
3.3.1.3 OBJECTIFS.....	82
3.3.1.4 MESURES.....	82
3.3.1.5 RESULTATS ATTENDUS.....	84
3.3.1.6 ACTEURS CONCERNES.....	85
3.3.2 SUBSTANCES INSCRITES A L'ANNEXE A, PARTIE II : PCB.....	85
3.3.2.1 PROBLEMATIQUE.....	85
3.3.2.2 BUT.....	86
3.3.2.3 OBJECTIFS.....	86
3.3.2.4 MESURES.....	86
3.3.2.5 RESULTATS ATTENDUS.....	88
3.3.2.6 ACTEURS CONCERNES.....	89
3.3.3 SUBSTANCES INSCRITES A L'ANNEXE B : DDT.....	89
3.3.3.1 PROBLEMATIQUE.....	89
3.3.3.2 BUT.....	89
3.3.3.3 OBJECTIFS.....	90
3.3.3.4 MESURES.....	90
3.3.3.5 RESULTATS ATTENDUS.....	92
3.3.3.6 ACTEURS CONCERNES.....	92
3.3.4 REJETS RESULTANT D'UNE PRODUCTION NON INTENTIONNELLE : PCDD/PCDF, HCB ET PCB.....	92
3.3.4.1 PROBLEMATIQUE.....	92
3.3.4.2 BUT.....	93
3.3.4.3 OBJECTIFS.....	93
3.3.4.4 MESURES.....	94
3.3.4.5 RESULTATS ATTENDUS.....	98
3.3.4.6 ACTEURS CONCERNES.....	98
3.3.5 STOCKS OBSOLETES DES POPS INTENTIONNELS PARVENUS AU STADE DE DECHETS, RECENSEMENT ET GESTION APPROPRIEE DES SITES CONTAMINES ET DECHETS.....	99
3.3.5.1 PROBLEMATIQUE.....	99

3.3.5.2 BUT .....	99
3.3.5.3 OBJECTIFS .....	99
3.3.5.4 MESURES .....	100
3.3.5.5 RESULTATS ATTENDUS .....	101
3.3.5.6 ACTEURS CONCERNES.....	101
3.3.6 ECHANGE D'INFORMATIONS .....	102
3.3.6.1 PROBLEMATIQUE .....	102
3.3.6.2 BUT .....	103
3.3.6.3 OBJECTIF.....	103
3.3.6.4 MESURES .....	103
3.3.6.5 RESULTATS ATTENDUS .....	104
3.3.6.6 ACTEURS CONCERNES.....	104
3.3.7 SENSIBILISATION, INFORMATION ET EDUCATION DU GRAND PUBLIC .....	104
3.3.7.1 PROBLEMATIQUE .....	104
3.3.7.2 BUT .....	105
3.3.7.3 OBJECTIFS .....	105
3.3.7.4 MESURES .....	106
3.3.7.5 RESULTATS ATTENDUS .....	108
3.3.7.6 ACTEURS CONCERNES.....	108
3.3.8 SURVEILLANCE .....	109
3.3.8.1 PROBLEMATIQUE .....	109
3.3.8.2 BUT .....	109
3.3.8.3 OBJECTIFS .....	109
3.3.8.4 MESURES .....	110
3.3.8.5 RESULTATS ATTENDUS .....	114
3.3.8.6 ACTEURS CONCERNES.....	114
3.3.9 ETABLISSEMENT DE RAPPORTS .....	114
3.3.9.1 PROBLEMATIQUE .....	114
3.3.9.2 BUT .....	115
3.3.9.3 OBJECTIFS .....	115
3.3.9.4 MESURES .....	115
3.3.9.5 RESULTATS ATTENDUS .....	116
3.3.9.6 ACTEURS CONCERNES.....	116
3.3.10 RECHERCHE-DEVELOPPEMENT .....	116
3.3.10.1 PROBLEMATIQUE .....	116
3.3.10.2 BUT .....	117
3.3.10.3 OBJECTIFS .....	117
3.3.10.4 MESURES .....	117
3.3.10.5 RESULTATS ATTENDUS .....	118
3.3.10.6 ACTEURS CONCERNES.....	119

3.4 PROPOSITIONS AUX FINS DE RENFORCEMENT DE CAPACITES .....	119
3.4.1 RENFORCEMENT DE CAPACITES INSTITUTIONNELLES .....	119
3.4.2 RENFORCEMENT DES CAPACITES TECHNIQUES DES ACTEURS DIRECTEMENT IMPLIQUES DANS LA MISE EN ŒUVRE DES ACTIVITES DU PLAN NATIONAL .....	120
3.4.3 APPUI A LA MOBILISATION DES RESSOURCES FINANCIERES .....	120
3.5 CLASSEMENT DES DOMAINES D'INTERVENTION .....	121
BIBLIOGRAPHIE .....	138
ANNEXES .....	140

# PREFACE

L'accélération des progrès scientifiques, l'augmentation sans cesse de la consommation d'énergie et des matières premières, la fabrication de plus en plus importante de composés organiques de synthèse, font de la question de la sécurité chimique une préoccupation majeure de notre temps en matière de protection de la santé humaine et de l'environnement dans le contexte de la promotion du développement durable.

En effet, les rejets de Polluants Organiques Persistants (POPs) qui portent gravement atteinte à la santé des humains (cancers, malformations congénitales, diabète, trouble de reproduction, débilité mentale, etc.) et à l'environnement et constituent un facteur d'aggravation de la pauvreté dans les pays en développement entravent les efforts des gouvernements pour un développement durable.

Dans les efforts entrepris par la communauté internationale pour protéger la santé et l'environnement contre les effets néfastes des produits chimiques, la Conférence des Nations Unies sur l'Environnement et le Développement (CNUED) qui s'est tenue en juin 1992 à Rio de Janeiro (Brésil) a marqué un tournant décisif avec l'adoption du Chapitre 19 d'Action 21 consacré à la "Gestion écologiquement rationnelle des produits chimiques toxiques y compris la prévention du trafic international illicite des produits toxiques et dangereux".

Le traité juridiquement contraignant, de portée mondiale que constitue la Convention de Stockholm sur les Polluants Organiques Persistants (POPs) à laquelle le Togo s'est associé par sa signature le 23 mai 2001 et sa ratification le 22 juillet 2004, est l'une des réponses significatives apportées à la mise en œuvre d'Action 21 par la communauté internationale.

La signature de la Convention de Stockholm a permis au Togo d'être éligible à l'appui financier du Fonds pour l'Environnement Mondial grâce auquel il a fait recours à l'accompagnement technique de l'Organisation des Nations Unies pour le Développement Industriel pour élaborer son Plan National de Mise en œuvre. Le processus d'élaboration a été conduit de manière participative par le Ministère de l'Environnement et des Ressources Forestières, point focal du gouvernement pour la Convention en vertu de l'article 9 de celle-ci.

Le Togo a ainsi procédé à une évaluation nationale des POPs afin d'élaborer et d'appliquer un Plan National pour la Mise en œuvre de la Convention (PNM) en vertu de son article 7. Cette analyse de la situation a révélé que hormis les dioxines et les furanes, qui sont des POPs non intentionnels, le Togo n'a jamais produit de POPs intentionnels (pesticides ou produits industriels). Toutefois, des pesticides POPs et des POPs industriels ont été importés dans le pays pour être utilisés en agriculture et en hygiène publique. De même, des POPs industriels comme le Pyralène ont été importés pour être utilisés dans des équipements électriques dont certains sont encore en usage dans le secteur de la production et de la distribution de l'électricité.

La volonté et la détermination du Gouvernement à apporter les mesures correctives nécessaires à la promotion du développement durable et à contribuer à l'amélioration de la gestion de l'environnement global s'est également exprimée à travers la ratification des conventions et instruments pertinents tels que la

convention de Vienne sur la protection de la couche d'ozone et le Protocole de Montréal sur les substances qui appauvrissent la couche d'ozone, 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, de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontières des déchets dangereux et de leur élimination, de Bamako sur l'interdiction d'importer en Afrique les déchets dangereux et le contrôle des mouvements transfrontières des déchets dangereux et de leur élimination, la Convention sur la Diversité Biologique, la Convention des Nations Unies sur la lutte contre la Désertification, la Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques. La mise en œuvre de ces instruments, développant du reste des synergies et intégrant, pour certains, la philosophie de l'Approche stratégique pour une gestion internationale des produits chimiques (SAICM) est en cours.

Pour ce qui est de la mise en œuvre de la Convention sur les POPs, elle est fondée sur leur substitution et la prévention de leurs rejets dans l'environnement, conformément à l'esprit de la Convention. Aussi donne – t – elle l'occasion à notre pays de développer une politique nationale intégrée de gestion écologiquement rationnelle des substances et produits chimiques dangereux.

Telle est, la vision du Gouvernement qui travaille sous l'impulsion de Son Excellence Faure Essozimna GNASSINGBE, Président de la République. C'est en son nom et au nom du Gouvernement, que j'exprime les sentiments de gratitude de notre pays au Fonds pour l'Environnement Mondial (FEM) et à nos partenaires internationaux au développement notamment à l'Organisation des Nations Unies pour le Développement Industriel (ONUDI), au Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE), à l'Institut des Nations Unies pour la Formation et la Recherche (UNITAR), au Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD) mais aussi à des pays amis telle la Suisse pour leurs apports et appuis multiformes dans la conduite du processus d'élaboration du Plan National de Mise en œuvre de la convention de Stockholm et dans l'exécution d'actions pilotes de renforcement de capacités engagées dans notre pays

Je voudrais nourrir l'espoir de continuer à apprécier leur présence à nos côtés et avec eux, tous ceux qui voudront également bien nous accompagner dans la mise en œuvre des plans d'actions prioritaires découlant du Plan national de mise en œuvre de la Convention de Stockholm que les différentes parties prenantes ont validé à l'atelier national du 30 mars 2006 et que j'endosse formellement au nom du Gouvernement qui en fait sien.

Le Ministre de l'Environnement

et des Ressources Forestières

Issifou OKOULOU-KANTCHATI

# Sigles et Acronymes

ACDR :	Association de Conseils et d'appuis pour le Développement Rural
AFITO :	Association des Fournisseurs d'Intrants du Togo
AME :	Accords Multilatéraux en matière d'Environnement
ANCE :	Association Nationale des Consommateurs et de l'Environnement
APCS :	Air Pollution Control System
ASECNA :	Agence pour la Sécurité de la Navigation Aérienne en Afrique et à Madagascar
BIT :	Bureau International du Travail
BPL :	Bonne Pratique de Laboratoire
CCC :	Communication pour un Changement de Comportement
CCIT :	Chambre de Commerce et d'Industrie du Togo
CEET :	Compagnie Energie Electrique du Togo
CILSS :	Comité Inter-Etats de Lutte Contre la Sécheresse au Sahel
CGCT :	Confédération Générale des Cadres du Togo
GSA :	Groupe des Syndicats Autonomes
CHU :	Centre Hospitalier Universitaire
CPP :	Comité des Produits Phytopharmaceutiques
COMET :	Consortium des ONG en matière d'environnement au Togo
CNTT :	Confédération Nationale des Travailleurs du Togo
CSTT :	Confédération Syndicale des Travailleurs du Togo
CRAF :	Centre de Recherche Agronomique-Zone Forestière
DAFP :	Direction de l'Administration des Finances et de la Planification
DDT :	Dichlorodiphényltrichloroéthane

DESA :	Direction des Etudes et Statistiques Agricoles
DGSCN :	Direction Générale de la Statistique et de la Comptabilité Nationale
DISRP :	Document Intérimaire de Stratégie de Réduction de la Pauvreté
DSADI :	Direction des Statistiques Agricoles, de l'Informatique et de la Documentation
DSRP :	Document de Stratégie de Réduction de la Pauvreté
EC :	Concentré Emulsionnable/Concentré Emulsifiable
EDST :	Enquêtes Démographiques et de Santé au Togo
ESA :	Ecole Supérieure d'Agronomie
ESTBA :	Ecole Supérieure des Techniques Biologiques et Alimentaires
FCFA :	Franc de la Compagnie Financière Africaine
FDS :	Faculté Des Sciences
FEM :	Fonds pour l'Environnement Mondial
FMMP :	Faculté Mixte de Médecine et de Pharmacie
FISC :	Forum Intergouvernemental sur la Sécurité Chimique
FONGTO :	Fédération des ONGs au Togo
GES :	Gaz à Effet de Serre
GHS:	Globally Harmonised System for Classification and Labelling of Chemicals
GPL:	Gaz Pétrole Liquéfié
GPS:	Global Positioning System
GTZ:	Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit
HCH :	Hexachlorocyclohexane
ICAT :	Institut de Conseil et d'Appui Technique
IEC :	Information, Education et Communication
IEC/CCC :	Information, Education et Communication / Communication pour un Changement de Comportement
IFG-TOGO :	International Fertilizers Group - Togo
INADES :	Institut Africain de Développement Economique et Social
INH :	Institut National d'Hygiène
ISO :	International Standard Organisation
JVE :	Jeunes Volontaires pour l'Environnement
ITRA :	Institut Togolais de Recherche Agronomique

LMRE :	Limite Maximale de Résidus d'Origines Etrangères
MAEP :	Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche
MEPS :	Ministère de l'Enseignement Primaire et Secondaire
MERF :	Ministère de l'Environnement et des Ressources Forestières
MESR :	Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche
METFP :	Ministère de l'Enseignement Technique et de la Formation Professionnelle
MISD :	Ministère de l'Intérieur, de la Sécurité et de la Décentralisation
MPATHU :	Ministère du Plan et de l'Aménagement du Territoire chargé de l'Habitat et de l'Urbanisme
MPE :	Meilleures Pratiques Environnementales
MTD :	Meilleures Techniques Disponibles
NA :	Non Applicable
ND :	Non Déterminé
NEPAD :	Nouveau Partenariat pour un Développement en Afrique
NIOTO :	Nouvelles Industries des Oléagineuses du Togo
OCDE :	Organisation pour la Coopération et de Développement en Europe
ODEF :	Office de Développement et d'Exploitation des Forêts
OMD :	Objectifs du Millénaire pour le Développement
OMS :	Organisation Mondiale de la Santé
ONG :	Organisation Non Gouvernementale
ONUDI :	Organisation des Nations Unies pour le Développement Industriel
PAN-TOGO :	Pesticide Action Network-Togo
PCB :	Polychlorobiphényles
PIB :	Produit Intérieur Brut
PMA :	Pays les Moins Avancés
PNAE :	Plan National d'Action pour l'Environnement
PNM :	Plan National de Mise en œuvre de la Convention de Stockholm sur les POPs
PNUD :	Programme des Nations Unies pour le Développement
PNUE :	Programme des Nations Unies pour l'Environnement

POPs :	Polluants Organiques Persistants
PP :	Poudre pour Poudrage
PPTE :	Pays Pauvres Très Endettés
PRTR :	Pollutant Release and Transfer Registers
R&D :	Recherche et Développement
RH :	Ressources humaines
RRTP :	Registres de Rejets et de Transfert des Polluants
SC :	Suspension Concentrée
SIDA :	Syndrome d'Immuno-Déficience Acquise
SL :	Solide Liquéfiabie
SMART :	Spécifique, Mesurable, Attribuable, Réaliste et Temporel
SOTED :	Société Togolaise d'Etude du Développement
STP :	Substances Toxiques Persistantes
TEQ :	Toxic Equivalent
UGSL :	Union Générale des Syndicats Libres
UL :	Université de Lomé
UNSIIT :	Union Nationale des Syndicat Indépendants du Togo
UONGTO :	Union des ONGs du Togo
VIH :	Virus d'Immuno-Déficience Humaine
WP :	Waterable Powder/Poudre mouillable

# Avertissement

On entend par « Convention » dans ce document la Convention de Stockholm sur les POPs signée le 23 mai 2001 et ratifiée par le Togo le 22 juillet 2004.

# RESUME ANALYTIQUE

Le nouveau millénaire qui vient d'être amorcé est porteur de plusieurs défis dans les domaines de la réduction de l'extrême pauvreté et de la faim, de l'approvisionnement en énergie, de l'atténuation des gaz à effet de serre, de la conservation de la diversité biologique, de la prévention des risques biotechnologiques et du développement de technologies propres etc. Afin de donner des chances égales à tous les pays de disposer des conditions favorables pour relever ces défis, la communauté internationale, à travers les mécanismes prévus par les conventions, accompagne financièrement et techniquement, les pays parties les ayant ratifiées.

Aussi, le Togo conscient des risques que les polluants organiques persistants (POPs) font peser sur la santé des personnes et l'environnement, a-t-il signé et ratifié la Convention de Stockholm sur les POPs, respectivement le 23 mai 2001 et le 22 juillet 2004. En sa qualité de pays signataire de la Convention, le Togo est éligible à l'assistance financière initiale du FEM et a bénéficié d'un financement de cette institution et d'une assistance technique de l'ONUDI, pour la réalisation d'activités habilitantes dans le cadre du projet GF/TOG/02/005, sur requête du Ministère de l'Environnement et des Ressources Forestières (MERF) formulée en juillet 2001. Ce projet a pour objectif principal, d'aider le Pays dans la préparation de son Plan National de Mise en œuvre (PNM) de la Convention de Stockholm. Par ailleurs, il devrait aider également au renforcement des capacités nationales de gestion des POPs et maximiser l'engagement de l'Etat aux fins de mise en œuvre de la Convention. L'élaboration du PNM, objet du présent résumé, a suivi les étapes ci-après :

- mise en place d'une équipe de coordination nationale du projet en mai 2002, composée des représentants des secteurs publics et privés et des représentants des organisations de la société civile et qui marque ainsi le démarrage effectif du projet ;
- mise sur pied d'un comité de Direction du projet en juillet 2002 ;
- désignation du point focal, en vertu de l'article 9 de la Convention ;
- organisation d'une première campagne nationale de sensibilisation des parties prenantes nationales à la problématique des POPs ;
- réalisation des études d'inventaires initiaux des sources et quantités de rejets de POPs en 2003 et 2004 qui ont permis de disposer des informations sur la situation des POPs au Togo ;

- organisation d'un atelier sur la définition des priorités nationales en septembre 2004 ;
- élaboration du 1er draft du PNM de décembre 2004 à avril 2005, conformément à l'article 7 de la Convention ;
- organisation des réunions au niveau de trois groupes thématiques (pesticides, PCB et POPs non intentionnels) d'analyse du draft du PNM les 10, 11 et 12 mai 2005 ;
- réunion au niveau d'un groupe restreint sur l'hierarchisation des domaines d'intervention en décembre 2005, à la suite de l'atelier de formation animé par deux experts de l'UNITAR du 8 au 10 novembre 2005 ;
- organisation de l'atelier national de validation du PNM, le 30 mars 2006.

Le document du PNM validé est le résultat d'un long processus participatif d'élaboration qui a impliqué l'ensemble des parties prenantes constituées des représentants des institutions publiques et privées, des ONG et des organisations à la base. Il est, conformément aux directives provisoires pour l'élaboration du PNM de la Convention de Stockholm, structuré en deux parties essentielles, à savoir : (i) les données de référence du Pays et (ii) les éléments de la stratégie et des plans d'actions du Plan National de Mise en Œuvre.

## 1. Données de référence du Pays

Le Togo est un pays de l'Afrique de l'Ouest, situé sur la Côte de Golfe de Guinée. Il couvre une superficie de 56 600 km<sup>2</sup> et est limité au Sud par l'Océan Atlantique, au Nord par le Burkina Faso, à l'Est par le Bénin et à l'Ouest par le Ghana. La population togolaise est estimée à 5 000 000 d'habitants en 2004, avec un taux de croissance annuel de 2,4% (DISRP). Le Togo est administrativement subdivisé en 5 régions économiques qui sont les suivantes : régions Maritime, des Plateaux, Centrale, de la Kara et des Savanes. Chacune d'elles est subdivisée en préfectures, communes, cantons et villages. Au total, le pays compte 30 préfectures, 30 communes et 4 sous-préfectures. Les collectivités territoriales qui doivent jouer un rôle prépondérant dans la gestion de l'environnement, sont organisées à travers la loi n°98-006 du 11 février 1998. Toutefois, en l'absence de décret d'application en vigueur de cette loi, ces dernières sont handicapées dans leurs activités.

L'économie togolaise est essentiellement basée sur l'agriculture, l'élevage et l'exploitation minière. En 2000, les taux de pauvreté et de chômage de la population active étaient respectivement de 72,2% et de 30%, alors que la dette extérieure atteignait 959,4 milliards de FCFA. Les orientations de la politique économique consacrant la lutte contre la pauvreté sont contenues dans le document intérimaire de stratégie de réduction de la pauvreté (DISRP). Elles visent à atteindre les objectifs du millénaire pour le développement (OMD), adoptés par la communauté internationale dont le Togo, au sommet du Millénaire en septembre 2000 à Johannesburg.

Le cadre juridique de gestion de l'environnement est constitué par : (i) la Constitution du 14 octobre 1992 modifiée par la loi n°2002-029 du 30 décembre 2002, qui grâce à son article 41 garantit à toute personne le droit à un environnement sain et oblige l'Etat à veiller à la défense et à la protection de l'environnement ; (ii) la loi n°88-14 du 3 novembre 1988 instituant le Code de l'Environnement, dont le processus de révision est très avancé ; (iii) la ratification de toutes les Conventions en matière d'environnement et en relation avec les POPs, notamment les trois conventions de la génération de Rio, la Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontaliers de déchets dangereux et leur élimination, 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 et le Protocole de Cartagena sur la prévention des risques biotechnologiques ; et (iv) la signature d'un certain nombre de textes nationaux dont la loi n°96-007 du 3 juillet 1996 relative à la protection des végétaux et l'arrêté n°31/MAEP/SG/DA du 21 septembre 2004 interdisant l'importation et l'utilisation au Togo des organochlorés, notamment les POPs suivants : Aldrine, Endrine, Dieldrine, DDT, Mirex, Toxaphène, Hexachlorobenzène (HCB), Chlordane et Heptachlore. Il est à noter toutefois, que d'une manière générale, les dispositions relatives à la Convention de Stockholm sont très faiblement internalisées dans le corpus juridique national. En effet, si l'on excepte les dispositions générales visant les produits chimiques dangereux de manière générique, aucune réglementation sur les produits industriels, les rejets non intentionnels et les sites contaminés de POPs n'est élaborée, adoptée et appliquée.

Au plan institutionnel, le Ministère en charge de l'Environnement est la structure responsable de la mise en œuvre de la politique du Gouvernement dans le domaine de l'environnement. A ce titre, à travers les différents organes mis en place et la Direction de l'Environnement, il a coordonné le processus d'élaboration et d'adoption du PNM. Les autres ministères concernés par la gestion des POPS et impliqués dans le processus sont : le Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche, le Ministère de la Santé, le Ministère du Travail, de l'Emploi et de la Fonction Publique, le Ministère du Commerce, de l'Industrie et de l'Artisanat, le Ministère des Mines, de l'Energie et de l'Eau, le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, le Ministère de l'Economie et des Finances, le Ministère de Développement et de l'Aménagement du Territoire, le Ministère de la Communication et de la Formation Civique, le Ministère de la Population, des Affaires Sociales et de la Promotion Féminine, le Ministère des Affaires Etrangères et de la Coopération, le Ministère de l'Administration Territoriale et de la Décentralisation, le Ministère Délégué auprès du 1<sup>er</sup> Ministre, chargé du secteur Privé et du développement de la Zone Franche, etc. Outre ces ministères, les représentants des ONG, du secteur privé et des collectivités territoriales, ont été largement impliqués.

La politique nationale de l'environnement, adoptée par le Gouvernement le 23 décembre 1998, a pour objectif d'une part, de servir de cadre d'orientation nationale pour la promotion d'une gestion rationnelle des ressources naturelles et de l'environnement d'autre part, d'asseoir le développement du pays sur des bases écologiquement viables. Cette politique est complétée par le Plan National d'Action pour l'Environnement (PNAE), adopté en juillet 2001.

Les résultats des inventaires ont révélé qu'aucune des substances POPs visées à l'Annexe A, 1<sup>ère</sup> et 2<sup>ème</sup> parties, n'a jamais été produite au Togo. Les pesticides de l'Annexe A, 1<sup>ère</sup> partie ne sont plus officiellement utilisés au Togo, ni en agriculture ni en hygiène publique ; ils y sont en principe interdits par la loi n°96-007/PR du 3 juillet 1996, relative à la protection des végétaux. Toutefois, des faiblesses dans l'application de la loi laisseraient-elles actuellement la place à l'importation, à la vente et à l'utilisation de fait d'un produit de traitement du bois d'œuvre du nom de XYLOGIL avec de l'Aldrine à une teneur indéterminée de matière active. L'inventaire national initial des substances visées à l'Annexe A, 2<sup>ème</sup> partie a permis d'inspecter 628 transformateurs, condensateurs et disjoncteurs électriques datant de 1953 à 2001. Il indique provisoirement l'existence de 424 transformateurs (67,52% des transformateurs inspectés) contenant des fluides diélectriques probablement à PCB. Ceci correspond à 342 tonnes de fluides à PCB et 1045 tonnes de déchets solides contaminés de PCB au 31 mars 2004, date de la dernière mise à jour de l'inventaire. Conformément à la Convention de Bâle qui fixe l'âge de fin de vie d'un transformateur à 35 ans, les derniers PCB doivent être éliminés d'ici à 2025.

En ce qui concerne les substances visées à l'Annexe B, l'inventaire réalisé n'a révélé ni de stock en usage, ni de stock périmé ou d'utilisation officielle du DDT au Togo. Toutefois, le statut particulier du DDT dans la Convention, autorise la poursuite de sa production et de son utilisation en lutte antivectorielle dans différentes parties du monde. Ceci risque de maintenir la survivance de la circulation du DDT dans le secteur informel au Togo par le biais de la porosité des frontières terrestres notamment, si des mesures idoines de contrôle ne sont prises. Pour les substances de l'Annexe C, l'inventaire national initial a permis d'identifier les activités qui peuvent être classées comme sources de rejets de dioxines et de furanes au Togo. Les quantités de POPs non intentionnels évaluées s'élevaient à 518,65 g TEQ en 2002. Pour le cas des stocks obsolètes et déchets des POPs intentionnels : (i) le stock national des pesticides POPs est estimé à 14 litres de Dieldrine détenus par un entrepôt d'Etat ; en outre le Togo dispose de 55 951 kg et de 37 264 litres de pesticides périmés qui pourraient constituer une source secondaire de rejet des pesticides POPs ; et (ii) les principaux sites potentiellement contaminés sont situés dans des magasins de stockage, sous tutelle du ministère chargé de l'agriculture, de Togo Electricité (actuelle CEET) et de l'IFG. Il est signalé en outre que le Togo ne dispose encore ni d'un système d'évaluation et de catalogage de nouveaux produits chimiques, ni d'infrastructures techniques requises, tel qu'un laboratoire national doté d'équipements appropriés et un centre national d'information toxicologique.

## 2. Eléments de la stratégie et des plans d'actions du Plan National de Mise en œuvre

Les éléments de la stratégie et des plans d'actions découlent des résultats du diagnostic de la situation actuelle des POPs au Togo et sont inspirés par la volonté du Gouvernement, suite à la ratification de la Convention, de mettre en œuvre les dispositions de celle-ci relatives à une meilleure connaissance des POPs et des sources de leurs rejets. L'objectif poursuivi est d'assurer une meilleure gestion des POPs aux fins de protection de la santé des personnes et de l'environnement contre leurs effets néfastes, conformément aux dispositions de la Convention. Aussi, en liminaire à l'élaboration des plans d'actions proprement dits, a-t-il été proposé, une note de déclaration d'intention qui met l'accent sur la cohérence entre les différents engagements en matière d'environnement pris par le Togo au plan international et les objectifs et mesures envisagés dans chaque plan d'actions. Cette déclaration indique également la volonté du Pays d'œuvrer résolument à la mise en œuvre efficace et efficiente du PNM. A cette fin, le Gouvernement s'engage : (i) à mobiliser les ressources matérielles et financières conséquentes, tant au plan interne qu'au plan externe, nécessaires à l'exécution du plan national ; (ii) à intégrer les actions stratégiques inscrites dans le PNM, dans les orientations stratégiques de développement (notamment les OMD et le DSRP), la politique de l'environnement et les politiques sectorielles (entre autres, de l'agriculture, de l'industrie, d'hygiène et salubrité, de l'énergie, de santé, de transport, du commerce, etc.) ; (iii) à internaliser les dispositions pertinentes de la Convention de Stockholm dans le corpus juridique national ; et (iv) à vulgariser toutes les informations résultant de la mise en œuvre de la Convention à toutes les parties prenantes.

Les domaines d'intervention, tels qu'instruits par les directives de la Convention qui ont servi de termes de référence pour l'élaboration du PNM, ont fait l'objet chacun d'un plan d'action spécifique. Ils ont été classés ensuite par ordre de priorité au cours d'un atelier technique sur la base des critères d'évaluation avec des coefficients de pondération préalablement définis, comme l'indique le tableau 1.

Pour chaque plan d'action, les thèmes traités sont les suivants : problématique, but, objectifs, mesures ou activités, les résultats attendus et acteurs concernés. Il a été ensuite établi le calendrier de mise en œuvre de chaque plan d'actions avec des indicateurs de réalisation.

Les domaines d'intervention sont intersectoriels et la mise en œuvre des mesures y afférentes nécessite la participation de plusieurs catégories d'acteurs. L'efficacité de ces mesures sera fonction notamment du respect des conditions ci-après : la transparence dans la gestion des informations, la participation de l'ensemble des acteurs concernés à toutes les phases du processus, la concertation et coordination intersectorielles, la sensibilisation et le renforcement des capacités de l'ensemble des acteurs impliqués, la bonne évaluation des substances concernées, de leurs causes et leurs risques.

Les activités du Plan National de Mise en œuvre de la Convention seront coordonnées par un comité national de coordination et de suivi. A cette fin, il faudrait renforcer et rendre plus opérationnel le Comité National pour la Sécurité Chimique qui est le cadre de concertation et de suivi de la mise en œuvre des conventions et accords internationaux relatifs aux produits chimiques. Un sous-comité chargé spécifiquement des POPs pourra être créé ; il regroupera toutes les parties prenantes, y compris les points focaux des autres conventions auxquelles le Togo est partie. Les organes du sous-comité national seront : (i) la réunion plénière servant d'instance décisionnelle et d'orientation, (ii) le bureau directeur, (iii) les sous-comités techniques élargis aux personnes ressources non membres du comité, dont nécessairement un sous-comité technique et scientifique et un sous-comité IEC/CCC, (iv) le secrétariat technique, (v) les audiences publiques et (vi) les comités régionaux (un comité par région économique). Les attributions, la composition et le fonctionnement de chacun de ces organes, ainsi que les relations fonctionnelles et hiérarchiques seront fixées par l'arrêté.

Tableau 1: Domaines d'intervention et priorités

<i>DOMAINES D'INTERVENTION</i>	<i>PRIORITES</i>	<i>COUT (x1000 \$ US)</i>
Echange d'informations	1	238
Gestion des substances inscrites à l'Annexe A, partie I : Pesticides POPs	2	240
Gestion des substances inscrites à l'Annexe A, partie II : PCB	3	1076
Recherche –développement	4	764
Sensibilisation, Information et Education du grand public	5	804
Gestion des stocks obsolètes intentionnels, sites et déchets	6	P.m. (fusionné avec le 12 <sup>ème</sup> domaine)
Surveillance	7	558
Renforcement des institutions et des réglementations	8	370
Etablissement de rapports	9	42
Gestion des rejets résultant d'une production non intentionnelle de PCDD/PCDF, HCB et PCB	10	1652
Gestion des substances inscrites à l'Annexe B : DDT	11	710
Stocks obsolètes de POPs intentionnels, recensement et gestion appropriée des sites contaminés (produits chimiques inscrits aux Annexes A, B et C)	12	728
<b>Total</b>		<b>7 182 000</b>

# 1 INTRODUCTION

Conscient de la grave menace que font peser les polluants organiques persistants (POPs) sur la santé des personnes et l'environnement, le Conseil d'Administration du Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE) a, par sa décision 18/32 de mai 1995, invité la communauté internationale à engager un processus d'évaluation scientifique portant sur une liste initiale de 12 POPs (Aldrine, Chlordane, DDT, Dieldrine, dioxines, Endrine, furanes, Hexachlorobenzène, Heptachlore, Mirex, PCB et Toxaphène).

C'est ainsi qu'il a été demandé au Forum Intergouvernemental sur la Sécurité Chimique (FISC) de formuler des recommandations à examiner par le Conseil d'Administration du PNUE et l'Assemblée générale de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) en 1997 au plus tard aux fins d'une action internationale.

A partir de juin 1996, le FISC a relevé que les informations disponibles étaient suffisantes pour traduire la nécessité d'une action internationale relative à ces 12 POPs, laquelle action devrait être soutenue par un instrument juridiquement contraignant de portée mondiale dans le but de réduire les risques que présentent ces produits pour la santé des personnes et l'environnement.

Aussi, des négociations furent-elles engagées, qui aboutirent à l'adoption de la Convention et à son ouverture à la signature au cours de la Conférence des Plénipotentiaires qui s'est tenue les 22 et 23 mai 2001 à Stockholm en Suède.

La convention sur les POPs a été signée par 92 Etats et la Communauté Européenne le 23 mai 2001. Ouverte à la signature du 24 mai 2001 au 22 mai 2002 à New York, elle est entrée en vigueur le 17 mai 2004 au plan international et le 20 octobre 2004 pour le Togo.

Consacrant l'approche de précaution énoncée dans le principe 15 de la Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement, la Convention de Stockholm sur les POPs a pour objectif de « protéger la santé humaine et l'environnement des polluants organiques persistants » (article 1 de la Convention).

Les principales obligations énoncées par la Convention peuvent être résumées à travers les mesures que chaque partie à la Convention doit prendre :

- les mesures propres à réduire ou éliminer les rejets résultant d'une production et d'une utilisation intentionnelles (article 3) ;
- les mesures propres à réduire ou à éliminer les rejets résultant d'une production non intentionnelle (article 5) ;
- les mesures propres à réduire ou à éliminer les rejets émanant de stocks et déchets (article 6) ;
- les mesures propres à éviter la production de nouveaux POPs (article 8) ;
- l'échange d'informations (article 9) ;
- l'information, la sensibilisation et l'éducation du public (article 10) ;
- la recherche-développement et la surveillance (article 11) ;
- la fourniture d'une assistance technique et financière aux pays parties en développement ou à économie en transition (articles 12 et 13) ;
- les rapports périodiques à la COP ;

Aux termes de l'article 7 de la Convention, chaque Etat partie :

- élabore et s'efforce de mettre en œuvre un plan pour s'acquitter de ses obligations en vertu de la Convention ;
- transmet son plan de mise en œuvre à la Conférence des parties dans un délai de deux (02) ans à compter de la date d'entrée en vigueur de la Convention à son égard ;
- examine et actualise, le cas échéant, son plan de mise en œuvre à intervalles réguliers et selon des modalités à spécifier par la Conférence des parties dans une décision à cet effet.

Par ailleurs, la Convention encourage, entre autres, la coopération entre les organisations mondiales, régionales et sous-régionales et la consultation des différentes organisations de la société civile et l'intégration des plans nationaux de mise en œuvre pour les polluants organiques persistants dans les stratégies nationales de développement durable.

Conscient de l'ampleur des conséquences néfastes des POPs sur la santé humaine et l'environnement et de la nécessité de les combattre au plan mondial, le Togo a participé de 1998 à 2000 aux négociations qui aboutirent à l'adoption de la Convention qu'il a signée le 23 mai 2001 et ratifiée le 22 juillet 2004.

Seulement, à l'instar de nombreux pays en développement, le problème de sécurité chimique que pose la gestion des POPs n'est pas encore abordé au Togo avec l'attention qu'il mérite en raison notamment de son lien très étroit avec la santé des populations. Aussi, la question des polluants organiques persistants est-elle

relativement nouvelle et mal perçue au Togo tant au niveau des décideurs et des travailleurs que de la population en général.

Dans le cadre de la Convention, une équipe chargée de la coordination du projet d'élaboration du Plan National de Mise en œuvre composée des représentants des secteurs public et privé et des organisations de la société civile et un comité de direction dudit projet ont été mis sur pied en juillet 2002.

Le Togo a bénéficié de l'assistance initiale du Fonds pour l'Environnement Mondial (FEM) pour la réalisation d'activités habilitantes dans le cadre du projet "*Activités habilitantes en vue de faciliter l'action initiale pour la mise en œuvre de la Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants au Togo*".

Ce projet a pour objectif principal d'aider le Togo dans la préparation de son Plan National de Mise en œuvre de la Convention. Par ailleurs, il devrait aider au renforcement des capacités nationales de gestion des POPs et maximiser l'engagement de l'Etat aux fins de mise en œuvre de la Convention.

Au titre de ce projet, il a été procédé, pour la première fois, à une analyse de la situation des POPs au Togo à travers les inventaires de leurs sources et quantités de rejets, l'exposition de la santé humaine et de l'environnement aux POPs. Ces inventaires et évaluations éclairent désormais suffisamment sur la problématique des POPs au Togo.

Par ailleurs, un profil national pour évaluer les infrastructures et les capacités nationales de gestion des produits chimiques a été élaboré, lequel a mis en exergue les insuffisances en la matière.

Les inventaires ont révélé qu'aucun des pesticides POPs visés à l'Annexe A, 1ère partie, n'a jamais été produit au Togo ou fait l'objet d'utilisation comme intermédiaire de synthèse dans un procédé de fabrication. En revanche, beaucoup de ces substances (Aldrine, Chlordane, Dieldrine, Endrine et Heptachlore) ont été importées pour des utilisations dans l'agriculture (cultures de rente, élevage) et en hygiène publique (lutte contre les termites et les vecteurs de maladies).

En principe, toutes ces substances ne sont plus officiellement utilisées au Togo parce qu'interdites par la loi n°96-007/PR du 3 juillet 1996 relative à la protection des végétaux qui malheureusement, n'est pas encore effective.

En vue de préserver la santé humaine, animale et l'environnement, l'arrêté n°31/MAEP/SG/DA du 21 septembre 2004 interdit l'importation et l'utilisation au Togo des organochlorés, notamment les polluants organiques persistants (POPs) suivants : Aldrine, Endrine, Dieldrine, DDT, Mirex, Toxaphène, Hexachlorobenzène (HCB), Chlordane et Heptachlore.

Toutefois, dans le cadre de la protection du bois de construction, on utilise un produit importé dont la formule contient de l'Aldrine et du Lindane.

L'inventaire n'a révélé aucun stock en usage, aucun stock périmé ni aucune utilisation officielle du DDT au Togo. Mais, tout comme pour les pesticides de l'Annexe A, il

n'est pas exclu que le secteur informel se livre à un commerce de DDT et que des maraîchers et petits paysans individuels l'utilisent encore à petite échelle.

Les PCB, dont la production commerciale a débuté entre 1929 et 1930, n'ont jamais fait l'objet d'une production industrielle au Togo. Mais ils ont été importés dans le pays pour être utilisés notamment dans les équipements électriques. Ainsi, l'inventaire national initial a révélé l'existence de plusieurs transformateurs électriques potentiellement contaminés par les PCB.

Quant aux POPs non intentionnels, ils sont les moins connus voire quasiment inconnus au Togo. Mais les activités de combustion au sens large ont été identifiées comme étant une source majeure dont il faudra chercher à atténuer les émissions.

L'analyse de la situation des POPs au Togo montre que ces substances sont, dans l'ensemble, mal connues dans le pays et par conséquent mal gérées à l'instar des autres produits chimiques en général.

Les inventaires initiaux des POPs et le profil chimique national ont permis de recueillir d'intéressantes données qualitatives et quantitatives et d'identifier les parties prenantes en vue de l'élaboration du Plan National de Mise en œuvre de la Convention au Togo.

Pour mieux conduire l'élaboration du Plan National de Mise en œuvre de la Convention, les priorités et objectifs ont été définis à partir d'un arbre de problèmes. C'est ainsi qu'il a été identifié comme problème central la mauvaise gestion des POPs au Togo et comme objectif final du Plan National de Mise en œuvre, l'amélioration de leur gestion.

La ratification de la Convention de Stockholm sur les POPs et les perspectives qu'ouvre sa mise en œuvre offrent une grande opportunité au Togo d'intégrer dans sa stratégie de réduction de la pauvreté et de protection de la santé publique l'importante question de la sécurité chimique, composante majeure du problème global de la santé environnementale.

## 2 DONNEES DE REFERENCE DU PAYS

### 2.1 Descriptif national

#### 2.1.1 Géographie et Population

Situé en Afrique de l'Ouest sur la côte du Golfe de Guinée, le Togo couvre une superficie de 56 600 km<sup>2</sup>. Il est limité au Sud par l'Océan Atlantique, au Nord par le Burkina Faso, à l'Est par le Bénin et à l'Ouest par le Ghana. Il est localisé entre le 6<sup>ème</sup> et le 11<sup>ème</sup> degré de latitude Nord et entre 0 et le 2<sup>ème</sup> degré de longitude Est.

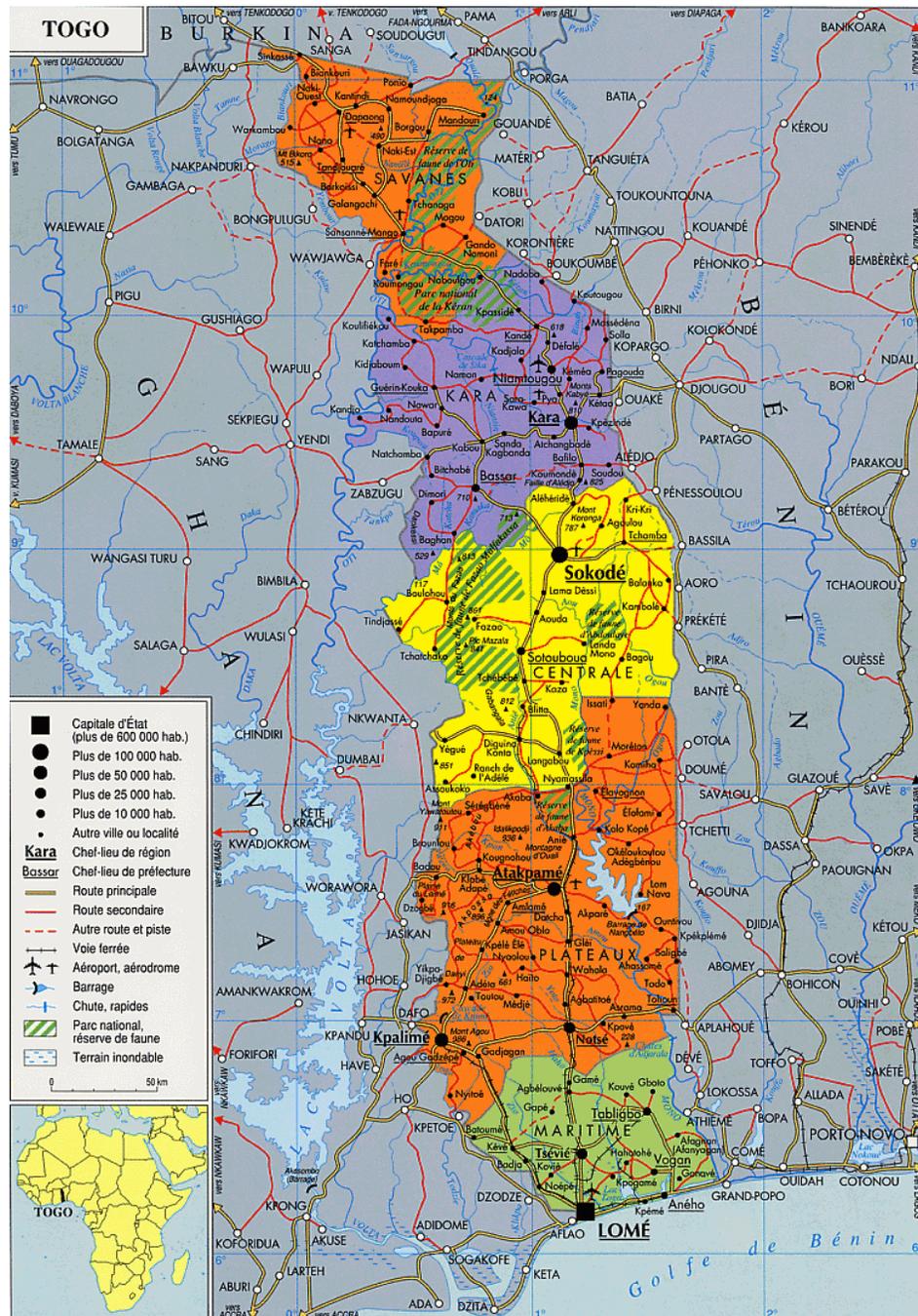
Le relief du pays est peu accidenté exception faite de la chaîne de l'Atakora qui, le traverse en écharpe du Sud-Ouest au Nord-Est, avec pour point culminant le mont Agou d'une hauteur de 986 m environ.

Son réseau hydrographique comprend deux bassins : le bassin de l'Oti du Nord-Est au Sud-Ouest des Monts du Togo et celui du Mono du Nord-Est au Sud-Est.

Le pays s'ouvre sur l'Océan Atlantique par une côte sableuse et un réseau lagunaire.

Le Togo est divisé en deux zones climatiques :

- au Sud, de la côte jusqu'à Atakpamé (Région des Plateaux), le climat est subéquatorial à deux saisons pluvieuses (d'avril à juillet et d'octobre à mi-novembre) et deux saisons sèches (de mi-novembre à mars et d'août à septembre). D'Atakpamé jusqu'à Blitta (Région Centrale), succède un climat subéquatorial de transition caractérisé par deux types de régime dont les précipitations sont fonction croissante de l'altitude : un climat guinéen de plaine avec une précipitation moyenne annuelle de 1000 et 1300 mm environ et un climat guinéen de montagne avec une précipitation moyenne annuelle de 1600 mm.
- au Nord, existe un climat de type soudanien avec une saison de pluies d'avril à octobre et une saison sèche de novembre à mars.



Source : Division Géographique du Ministère des Affaires Étrangères  
 Figure 1 : Carte du Togo avec les cinq régions économiques.

Le Togo n'est pas un pays naturellement pourvu de ressources forestières. Il existe néanmoins des îlots plus ou moins vastes de forêts semi-décidues au Sud-Est et au Centre du pays, des galeries forestières le long des cours d'eau et quelques formations forestières denses dans le moyen Sud-Ouest. Malheureusement, la plupart de ces formations végétales sont fortement dégradées.

Le pays abrite diverses espèces fauniques : une faune typique de savane et une faune typique de forêt et de galeries forestières, des espèces de montagnes, des espèces aquatiques et lagunaires. Les espèces sauvages peuplent surtout les parcs nationaux (Kéran, Malfakassa-Fazao et Fosse aux Lions), les réserves de faune, les forêts-galeries et les formations forestières naturelles des zones montagneuses.

Le Togo dispose de ressources halieutiques maritimes et continentales. Mais la pêche maritime est limitée, étant donné la largeur très réduite du littoral et du plateau continental. Elle représente environ 75% de la production nationale. Les ressources lagunaires sont très menacées par la pollution, l'envasement et les perturbations du système lagunaire. La pêche lagunaire représente 15% de la production nationale. Quant aux ressources halieutiques continentales, elles ne sont pas menacées du fait de leurs faibles prélèvements. On peut, néanmoins, relever que certaines zones et rivières font l'objet de surexploitation par des méthodes irrationnelles. La pêche continentale représente 10% de la production nationale.

Les systèmes lacustre et lagunaire des zones côtières s'épuisent progressivement du fait de la surpêche, des pollutions urbaines et industrielles et de l'eutrophisation. Le milieu marin togolais est, par nature, pauvre en ressources biologiques.

Afin de mieux préserver les ressources naturelles et réduire les pressions anthropiques sur la végétation et la biodiversité du pays, 14% du territoire ont été classés depuis 1939. Au nombre de 83 pour une superficie d'environ 789.888 ha, certaines forêts classées à partir de 1974, vu leur importance et caractéristiques écologiques, sont converties soit en parcs nationaux ou en réserves de faune. La gestion rigoureuse de ces parcs et réserves de faune, ainsi que celle des forêts classées ont permis de conserver les ressources naturelles jusqu'à la fin des années 80.

Malheureusement, les troubles sociopolitiques que le pays a connus au cours des années 90 ont remis en cause les acquis de la politique de gestion de la faune et de la flore. Ceci s'est traduit par l'envahissement des aires protégées, la recrudescence des feux de brousse tardifs, la coupe anarchique de bois, etc.

Le Togo dispose de 36.300 km<sup>2</sup> de terres arables soit 64% du territoire national, répartis en 10.200 km<sup>2</sup> de forêts dont 4.167 km<sup>2</sup> de forêts classées ; 2.000 km<sup>2</sup> de pâturages ; 15.000 km<sup>2</sup> de jachères et 9.100 km<sup>2</sup> de terres cultivées<sup>1</sup>. En 1995, le nombre moyen d'habitants pour 10 ha de terres arables était de 10 et risque de passer à 26 en 2020, si les tendances démographiques actuelles persistaient. La pression sur les terres s'accroît considérablement alors que la charge humaine maximale que peuvent supporter les terres sans risque de dégradation des sols est déjà dépassée dans certaines

---

<sup>1</sup> Cf. DESA : Recueil des données socio-économiques sur le secteur rural, 1990 et 1991, août 1993 in Plan National d'Action pour l'Environnement (PNAE) adopté en juin 1999, p. 22.

régions, si l'on considère que le seuil de densité dans les zones rurales est estimé par la FAO à 65-85 personnes rurales par km<sup>2</sup> de terres arables, soit 0,4 à 0,5 ha de terre cultivée par personne avec 2 ha de jachère pour chaque ha cultivé.

Les méthodes traditionnelles de production agricole (défrichement, abattage d'arbres, brûlis, etc.) et les feux de brousse en particulier sont les facteurs de dégradation de la couverture végétale et de perte de biodiversité.

Suite à la mise en œuvre des Programmes d'Ajustement Structurel (PAS) qui a entraîné, entre autres, la réduction des dépenses publiques, on note une dégradation des infrastructures et équipements techniques dans les secteurs sociaux. Ce qui a affecté négativement le niveau des prestations des services dans les domaines de l'éducation, la formation, la santé, l'emploi, etc.

La population togolaise est estimée à 4.850.000 habitants en 2002 et à 5.000.000 en 2004. Elle était de 1 443 000 habitants en 1960 et a donc plus que triplé en 44 ans. Cette croissance galopante est la résultante de l'évolution des indicateurs démographiques tels que décrits ci-après. Par exemple, le taux d'accroissement naturel de la population, qui était de 2,6% par an entre 1960 et 1970, est passé à 3% entre 1981 et 1990, pour baisser à 2,4% par an entre 1990 et 1998. La structure par âge est caractérisée par une forte proportion des jeunes de moins de 15 ans, lesquels représentent 47,7%<sup>2</sup> de la population totale en 1998 et 48,5%<sup>3</sup> en 1988. La population potentiellement active représente 48% de la population totale du pays. En ce qui concerne la répartition spatiale de cette dernière, on note que la densité de la population est passée de 34 habitants au km<sup>2</sup> en 1970 à 86 habitants au km<sup>2</sup> en 2002 et la population urbaine représentait 37% de la population totale en 2000 contre 63% pour la population rurale.

## **2.1.2 Situation politique et économique**

Depuis l'accession du Togo à l'indépendance, le 27 avril 1960, son organisation politico-administrative a connu plusieurs transformations dont la dernière marque l'avènement de la IV<sup>e</sup> République en 1992.

Aux termes de la Constitution du 14 octobre 1992 (révisée par la loi n°2002-029 du 31 décembre 2002), le Togo a un régime semi-présidentiel. Le système politique togolais consacre le multipartisme, la liberté syndicale et d'association.

Le pouvoir législatif est bicaméral (deux chambres) avec une Assemblée Nationale dont les membres sont élus au suffrage universel direct et secret pour un mandat de cinq (5) ans renouvelable et un Sénat composé de deux tiers (2/3) de personnalités élues par les représentants des collectivités territoriales et d'un tiers (1/3) de personnalités désignées par le Président de la République (article 52 de la Constitution).

---

<sup>2</sup> Enquête Démographique et de santé (EDST) 1998

<sup>3</sup> Enquête Démographique et de santé (EDST) 1988

Le pouvoir exécutif est bicéphale avec un Président de la République élu au suffrage universel direct pour un mandat de cinq (5) ans renouvelable et un Premier Ministre, Chef de Gouvernement, nommé dans la majorité parlementaire.

Le pouvoir judiciaire est indépendant du pouvoir législatif et du pouvoir exécutif (article 113 de la Constitution) et le Président de la République est garant de l'indépendance de la magistrature.

Aux termes de l'article 141 de la Constitution de la IV<sup>e</sup> République, « *la République Togolaise est organisée en collectivités territoriales sur la base du principe de décentralisation dans le respect de l'unité nationale. Ces collectivités territoriales sont : les communes, les préfectures et les régions. Les collectivités territoriales s'administrent librement par des conseils élus au suffrage universel, dans les conditions prévues par la loi* ».

La loi n°98-006 du 11 février 1998 portant décentralisation est venue compléter les dispositions constitutionnelles. Elle confie d'importantes attributions environnementales aux collectivités territoriales. En effet, aux termes de son article 6 *"la commune, la préfecture et la région ont compétence pour promouvoir avec l'Etat, le développement économique, social, technologique, scientifique, environnemental et culturel dans leur ressort territorial"*.

Sur le plan administratif, le pays est divisé en cinq régions :

- la Région Maritime ;
- la Région des Plateaux ;
- la Région Centrale ;
- la Région de la Kara ;
- la Région des Savanes.

Chaque région est subdivisée en préfectures et la dernière réforme administrative intervenue en 1991 a organisé le pays en 30 préfectures et 4 sous-préfectures.

L'économie du Togo est essentiellement basée sur l'agriculture, l'élevage et l'exploitation des ressources minières dont la principale est le phosphate. En agriculture, on distingue d'une part, les productions vivrières, principalement, les céréales comme le maïs, sorgho, mil et riz et les tubercules (igname et manioc), d'autre part, les productions d'exportation dont le coton, le café et le cacao. En 2001, les productions vivrières s'élevaient à 3,2 millions de tonnes dont 43% de tubercules et 24% de céréales. Quant aux productions d'exportation, elles étaient pour le coton de 140 000 tonnes, pour le café, de 18 600 tonnes et pour le cacao, de 7 900 tonnes. Le cheptel du Togo en 2001 est constitué de 278 500 têtes de bovins, 1 126 500 ovins, 1 240 300 caprins, 251 200 porcins et 7 383 000 de volailles. La production de phosphate s'élevait en 2001 à 1,1 million de tonnes. Les principales sources de recettes d'exportation du Togo en 2001 sont le ciment (17,1%), le coton (14,1%), le phosphate (12,9%), le café (2,2%) et le cacao (1,4%).

Le Produit Intérieur Brut (PIB) est passé de 768 milliards de francs CFA en 1995 à 1.021 milliards de francs CFA en 2002, soit un accroissement annuel de 4% ; sa structure en 2002 se présente ainsi : secteur primaire (39% dont agriculture : 30%, élevage : 5%, forêt et pêche : 4%), secteur secondaire (17,6%), secteur tertiaire (26,4%), valeur ajoutée brute des branches non marchandes (12%) , TVA (7%) et produits importés des services bancaires (-2%). Le taux de croissance du PIB réel est de 1,1% en moyenne sur la période 1997-2001. Cette période a été marquée par une baisse de 2,2% en 1998 et 0,9% en 2000, imputable en partie à une faible productivité dans le secteur primaire due à une mauvaise pluviométrie. Ce faible taux de croissance n'est pas suffisant pour faire reculer la pauvreté, au regard du taux de croissance démographique estimé à 2,4% par an. Le PIB réel par habitant a donc diminué de 1,5% en moyenne sur la période 1997-2001. Compte tenu des incertitudes politiques pesant sur le pays et des difficultés de trésorerie de l'Etat qui se sont traduites notamment par l'accumulation des arriérés de paiements, la croissance économique au cours de la période a reposé essentiellement sur le secteur primaire et les unités sidérurgiques, ainsi que les cimenteries qui exportent une partie de leur production vers le marché sous-régional. Les contraintes qui pèsent sur le secteur réel de l'économie proviennent notamment de la suspension de la coopération financière avec l'Union Européenne (UE) depuis 1993 et le Fonds Monétaire International (FMI) depuis 1998.

En 2000, les taux de pauvreté et de chômage de la population active (2,5 millions) sont respectivement de 72,2% et de 30%, alors que la dette extérieure atteint 959,4 milliards.

La politique économique du Togo a connu des réformes structurelles au cours des années 90 avec l'assistance financière et technique de la Banque Mondiale (BM), lesquelles se sont poursuivies au début des années 2000 dans le cadre du programme intérimaire renforcé conclu avec le FMI. Ces réformes ont permis à l'Etat de se désengager totalement des secteurs productifs en cédant les parts qu'il détenait dans la plupart des entreprises publiques au secteur privé, en libéralisant les prix des biens et services à l'exception de l'eau, de l'électricité et des hydrocarbures.

Afin de recentrer les orientations de la politique économique sur la lutte contre la pauvreté, les grandes orientations retenues dans l'avant-projet de Document Intérimaire de Stratégie de Réduction de la Pauvreté (DSRP), qui visent à atteindre les objectifs du millénaire pour le développement (OMD) adoptés par la communauté internationale, dont le Togo, à l'occasion du Sommet du Millénaire en septembre 2000, reposent sur les axes suivants : (i) accélération de la croissance économique dans une optique de réduction de la pauvreté ; (ii) développement des secteurs sociaux, des ressources humaines et de l'emploi ; (iii) gestion efficace des ressources naturelles et de l'environnement ; (iv) promotion de la bonne gouvernance.

### 2.1.3 Aperçu des secteurs économiques

Le secteur primaire occupe une place importante dans l'économie togolaise : environ 72% de la population active est employée par l'agriculture. Il a contribué pour 40,6% à la production nationale en 2003. Sa part a même atteint 51% en 1993 du fait du fléchissement des autres secteurs d'activité. Les autres sous-secteurs sont : l'élevage et la pêche (DISRP, nov. 2004).

Le secteur secondaire est essentiellement constitué d'industries manufacturières (textile, gaz, sidérurgie, plastiques, etc.), d'industries extractives (phosphates et clinker) et d'industries agro-alimentaires (brasserie, sucrerie, féculeries, huilerie).

En dehors des secteurs énergétiques, des bâtiments et travaux publics, les autres branches importantes d'activités sont : l'égrenage du coton et la production de ciment. La contribution du secteur secondaire au PIB à prix constants s'établit à 21,7% en moyenne annuelle au cours de la période 1990-1999.

L'exploitation des gisements de phosphate et de calcaire respectivement par l'Office Togolais des Phosphates (OTP) devenu International Fertilizers-Group-Togo (IFG-TG) et la West African Cement (WACEM) constitue l'essentiel des activités minières. La production de phosphates s'établit à 2,3 millions de tonnes en moyenne annuelle entre 1990 et 1999 et constitue avec la production de coton-fibre les deux principales sources de recettes d'exportation.

La mise en œuvre de la politique nationale de zone franche de transformation pour l'exportation, à travers la loi n°89-14 du 16 septembre 1989 et le décret n°90/40, a permis le développement des unités industrielles.

Le secteur des services comprend le secteur moderne et le secteur informel. Le commerce intérieur est dominé par les femmes et s'articule principalement autour des biens importés, des produits artisanaux et des denrées vivrières locales. Il contribue pour plus du tiers au PIB.

Le Togo dispose, depuis 1967, d'un port franc à caractère industriel, minéralier et commercial, qui couvre une superficie de 800 ha et est doté de grands magasins de stockage et un parc pour véhicules. Un wharf minéralier, pour les phosphates, long de 1.200 m situé à Kpémé, à 35 km à l'Est de Lomé, est consacré aux activités marchandes de l'OTP devenu IFG-TG.

## 2.1.4 Vue d'ensemble de l'environnement

Au Togo, les problèmes environnementaux sont liés aux modes de gestion consacrés par les différents secteurs de développement et se manifestent par :

- une forte dégradation du couvert végétal due à l'exploitation du bois, à l'agriculture sur brûlis, aux feux de brousse tardifs et à la transhumance non contrôlée ;
- un risque de désertification ;
- un envahissement des aires protégées par les populations riveraines, à partir des troubles sociopolitiques de 1990 à 1993 ;
- une perte de la biodiversité ;
- un appauvrissement des eaux continentales et marines en ressources halieutiques ;
- un écosystème littoral sérieusement menacé par l'érosion et les activités anthropiques ;
- une pollution de l'eau et de l'air par divers effluents chimiques ou autres d'origine domestique, agricole et industrielle ;
- une dégradation de la santé environnementale ;
- une dégradation du cadre de vie entraînant celle de la santé humaine ;
- des perturbations climatiques qui se manifestent par l'irrégularité, l'arrivée tardive, la fin précoce des pluies avec un dessèchement des cours d'eau ;
- une dégradation et un appauvrissement des sols ;
- des pollutions et nuisances dues aux transports et aux activités industrielles.

## 2.2 Cadre institutionnel, politique et réglementaire

### 2.2.1 Politique en matière d'environnement/de développement durable et cadre législatif d'ensemble

Le cadre juridique de gestion de l'environnement au Togo est constitué par :

- la constitution du 14 octobre 1992 qui dispose en son article 41 que *"toute personne a droit à un environnement sain. L'Etat veille à la protection de l'environnement"*;
- la loi n°88-14 du 3 novembre 1988 instituant code de l'environnement qui constitue le texte de base en matière de gestion et de protection de l'environnement. Sa Section (v) est consacrée aux produits chimiques dangereux pour l'environnement (articles 51 à 53). Cette loi est donc l'un des instruments juridiques dont des dispositions concernent spécifiquement la gestion des produits chimiques. Il faut souligner que le processus de révision de cette loi est très avancé aux fins d'internaliser les dispositions des Accords Multilatéraux en matière d'Environnement de la génération de Rio.

A ces principaux textes s'ajoutent :

- l'ordonnance n°4 du 16 janvier 1968 portant réglementation de la protection de la faune et de l'exercice de la chasse au Togo ;
- l'ordonnance n°39 / 73 du 12 novembre 1973 instituant code de sécurité sociale au Togo ;
- l'ordonnance n°12 du 06 février 1974 portant législation foncière ;
- l'ordonnance n°16 du 08 mai 1974 portant code du travail ;
- la loi n°96-004/PR du 26 février 1996 portant code minier ;
- la loi n°96-007 du 3 juillet 1996 relative à la protection des végétaux ;
- la loi n°99-003 du 18 février 1999 portant code des hydrocarbures de la République Togolaise ;
- la loi n°2000 – 012 du 18 juillet 2000 relative au secteur de l'électricité ;
- la loi cadre n°2001-002 du 23 janvier 2001 sur le médicament et la pharmacie ;

- le décret du 05 février 1938 et le décret n°55-582 du 20 mai 1955 relatifs à la protection des forêts ;
- le décret n°6497 du 08 août 1964 sur les maladies du travail et les maladies professionnelles ;
- le décret n°88/101 du 15 octobre 1988 réglementant l'importation et la distribution des véhicules d'occasion, des pneumatiques et pièces de rechange usagés et l'arrêté n°10 / MCT du 05 octobre 1988 fixant les modalités de son application ;
- le décret n°2000 – 089 / PR du 08 novembre 2000 portant définition des modalités d'exercice des activités réglementées conformément à la loi n°2000 – 012 du 18 juillet 2000 relative au secteur de l'électricité ;
- le décret n°2000 – 90 / PR du 08 novembre 2000 portant organisation et fonctionnement de l'Autorité de Réglementation du secteur de l'électricité ;
- l'arrêté n°31/MAEP/SG/DA du 21 septembre 2004 interdisant l'importation et l'utilisation au Togo des organochlorés, notamment les polluants organiques persistants (POPs) suivants : Aldrine, Endrine, Dieldrine, DDT, Mirex, Toxaphène, Hexachlorobenzène (HCB), Chlordane et Heptachlore.

La politique nationale de l'environnement, adoptée par le Gouvernement le 23 décembre 1998, a pour objectif d'une part, de servir de cadre d'orientation nationale pour la promotion d'une gestion rationnelle des ressources naturelles et de l'environnement (dans les domaines concernés) d'autre part, de consolider le cadre des mesures de redressement économique du pays afin d'asseoir le développement sur des bases écologiquement viables.

Cette politique est complétée par le Plan National d'Action pour l'Environnement (PNAE), adopté en juillet 2001, dont le but est de servir de cadre d'orientation nationale pour la promotion d'une gestion rationnelle des ressources naturelles et de l'environnement dans tous les domaines d'activités du développement. Les axes d'orientations stratégiques consacrés par le PNAE mettent l'accent sur la nécessité de :

- renforcer les capacités nationales en matière de gestion de l'environnement ;
- assurer la prise en compte effective des préoccupations environnementales dans la planification et la gestion de l'économie ;
- promouvoir une gestion saine et durable des ressources naturelles et de l'environnement ;
- apporter une contribution déterminante à la dynamique d'intégration sous-régionale et de coopération internationale pour une gestion concertée des ressources partagées ou transfrontalières.

En dehors du PNAE et consacrant les dispositions des conventions auxquelles il a souscrit, le Togo a élaboré ou est en train d'élaborer un certain nombre de stratégies spécifiques, notamment :

- le Programme d'Action National de lutte contre la Désertification ;
- la Stratégie Nationale de conservation de la Diversité Biologique ;
- la Stratégie Nationale de mise en œuvre de la Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques ;
- le Cadre National de Biosécurité ;
- le Programme national de pays relatif aux substances qui appauvrissent la couche d'ozone.

Les stratégies relatives à la désertification et aux changements climatiques mettent un accent particulier sur la lutte contre les feux de brousse, une des pratiques responsables de l'émission de POPs non intentionnels.

La stratégie relative aux changements climatiques consacre les modes de production propres et la gestion écologiquement rationnelle des déchets qui sont l'objet des catégories principales 1, 6 et 9 en matière d'émission de dioxines et de furanes.

Il faudrait établir une synergie dans la mise en œuvre des conventions concernées par les différentes stratégies.

## **2.2.2 Rôles et responsabilités des acteurs**

### **2.2.2.1 Les Ministères techniques**

Plusieurs départements ministériels sont impliqués dans la gestion de l'environnement en général et celle relative aux produits chimiques en particulier. Celles qui s'intéressent aux cycles de vie des POPs, de leur origine à leur élimination en passant par leur devenir dans l'environnement et la surveillance sanitaire sont les suivantes :

#### **Ministère de l'Environnement et des Ressources Forestières**

Ce ministère a été créé en 1987 par le décret n°87-24 du 12 mars 1987. Son organisation et ses attributions ont été redéfinies par le décret n°2005-095/PR du 04 octobre 2005 qui consacre les dispositions des articles 1 et 2 du code de l'environnement.

Aux termes des dispositions de ces deux textes, ce ministère veille, entre autres, à la prévention ou la limitation des activités susceptibles de dégrader et d'entraîner des atteintes à la santé des personnes ou à l'environnement. Il adopte seul ou avec les autres ministères concernés et propose au Gouvernement, les orientations et les mesures nécessaires en matière de gestion environnementale. Par ailleurs, il coordonne la mise en œuvre de la politique gouvernementale dans le domaine de l'environnement et assure le suivi des résultats.

Le Ministère de l'Environnement et des Ressources Forestières comprend des structures centrales et régionales et des institutions rattachées qui assurent chacune des rôles très importants dans la protection et la gestion de l'environnement. On peut citer notamment : la Direction de l'Environnement, la Direction de la Planification, la Direction des Eaux et Forêts, la Direction de la Faune et de la Chasse.

Les institutions rattachées sont :

- l'Office National de Développement et d'Exploitation des Ressources Forestières (ODEF) créé par décret n°71-204 du 13 novembre 1971 ;
- la Cellule de Coordination du PNAE créée par arrêté n°002/MERF du 13 mars 1997.

La Direction de l'Environnement joue un rôle important dans la gestion des produits chimiques à travers le suivi de la mise en œuvre de la politique et la législation nationales de lutte contre les pollutions, le contrôle du respect des normes et standards environnementaux, la gestion du processus d'étude d'impact et de délivrance du certificat de conformité environnementale, l'élaboration de la politique d'information, d'éducation et de communication relative à la lutte contre les pollutions et à la prévention des risques, la gestion des déchets, etc.

De par ses attributions, ce département assume le rôle de point focal institutionnel visé à l'article 9 de la Convention de Stockholm. Mais l'inexistence de structures nationales de coordination et de gestion efficaces des conventions ne permet pas de suivre leur application sur le terrain.

### **Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche**

Ce ministère intervient à travers ses structures suivantes :

- La Division du Contrôle Phytosanitaire, relevant de la Direction de l'Agriculture, chargée, entre autres, de l'élaboration, la mise en œuvre et du suivi de l'application des textes réglementaires en matière de protection des végétaux, du contrôle du marché des produits phytopharmaceutiques, de l'établissement et de la mise à jour de la liste des produits phytopharmaceutiques homologués, des professionnels agréés pour le traitement phytosanitaire, des formulations, des distributeurs et des commerçants des produits phytopharmaceutiques ;
- La Direction Administrative et Financière qui assume les rôles de tutelle en matière d'importation des engrais chimiques ;
- La Direction de l'Agriculture qui est chargée de la réglementation des produits chimiques utilisés à des fins agricoles.
- La Direction de l'Elevage et de la Pêche élabore et veille à l'application de la législation vétérinaire, veille au respect des règles d'hygiène alimentaire et assure la promotion des pharmacies et cliniques privées et le suivi de leurs activités.

### **Ministère de la Santé**

Ce département joue un rôle important en matière de gestion des produits chimiques, de par ses fonctions de protection de la santé publique. C'est ainsi que l'importation des produits pharmaceutiques destinés à être consommés sur le territoire national est soumise à l'autorisation du Ministre de la Santé. Les hôpitaux et centres de santé interviennent en matière d'intoxication aux produits chimiques. La Direction des Pharmacies, des Laboratoires et des Equipements Techniques est impliquée dans la gestion des produits chimiques. La commission nationale d'enregistrement des médicaments et des autres produits pharmaceutiques et l'Inspection des pharmacies y jouent aussi un rôle très important. Le Ministère de la Santé supervise le service de Médecine du travail, l'Institut d'Hygiène, le Programme National de Lutte contre le Paludisme (PNLP) et la Division de la Salubrité Publique et du Génie Sanitaire qui utilisent des pesticides (POPs) pour la lutte antivectorielle et l'hygiène publique. En outre, il assume les programmes d'éducation pour la santé en collaboration avec la Faculté Mixte de Médecine et de Pharmacie de l'Université de Lomé.

## **Ministère de la Fonction Publique, du Travail et de l'Emploi**

Ce Département est impliqué à travers la Direction du Travail et des Lois Sociales qui élabore et veille à l'application des textes juridiques en matière de sécurité et de protection des travailleurs. A cet effet, l'Inspection du Travail joue un rôle très important dans la prévention des risques professionnels et l'amélioration des conditions de travail. Elle est relayée par des structures déconcentrées à l'intérieur du pays.

La Caisse Nationale de Sécurité Sociale, dont le ministère assure la tutelle conjointe avec le Ministère de l'Economie, des Finances et des Privatizations, s'occupe, entre autres, des accidents du travail et des maladies professionnelles.

## **Ministère du Commerce, de l'Industrie, des Transports et du Développement de la Zone Franche**

Ce département intervient dans la gestion des produits chimiques à travers la Direction du Commerce Extérieur, la Direction du Commerce Intérieur et du Contrôle des Prix et la Direction de la Qualité et de la Métrologie qui sont chargées des formalités d'installation des unités industrielles et commerciales, la SAZOF en matière de production en zones franches, l'Aéroport International GNASSINGBE EYADEMA et le Port Autonome de Lomé pour la manutention des produits.

## **Ministère de l'Équipement, des Mines et des Postes et Télécommunications**

L'exploitation des mines et carrières relevant des compétences de ce département, il joue un rôle important dans la gestion des produits chimiques.

## **Ministère de l'Énergie et des Ressources Hydrauliques**

Ce ministère, à travers la Direction Générale de l'Énergie et l'Autorité de Réglementation du Secteur de l'Électricité, est fortement impliqué dans le processus de production de l'énergie ; d'où son rôle dans la gestion des produits chimiques, notamment les PCB et les fluides contaminés tels que les fluides de refroidissement dans les équipements électriques notamment l'importation des équipements contenant les PCB.

## Ministère de l'Economie, des Finances et des Privatisations

Ce ministère est chargé, entre autres, de l'économie, de la planification du développement, de la coordination et du suivi des politiques et programmes sectoriels. En outre, la Direction Générale des Douanes joue un rôle important de contrôle à l'exportation et à l'importation des produits chimiques.

## Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche

L'Université de Lomé dispose d'institutions qui développent des capacités nationales en matière de protection de l'environnement et particulièrement celles relatives aux produits chimiques. Il s'agit de :

- l'Ecole Supérieure d'Agronomie (ESA) qui s'occupe principalement des recherches relatives aux variétés, aux méthodes culturales, à la biotechnologie, à la protection des cultures et des récoltes avec accent particulier sur les alternatives écologiques aux pesticides chimiques de synthèse ;
- l'Ecole Nationale Supérieure d'Ingénieurs (ENSI) impliquée dans les recherches du secteur de l'énergie, des ressources en eau et l'exploitation des modèles mathématiques ;
- la Faculté des Sciences (FDS) qui s'occupe des problèmes de la qualité de l'eau, de la pollution atmosphérique, des alternatives écologiques aux pesticides chimiques de synthèse, des changements climatiques, de l'étude des impacts sur la santé humaine avec la FMMP, etc.
- l'Ecole des Assistants Médicaux (EAM) à travers la filière Génie Sanitaire qui forme des techniciens de génie sanitaire intervenant dans l'hygiène du milieu ;
- la Faculté Mixte de Médecine et de Pharmacie (FMMP) qui forme les médecins et les pharmaciens ;
- l'Ecole Supérieure des Techniques Biologiques et Alimentaires (ESTBA) qui forme des Ingénieurs de travaux pour les analyses chimiques et biologiques, l'industrie et l'environnement ;
- la Faculté de Droit (FDD) qui forme des juristes environnementalistes.

**Ministère de la Communication et de la Formation Civique et  
Ministère des Affaires Sociales, de la Promotion de la Femme et de  
la Protection de l'Enfance**

Ces deux départements jouent un rôle déterminant dans l'information, la sensibilisation et l'éducation dans le cadre du changement de comportement aux fins de la lutte contre les effets néfastes des produits chimiques.

**Ministère des Affaires Etrangères et de la Coopération**

Ce département est impliqué à travers la Division des Affaires Juridiques-Accords et Directives qui joue un rôle essentiel en matière de négociation, de ratification et de respect des engagements internationaux relatifs à la gestion des produits chimiques.

**Ministère de l'Intérieur, de la Sécurité et de la Décentralisation**

Ce département a des attributions en matière de sécurité civile et de gouvernance locale.

**Ministère de la Défense et des Anciens Combattants**

Ce ministère est impliqué à travers les installations militaires, les opérations d'urgence et de secours.

#### 2.2.2.2 Les collectivités locales

La responsabilité et l'application des lois et règlements sur la gestion des stocks et sites contaminés par les produits chimiques, y compris les POPs, relève en principe des collectivités locales. Au Togo, la loi n°98-006 du 11 février 1998 portant décentralisation confie d'importantes attributions environnementales aux collectivités territoriales. Elle institue notamment dans chaque entité territoriale une commission permanente des affaires domaniales et de l'environnement. Pour l'heure l'application de cette loi n'étant pas encore effective, la responsabilité des collectivités territoriales pour l'application de la réglementation en matière d'environnement, donc de gestion des produits chimiques y compris les stocks et sites contaminés, n'est pas encore effective. Mais elles jouent un rôle important dans la lutte contre les feux de brousse, une forme de production de POPs non intentionnels.

### 2.2.2.3 Les Organisations Non Gouvernementales et autres

Des ONG jouent un rôle important dans l'éducation et la sensibilisation du public notamment dans la réduction de l'utilisation des insecticides, l'utilisation des méthodes traditionnelles de conservation et de lutte contre les ravageurs, la pollution par les engrais chimiques et la promotion des alternatives.

Il s'agit, entre autres, de : Association Togolaise de Lutte contre l'Alcoolisme et les autres Toxicomanies (ATLAT), Fondation pour la Sécurité Alimentaire Durable en Afrique de l'Ouest Centrale (SADAOC), INADES Formation, Les Amis de la Terre-Togo, Association Togolaise des Consommateurs (ATC), Groupe de Recherche et d'Action pour le Développement Social et Economique (GRADSE), RAFIA , Consortium des ONG en Matière d'Environnement au Togo (COMET), Union des ONG du Togo (UONGTO), Jeunes Volontaires pour l'Environnement (JVE), « Associations féminines » et les ONG œuvrant dans la gestion des pesticides.

A toutes ces structures s'ajoutent les organisations syndicales notamment la CNTT, la CSTT, l'UNSIAT, la CGCT, l'UGSL et le GSA et les associations professionnelles parmi lesquelles on peut citer l'Association des Techniciens d'Hygiène et d'Assainissement du Togo (ATHAT).

Néanmoins, il faut noter que toutes ces organisations ne disposent pas d'informations suffisantes sur la gestion des produits chimiques et qu'elles souffrent par ailleurs d'insuffisances en ressources humaines, matérielles et financières.

### 2.2.2.4 Les Organes de coordination et de concertation

Des organes ont été mis en place pour faciliter la coordination et la concertation des actions de gestion de l'environnement. Il s'agit essentiellement de :

- la Commission Interministérielle de l'Environnement instituée par le code de l'environnement en son article 3 et organisée par décret n°96-161/PR du 2 décembre 1996. Elle a pour mission de faciliter la coordination des actions en matière d'environnement par l'étude de solutions administratives, techniques et juridiques. Malgré son importance pour la coordination effective des actions, son effectivité n'est que récente ;
- le Comité National de l'Environnement institué aussi par le code de l'environnement et restructuré par arrêté n°008/MERF du 19 novembre 1997, qui est un organe structuré en plusieurs sous-comités dont les désignations définissent les domaines respectifs de concertation. Il est composé de représentants des structures publiques et privées, des ONG, des organisations syndicales et des collectivités locales traitant des questions relatives à l'environnement et à la gestion des ressources naturelles. Ce Comité est resté peu fonctionnel ;

- le Comité National sur les Changements Climatiques mis en place pour suivre la mise en œuvre de la Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques, regroupe les représentants des principales institutions compétentes et/ou concernées par les questions relatives aux changements climatiques, à l'évolution des gaz à effet de serre (GES) et à la définition et la mise en œuvre des mesures d'adaptation. Ce Comité, qui comprend toutes les catégories d'acteurs (secteurs public et privé, ONG), a joué un rôle fondamental dans la mise en œuvre du projet Changements Climatiques ;
- le Comité National de Coordination et de Suivi de la Gestion de l'Environnement Marin et Côtier qui est l'organe de coordination et de suivi au niveau national et international des actions touchant l'environnement, le milieu marin et la zone côtière ;
- le Comité de pilotage du projet de lutte contre la dégradation des zones côtières et la réduction des ressources vivantes dans le Grand Ecosystème Marin du Courant de Guinée par des actions régionales qui a pour tâche principale la promotion au niveau régional de l'approche intersectorielle comprise dans le concept du Grand Ecosystème Marin du Courant de Guinée ;
- le Comité National Ozone qui est le cadre d'information, de concertation et de suivi de la mise en œuvre de la Convention de Vienne de 1985 et du Protocole de Montréal de 1987 y relatif et de ses amendements ;
- le Comité National de mise en œuvre du processus d'élimination du plomb dans l'essence qui est un cadre d'information, de concertation et de suivi de la mise en œuvre du processus d'élimination du plomb dans l'essence ;
- les Comités de Protection et de Gestion de l'Environnement créés par arrêté n°02/MDMET-DPNRFC-DPCEF du 18 janvier 1995 au niveau des préfectures, sous-préfectures, cantons et villages, qui sont chargés de l'information, l'éducation et la sensibilisation des populations en matière de protection et de gestion de l'environnement et de lutte contre les feux de brousse ;
- les Comités Régionaux et Locaux de Planification créés par ordonnance n°75-26 du 28 juillet 1975 afin de faciliter la participation de toutes les catégories d'acteurs de développement aux actions de développement aux niveaux régional et préfectoral. Ils sont relayés au niveau local par les Comités Villageois de Développement (CVD).

En matière de gestion de produits chimiques, il n'existe pas encore de véritables mécanismes de coordination interministériels ou intersectoriels opérationnels qui servent à faciliter une répartition bien coordonnée des responsabilités interministérielles. Ceux qui existent ne sont souvent que partiellement représentatifs et généralement peu fonctionnels.

Il s'agit de :

- Comité national des produits phytopharmaceutiques chargé de l'homologation des produits phytopharmaceutiques. Il propose aux ministres concernés le projet d'agrément à délivrer à toute personne physique ou morale qui procède à la mise sur le marché des produits phytopharmaceutiques ;
- Conseil supérieur de la normalisation qui est chargé, entre autres, de définir pour le compte de l'Etat une politique générale de la normalisation et du contrôle de la qualité et de veiller à son application, de fixer les directives d'ordre général et scientifique qui devront être suivies dans l'établissement des diverses normes et de veiller au processus de leur homologation ;
- Comité national de pilotage pour la normalisation, l'accréditation et la qualité chargé d'orienter et de suivre la mise en œuvre du Programme Conjoint Union Européenne / UEMOA pour la promotion de la qualité des produits agricoles et l'accréditation des laboratoires dans l'espace UEMOA ;
- Comité national pour la sécurité chimique. Ce Comité, relativement opérationnel, est le cadre de concertation et de suivi de la mise en œuvre des conventions et accords internationaux relatifs aux produits chimiques. A ce titre, il est le cadre le plus utilisé dans la gestion du projet POPs.

Pour plus d'efficacité, l'on pourrait envisager la mise sur pied d'une institution chargée de suivre les activités de mise en œuvre et de suivi des Accords Multilatéraux auxquels le pays est partie et comprenant en permanence :

- le ministère chargé des affaires étrangères ;
- le ministère chargé de l'économie et des finances ;
- le ministère chargé de la justice.

Somme toute, aucune structure nationale ne dispose de procédure administrative appropriée de gestion des produits chimiques.

Les activités nationales de mise en œuvre de la plupart des accords internationaux relatifs aux produits chimiques ont démarré puisque les structures ont été créées. Seulement, ces structures éprouvent des difficultés, liées entre autres, à la faiblesse des ressources humaines, matérielles et financières nationales. Ce qui, par conséquent, limite les activités de certaines d'entre elles.

L'action à envisager doit tendre vers le renforcement des structures en place, la définition et la répartition cohérente des responsabilités, notamment en fonction du cycle de vie des POPs, entre les principales parties prenantes, dans un cadre opérationnel de coordination des différentes structures en vue de gérer les POPs conformément à la Convention. Il s'agit d'un important préalable sur lequel repose l'ensemble des autres actions en vue de la mise en œuvre de la Convention au Togo.

### 2.2.3 Obligations et engagements internationaux

Le Togo est partie à plusieurs accords internationaux relatifs à la protection de la santé humaine et de l'environnement.

En effet, le Togo a signé ou ratifié plusieurs conventions, traités et accords relatifs à la protection de la santé humaine et de l'environnement au nombre desquels l'on peut citer : la Convention concernant l'emploi de la céruse dans la peinture (Genève, 1921), la Convention relative à la conservation de la faune et de la flore à l'état naturel (Londres, 08 novembre 1933), la Convention internationale pour la protection des végétaux (Rome, 06 décembre 1951), la Convention phytosanitaire pour l'Afrique (Kinshasa, 1967), la Convention africaine sur la conservation de la nature et des ressources naturelles (Alger, 15 septembre 1968), la Convention relative aux zones humides d'importance internationale (Ramsar, 02 février 1971), la Convention concernant la conservation du patrimoine culturel et naturel mondial (Paris, 23 novembre 1972), la convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES, Washington, 03 mars 1973), la Convention internationale sur la prévention de la pollution par les navires (Londres, 1973), la convention sur la prévention de la pollution des mers résultant de l'immersion des déchets et d'autres matières (Londres, 1973), la Convention relative à la coopération en matière de protection de l'environnement marin et côtier dans les régions de l'Afrique de l'Ouest et du Centre (Abidjan, 23 mars 1981), la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer (Montego -Bay, 10 décembre 1982), la Convention de Vienne pour la Protection de la Couche d'Ozone (Vienne, 1985), le Protocole de Montréal relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone (Montréal, 16 septembre 1987) et son amendement (Copenhague, 1992), la Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontières des déchets dangereux et de leur élimination (Bâle, 22 mars 1989) et son Protocole, la convention sur l'interdiction d'importer en Afrique des déchets dangereux et sur le contrôle de mouvements transfrontières ( Bamako, 30 janvier 1991), la convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques et la convention sur la diversité biologique (Rio de Janeiro, 1992), la Convention des Nations Unies pour la lutte contre la désertification ( Paris, 17 juin 1994), la Convention de Stockholm sur les Polluants Organiques Persistants (Stockholm, 23 mai 2001), 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), 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.

Afin de bénéficier du Programme conjoint Banque Mondiale / Union Africaine pour l'élimination des stocks obsolètes des pesticides en Afrique (Africa Stockpile Program), le Gouvernement s'efforcera d'adhérer formellement au Code international de conduite pour la distribution et l'utilisation des pesticides (Directives de Londres).

Des structures ont été créées aux fins de suivi et de mise en œuvre de ces dispositions conventionnelles. Celles-ci ne fonctionnent pas efficacement étant donné que la

plupart des engagements internationaux sont postérieurs aux textes en vigueur au Togo et ne sont pas internalisés dans le corpus juridique national.

Le problème fondamental de l'introduction des normes internationales dans l'ordonnement juridique interne relève des mêmes difficultés que celles qui ralentissent la disposition des textes d'application des lois nationales.

Il reste que la Constitution du 14 octobre 1992 dispose que « *les traités ou accords régulièrement ratifiés ou approuvés ont, dès leur publication, une autorité supérieure à celle des lois sous réserve, pour chaque accord ou traité, de son application par l'autre partie* » (article 140). Ceci suppose donc que ces normes, une fois internalisées, devraient renforcer le corpus juridique relatif à la gestion de l'environnement au Togo.

Le Togo est membre de plusieurs organisations régionales et sous-régionales. Il s'agit, entre autres de : l'Union Africaine (UA), la Communauté Economique des Etats d'Afrique de l'Ouest (CEDEAO), l'Union Economique et Monétaire Ouest Africaine (UEMOA), le Conseil de l'Entente dont les actions concertées peuvent aider à une bonne gestion des produits chimiques. A ce titre, l'assistance technique et financière dans le cadre du projet conjoint Africa Stockpile Programme entre l'Union Africaine et la Banque Mondiale visant à débarrasser l'Afrique de tous les stocks de pesticides obsolètes peut être une opportunité pour le Togo.

L'application des meilleures techniques disponibles (MTD) et des meilleures pratiques environnementales (MPE), telles que préconisées par la Convention aux fins d'atténuation, en matière des POPs non intentionnels impliquera plusieurs parties prenantes et requerra d'importantes ressources financières. L'assistance financière de la Convention est une source de financement mais la coopération bilatérale doit pouvoir offrir des opportunités notamment parce que cette question touche aussi à l'hygiène publique et à la santé des populations.

#### **2.2.4 Principes sous-tendant la législation et la réglementation en vigueur visant les POPs (production intentionnelle et non intentionnelle de POPs)**

Les principes fondamentaux de développement durable consacrés par la déclaration de Rio de 1992 sont pris en compte par la législation togolaise relative aux produits chimiques. Il s'agit notamment :

- du principe de prévention ;
- du principe de précaution ;
- du principe pollueur-payeur ;
- du principe de la responsabilité commune mais différenciée ;
- du principe de l'équité intergénérationnelle, etc.

Le Togo dispose de différents instruments juridiques en matière de gestion des produits chimiques dangereux et donc des polluants organiques persistants qui méritent d'être actualisés en prenant en compte les dispositions pertinentes des accords multilatéraux relatifs à l'environnement auxquels notre pays est partie.

Comme relevé plus haut, la constitution togolaise du 14 octobre 1992 comporte en son article 41 une disposition de portée tout à fait générale, mais qui élève au rang de valeur constitutionnelle l'obligation faite à l'Etat de protéger la santé humaine et l'environnement.

De manière relativement plus spécifique, la loi n°88-14 du 3 novembre 1988 instituant code de l'environnement comporte des dispositions d'ordre général traitant de la gestion des déchets (section iii), des rejets dans différents compartiments de l'environnement (section iv) et des produits chimiques et matières radioactives dangereux pour l'environnement (section v). Il aborde également la question de la responsabilité et de la réparation des dommages causés à la santé humaine et à l'environnement (section vii). Sur la base des dispositions générales du code de l'environnement, on peut considérer qu'il existe au Togo un cadre légal pour l'élaboration de lois spécifiques aux trois catégories de POPs.

La loi n°96-007 du 3 juillet 1996 relative à la protection des végétaux, couvre les produits phytopharmaceutiques. Cette loi, son décret d'application (décret n°98-0099/PR du 30 septembre 1999) et les arrêtés y relatifs (arrêté interministériel n°39/MAEP/MFP du 28 décembre 1999 ; arrêté n°03/MAEP/SG/DA du 20 janvier 2000 ; arrêté n°04/MAEP/SG/DA du 20 janvier 2000) auxquels s'ajoutent les arrêtés n°30 et 31/MAEP/SG/DA du 21 septembre 2004, revus à l'aune des dispositions de la convention sur les POPs et autres conventions relatives à la gestion des produits chimiques, permettront de gérer tous les pesticides POPs actuels et futurs.

Contrairement aux pesticides, les POPs industriels (PCB) et les POPs non intentionnels, très peu connus du législateur au Togo, ne sont pas encore spécifiquement réglementés. Il y a un vide juridique qui doit être très rapidement comblé pour éviter leur dissémination.

Outre la réglementation, des mesures incitatives au profit des gros détenteurs d'équipements incriminés peuvent les encourager à entreprendre des actions volontaires de remplacement.

En dehors de l'arrêté n°31/MAEP/SG/DA du 21 septembre 2004 interdisant l'importation et l'utilisation en agriculture au Togo des organochlorés sur toutes leurs formes, notamment les polluants organiques persistants (POP) suivants : Aldrine, Endrine, Dieldrine, DDT et ses dérivés, Mirex, Toxaphène, Hexachlorocyclohexane (HCH), Chlordane et Heptachlore et de l'arrêté n°30/MAEP/SG/DA du 21 septembre 2004 interdisant l'importation et l'utilisation du bromure de méthyle (BrCH<sub>3</sub>), la plupart des instruments juridiques ne sont pas appropriés car les mesures qu'ils contiennent ne stigmatisent pas spécifiquement les catégories de produits chimiques visés.

### **2.2.5 Principales méthodes et approches utilisées pour la gestion des POPs et des pesticides les contenant et notamment les dispositions visant leur application et leur suivi**

Les mesures consacrées par les instruments juridiques décrits plus haut contiennent des procédures d'étiquetage, d'enregistrement, d'autorisation préalable, de permis ou de licence d'exploitation, la nécessité de faire des rapports et des inspections des sites d'exploitation des produits chimiques et d'élimination des déchets des produits chimiques.

Le pays devra absolument se doter d'un programme national de monitoring des POPs. En effet, sans un tel programme, il sera illusoire de prétendre suivre sur le terrain l'efficacité des mesures en place en vue de la réalisation de l'objectif de la Convention qui implique la disparition totale des rejets de POPs du moins la minimisation continue de leurs quantités afin de réduire les risques pour la santé des personnes et l'environnement. Le but d'un tel programme est de suivre dans le temps l'évolution des POPs dans les différents compartiments environnementaux. Il faudra des ressources humaines et matérielles appropriées.

Il n'existe actuellement aucun programme national de surveillance des rejets des POPs et de leurs incidences sur la santé des personnes et l'environnement au Togo.

La mise en place effective d'un programme de monitoring des POPs, doté de ressources humaines et techniques adéquates et soutenues, est la condition sine qua non pour disposer d'une structure nationale de données de surveillance.

L'adoption par le Togo du système harmonisé d'étiquetage et de classification (système GHS) et le renforcement des capacités des structures de contrôle opérant aux points d'entrée du territoire (Service des marchandises dangereuses au Port de Lomé, Service des douanes, etc.) sont indispensables dans le cadre de la mise en place du programme national de monitoring des polluants organiques persistants. Il sera en effet primordial de s'assurer que des POPs ne sont pas frauduleusement importés comme composants d'articles ou de biens de consommation divers.

## 2.3 Situation des POPs au Togo

D'origine essentiellement anthropique, persistants, bio accumulatifs et sujets au transport transfrontalier sur de longues distances, loin de leurs sources d'origine, les POPs sont des « voyageurs sans frontière » qui n'épargnent aucune nation au monde, contaminant plus ou moins sévèrement l'environnement dans ses compartiments biotique et abiotique. Entre autres effets néfastes, les POPs affaiblissent la santé génésique, les performances intellectuelles et les défenses immunitaires ; ils sont aussi soupçonnés d'être cancérigènes et d'induire des malformations congénitales, etc.

Le Togo ne saurait donc échapper à la problématique des POPs : les humains et leur cadre de vie sont indubitablement exposés, dans une certaine mesure, aux effets néfastes des POPs utilisés volontairement (substances inscrites aux Annexes A et B de la Convention) ou produits non intentionnellement lors de la combustion ou dans certains procédés industriels (substances inscrites à l'Annexe C de la Convention).

Comme c'est le cas dans de nombreux pays en développement, la question de la sécurité chimique à laquelle se rattache le problème des POPs n'est pas encore abordée au Togo avec le niveau de priorité qu'elle mériterait en raison notamment de son lien très étroit avec la santé des populations. Ainsi, telle que posée par la Convention de Stockholm, aux fins de protection de la santé humaine et de l'environnement, la question des polluants organiques persistants est relativement nouvelle et mal perçue dans bien de ses aspects au Togo par les décideurs, les travailleurs et la population en général.

Décidé à prendre une part active aux côtés de la communauté internationale dans ses efforts de lutte contre les effets néfastes des POPs au plan mondial, le Togo a participé de 1998 à 2000 aux négociations du texte de la Convention qu'il a signée le 23 mai 2001, ratifiée le 22 juillet 2004 et qui est entrée en vigueur le 20 octobre 2004 suite à l'entrée en vigueur internationale de cette Convention le 17 mai 2004.

En sa qualité d'Etat signataire de la Convention, le Togo a bénéficié de l'assistance initiale du Fonds pour l'Environnement Mondial (FEM) pour la réalisation d'activités habilitantes dans le cadre d'un projet intitulé : Activités habilitantes en vue de faciliter l'action initiale pour la mise en œuvre de la Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants (POPs) au Togo.

Le but principal du projet d'activités habilitantes était d'assister le Togo dans la préparation de son Plan National de Mise en œuvre de la Convention conformément à son article 7. Par ailleurs, ce projet devrait aider au renforcement des capacités nationales de gestion des POPs, maximiser l'engagement de l'Etat et faciliter la ratification de la Convention.

L'Organisation des Nations Unies pour le Développement Industriel (ONUDI) a été choisie par le Togo comme agence d'exécution du FEM pour l'assister dans la mise en œuvre du projet.

Au plan national, le Ministère de l'Environnement et des Ressources Forestières, à travers la Direction de l'Environnement, est l'Agence Nationale d'exécution du projet d'activités habilitantes.

Ce projet a permis, pour la première fois, de procéder à une analyse de la situation du Togo en ce qui concerne la question des POPs. Ainsi des inventaires initiaux de leurs sources et quantités de rejets ont été réalisés, l'exposition de la santé humaine et de l'environnement aux POPs a été examinée et l'évaluation des moyens nationaux en vue de la gestion des POPs a été faite. Ces inventaires et évaluations éclairent désormais suffisamment la problématique des POPs au Togo telle qu'elle va être présentée dans ce sous-chapitre sous l'angle de la nature, des sources et quantités des rejets, des politiques et du cadre réglementaire pertinents existants, des impacts socio-économiques, sanitaires et environnementaux et des propositions d'approches de solution.

L'année 2002 a été choisie comme année de référence des inventaires nationaux initiaux pour l'analyse de la situation du Togo au regard du problème des polluants organiques persistants. Ainsi, ils ont couvert la période 2000-2004 et, dans le cas des POPs industriels (PCB) et des POPs non intentionnels (dioxines et furanes), des projections pour les rejets futurs ont été faites jusqu'en 2025 et 2030 respectivement.

### 2.3.1 Présentation succincte des profils des POPs

Tableau 2 (2.1) : Profils des POPs

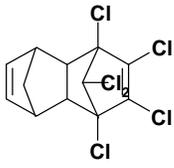
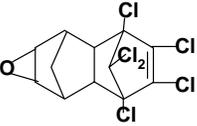
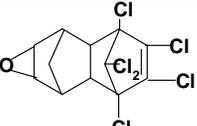
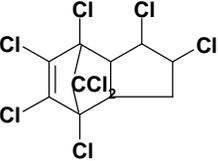
Formules Structurales ET Noms Usuels	Quelques Noms commerciaux	Informations générales
 <p>Aldrine</p>	Octanene, NHDN, Aldrex, Aldrite, Aldrasol	<p>N°CAS : 309-00-2</p> <p><b>Formule moléculaire</b> : C<sub>12</sub>H<sub>8</sub>Cl<sub>6</sub></p> <p><b>Demie vie</b> : &lt; 0,4 jour (air) ; 1,1-3,4 années (eau et sol)</p> <p><b>Toxicité</b> : (par voie orale : DL<sub>50</sub> :38-67 mg/kg ; par voie cutanée : DL<sub>50</sub> : 98 mg/kg)</p> <p><b>Utilisations</b> : ectoparasiticide , termiticide</p>
 <p>Dieldrine</p>	Octalox	<p>N°CAS : 60-57-1</p> <p><b>Formule moléculaire</b> : C<sub>12</sub>H<sub>8</sub>Cl<sub>6</sub>O</p> <p><b>Demie vie</b> : 1,1-4,2 jours (air) ; 1,1-3,4 années (eau et sol)</p> <p><b>Toxicité</b> : (par voie orale : DL<sub>50</sub> :37-87 mg/kg ; par voie cutanée : DL<sub>50</sub> : 60-90 mg/kg)</p> <p><b>Utilisations</b> : insecticide, termiticide</p>
 <p>Endrine</p>	Endrex, Hexadri	<p>N°CAS : 72-20-8</p> <p><b>Formule moléculaire</b> : C<sub>12</sub>H<sub>8</sub>Cl<sub>8</sub></p> <p><b>Demie vie</b> : 1,3-4,2 jours (air) ; (1,1-3,4 années dans l'eau et le sol)</p> <p><b>Toxicité</b> : (par voie orale : DL<sub>50</sub> :283 mg/kg ; par voie cutanée : DL<sub>50</sub> : 580 mg/kg) (Lapin)</p> <p><b>Utilisations</b>: insecticide ; termiticide.</p>
 <p>Chlordane</p>	Octa-Klor	<p>N°CAS : 57-740-9</p> <p><b>Formule moléculaire</b> : C<sub>12</sub>H<sub>8</sub>Cl<sub>6</sub></p> <p><b>Demie vie</b> : &lt; 0,4 jour (air) ; 1,1-3,4 années (eau et sol)</p> <p><b>Toxicité</b> : (par voie orale : DL<sub>50</sub> :38-67 mg/kg ; par voie cutanée : DL<sub>50</sub> : 98 mg/kg)</p> <p><b>Utilisations</b>: ectoparasiticide</p>

Tableau 2 (2.2) : Profils des POPs

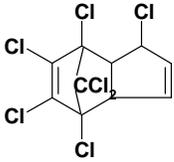
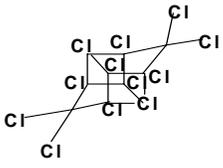
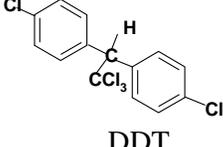
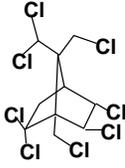
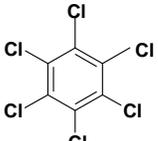
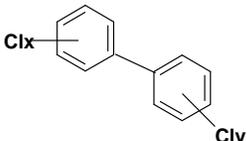
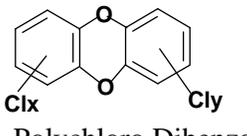
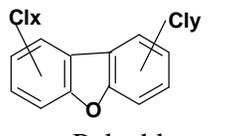
Formules Structurales ET Noms Usuels	Quelques Noms commerciaux	Informations générales
 <p>Heptachlore</p>	<p>Drinox, Heptagran, Heptamul, Heptox</p>	<p>N°CAS : 76 -44-8  <b>Formule moléculaire</b> : C<sub>12</sub>H<sub>8</sub>Cl<sub>7</sub>  <b>Demie vie</b> : 1,3-4,2 jours (air) ; 0,03-1,11 années dans l'eau ; 0,11-0,34 dans le sol)  <b>Toxicité</b> : (par voie orale : DL<sub>50</sub> : 147-220 mg/kg ; par voie cutanée : DL<sub>50</sub> : &gt;2000 mg/kg (rat) ; 119-320 mg/kg (lapin))  <b>Utilisations</b> : termiticide ; insecticide, pesticide.</p>
 <p>Mirex</p>	<p>Dechlorane</p>	<p>N°CAS : 2385 -85-5  <b>Formule moléculaire</b> : C<sub>10</sub>Cl<sub>12</sub>  <b>Demie vie</b> : 4,2-12,5 jours (air) ; 0,34-1,14 années dans l'eau ; &gt; 3,4 dans le sol)  <b>Toxicité</b> : (par voie orale : DL<sub>50</sub> : 306 mg/kg ; par voie cutanée : DL<sub>50</sub> : 800 mg/kg (lapin))  <b>Utilisations</b> : insecticide, pesticide.</p>
 <p>DDT</p>	<p>Gesarol, Guesarol, Neocid</p>	<p>N°CAS : 50 -29-3  <b>Formule moléculaire</b> : C<sub>14</sub>H<sub>9</sub>Cl<sub>5</sub>  <b>Demie vie</b> : 4,2-12,5 jours (air) ; 0,34-1,14 années dans l'eau ; 1,1-3,4 dans le sol)  <b>Toxicité</b> : (par voie orale : DL<sub>50</sub> : 87mg/kg ; par voie cutanée : DL<sub>50</sub> : 1,931 mg/kg (lapin))  <b>Utilisations</b> : insecticide.</p>
 <p>Toxaphène</p>	<p>Camphechlor</p>	<p>N°CAS : 8001 -35-2  <b>Formule moléculaire</b> : C<sub>10</sub>H<sub>10</sub>Cl<sub>8</sub>  <b>Demie vie</b> : 417-1250 jours (air) ; &gt; 3,4 années (l'eau et sol)  <b>Toxicité</b> : (par voie orale : DL<sub>50</sub> : 40 mg/kg); voie cutanée : 600 mg/kg (lapin)  <b>Utilisations</b> : insecticide</p>

Tableau 2 (2.3) : Profils des POPs

Formules Structurales ET Noms Usuels	Quelques Noms commerciaux	Informations générales
 <p>Hexachloro benzène (HCB)</p>	HCB, Anticarie, Ceku CB, Bunnt	<p>N°CAS : 118 -74-1  <b>Formule moléculaire</b> : C<sub>6</sub>Cl<sub>6</sub>  <b>Demie vie</b> : 4,2 jours (air) ; 5,7 années dans l'eau ; 1,14 années dans le sol)  <b>Toxicité</b> : (par voie orale : DL<sub>50</sub> : 3,500 mg/kg)  <b>Utilisations</b> : fongicide.</p>
 <p>Polychloro biphenyles (PCBs)</p>	Pyralène Aroclor Pyranol Chlophène	<p>N°CAS : 11097 -69-1  <b>Formule moléculaire</b> : C<sub>14</sub>H<sub>9</sub>Cl<sub>5</sub>  <b>Demie vie</b> : 4,2-12,5 jours (air) ; 0,34-1,14 années dans l'eau ; 1,1-3,4 dans le sol)  <b>Toxicité</b> : (par voie orale : DL<sub>50</sub> : 87mg/kg ; par voie cutanée : DL<sub>50</sub> : 1,010mg/kg (lapin)  <b>Utilisations</b> : fluide diélectrique.</p>
 <p>Polychloro Dibenzo-p-dioxines</p>	Aucun	<p>N°CAS : 1746 -01-6  <b>Formule moléculaire</b> : C<sub>14</sub>H<sub>4</sub>Cl<sub>4</sub>O<sub>2</sub>  <b>Demie vie</b> : 4,2-12,5 jours (air) (PCDDs); 0,11-0,34 années dans l'eau ; 0,34-1,1 dans le sol)  <b>Toxicité</b> : (par voie orale : DL<sub>50</sub> : 22-165 mg/kg (rat)  <b>Sources</b>: Incinération de déchets biomédicaux, émission des gaz en combustion incomplète.  <b>Application</b> : aucune</p>
 <p>Polychloro Dibenzofuranes (PCDF)</p>	Aucun	<p>N°CAS : 51207 -31-9  <b>Formule moléculaire</b> : C<sub>12</sub>H<sub>4</sub>Cl<sub>4</sub>O  <b>Demie vie</b> : 4,2-12,5 jours (air) (PCDDs); 0,11-0,34 année dans l'eau ; 0,34-1,1 dans le sol)  <b>Toxicité</b> : (confer dioxines)  <b>Sources</b> : (Idem dioxines)  <b>Application</b> : aucune</p>

Source: The foundation for Global Action on Persistent Organic Pollutants: A United States Perspective; Office of Research and Development, Washington DC, EPA/600/P-01/003F; NCEA-I-1200; March 2002.

### 2.3.2 Substances inscrites à l'Annexe A (Partie I) : Pesticides POPs

Les substances visées à la première partie de l'Annexe A de la Convention sont des pesticides organochlorés de la première génération : Aldrine, Chlordane, Dieldrine, Endrine, Heptachlore, Hexachlorobenzène (HCB), Mirex et Toxaphène.

L'inventaire national initial des pesticides POPs a été réalisé sur l'ensemble du territoire national, selon la méthode d'inspection physique, conformément aux directives de la FAO. Les données recherchées ont porté sur l'identité des pesticides POPs, leurs quantités utilisées ou en vente, les domaines d'utilisation, les stocks de pesticides obsolètes et les pratiques de leur élimination, les sites potentiellement contaminés par les pesticides POPs ainsi que la réglementation, le niveau de sensibilisation des parties prenantes, l'infrastructure et les capacités nationales de monitoring, les données de surveillance disponibles et les groupes sociaux vulnérables.

#### 2.3.2.1 Historique

Aucun des pesticides POPs visés à l'Annexe A, (partie I) n'a jamais été produit au Togo ou fait l'objet d'utilisation comme intermédiaire de synthèse dans un procédé de fabrication. En revanche, beaucoup de ces substances (Aldrine, Chlordane, Dieldrine, Endrine et Heptachlore) ont connu des utilisations plus ou moins importantes dans l'agriculture (cultures de rente, élevage) et en hygiène publique (lutte contre les termites et les vecteurs de maladies). Les quantités ainsi utilisées, provenant d'achats et de dons internationaux, n'ont pu être évaluées par manque d'archives.

#### 2.3.2.2 Situations actuelle et future sur les utilisations et le commerce des pesticides POPs

Toutes les substances visées à l'Annexe A (partie I) ne sont plus officiellement utilisées au Togo ni en agriculture ni en hygiène publique ; elles y sont en principe interdites par la loi n°96-007/PR du 3 juillet 1996 relative à la protection des végétaux. Toutefois, des faiblesses dans l'application de la loi laissent actuellement la place à l'importation, à la vente et à l'utilisation, de fait, d'un produit de traitement du bois d'œuvre du nom de XYLOGIL avec de l'Aldrine et la Dieldrine à des teneurs non spécifiées comme matières actives (figure 2).

On note ainsi qu'à l'exception de ce produit à base d'Aldrine, l'usage des pesticides POPs n'a plus officiellement cours au Togo. En effet, le secteur des cultures de rente (café, cacao et coton), qui est le principal utilisateur national des pesticides, applique les bonnes pratiques agricoles et n'utilise donc plus de pesticides à base des matières actives visées. De plus, le Service de l'élevage ne fait pas non plus usage de tels produits pour la protection de la santé animale. Toutefois, une première inquiétude tient à des activités du secteur informel qui pourraient constituer une source de

circulation de ces produits pour les cultures maraîchères (figures 3 et 4) et les utilisations intra domiciliaires contre les moustiques et les termites ainsi que pour des pratiques illégales de pêche et de chasse chimiques.



Figure 2 : XYLOGIL, produit de traitement du bois d'œuvre, contenant de l'Aldrine et la Dieldrine à des teneurs non spécifiées comme matières actives.

Une deuxième inquiétude est liée à la contamination possible de l'environnement par des résidus provenant des utilisations à grande échelle dans un passé assez récent [les limites maximales des résidus d'origines étrangères (LMRE) qui servent à caractériser la contamination par les pesticides POPs n'ont jamais été déterminées systématiquement au Togo]. En conséquence, un échantillonnage aux fins de dépistage est nécessaire dans le cadre d'un programme national de surveillance (monitoring) pour permettre de se faire une idée plus juste de l'ampleur de cette question.



Figure 3 : Produit de traitement de coton utilisé illégalement dans le maraîchage.



Figure 4 : Utilisation de produit de traitement de coton en cultures maraîchères.

Les données collectées dans le cadre de l'inventaire national initial des pesticides indiquent évidemment un accroissement de la consommation des pesticides au Togo sans qu'il soit pour le moins possible d'établir une quelconque relation de cause à effet avec l'évolution des quantités de pesticides POPs. En tout état de cause aucun facteur objectif ne semble devoir modifier significativement la situation actuelle qui indique une absence de vente et d'utilisations légales au Togo de pesticides POPs, exception faite d'une formulation importée à base d'Aldrine.

### **2.3.3 Substances inscrites à l'Annexe A (partie II) : PCB**

La deuxième partie de l'Annexe A traite des polluants organiques persistants dits produits industriels : l'Hexachlorobenzène (HCB) et les polychlorobiphényles (PCB). Tout comme les pesticides évoqués plus haut, il s'agit également de polluants organiques persistants intentionnels.

La méthodologie d'inventaire préconisée dans le cadre du projet d'activités habilitantes se focalise essentiellement sur les PCB et les équipements contenant des PCB. C'est donc exclusivement cette catégorie de POPs qui est traitée sous la présente rubrique. L'inventaire national initial des PCB a été réalisé conformément à la méthodologie standardisée préconisée par le PNUE. Cette méthodologie concerne principalement la recherche des PCB dans les transformateurs et les condensateurs électriques où ils sont en application fermée. L'inventaire initial a couvert chacune des cinq Régions économiques du Togo mais il demeure à ce jour partiel. En effet, faute de moyens financiers adéquats, tous les sites du pays susceptibles de détenir des PCB n'ont pu être visités ; de même les applications semi-fermées et ouvertes des PCB n'ont pu être inventoriées. Néanmoins, il est communément admis que dans les pays en développement les transformateurs électriques constituent la principale source de PCB ; ainsi, l'inventaire national initial des PCB au Togo réalisé répond bien aux attentes de la Convention.

### 2.3.3.1 Historique

Les PCB, dont la production commerciale a débuté entre 1929 et 1930, n'ont jamais fait l'objet d'une production industrielle au Togo. En revanche, ils ont logiquement été importés dans le pays pour utilisation dans le domaine de la production et de la distribution de l'électricité en tant que constituants de fluides diélectriques dans les transformateurs et les condensateurs. Faute de statistiques et de registres d'archives, il n'est ni possible de se faire une idée des quantités de PCB utilisées au Togo jusqu'à ce jour ni de prétendre situer dans le temps le début de leur importation même si le plus vieux transformateur électrique recensé au Togo date de 1953. Il faut également noter qu'à cette source principale de rejets de PCB, que constituent les équipements électriques, se sont probablement ajoutées des sources mineures comme des lubrifiants, des fluides hydrauliques notamment dans des machines de levage ou des peintures spéciales importées pour diverses applications principalement en zone portuaire de Lomé et non encore couvertes par l'inventaire initial créé en 2002.

### 2.3.3.2 Evolution des quantités de PCB dans les équipements électriques

La base de données de Togo Electricité (actuelle CEET) sur les transformateurs et condensateurs, quoique partielle, reste néanmoins suffisamment représentative d'un point de vue statistique de la situation nationale. Elle a permis d'estimer, par jugement d'expert, le nombre de transformateurs et de condensateurs électriques au Togo à un millier environ sur la base d'une incertitude de 10%.



Figure 5 : Transformateurs à l'abandon.



Figure 6 : Magasin non couvert d'équipements divers d'électricité.

L'inventaire national initial a permis d'inspecter individuellement et site après site un total de 628 transformateurs, condensateurs et disjoncteurs électriques datant de 1953 à 2001. Il indique provisoirement l'existence de 424 transformateurs (67,52% des transformateurs inspectés) contenant des fluides diélectriques probablement à PCB. Ceci correspond à 342 tonnes de fluides à PCB et 1045 tonnes de déchets solides contaminés de PCB au 31 mars 2004, date de la dernière mise à jour de l'inventaire. Conformément à la Convention de Bâle, à laquelle la convention sur les POPs fait référence de manière complémentaire (et qui fixe l'âge de fin de vie d'un transformateur à 35 ans), la courbe de prévision de l'évolution des quantités de PCB au Togo se présente comme indiqué sur la figure 7.

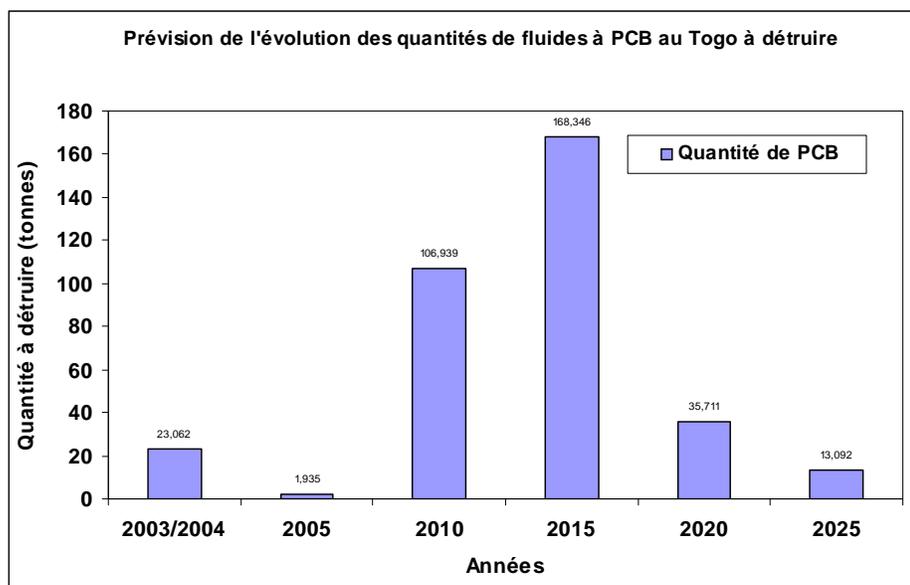


Figure 7 : Histogramme de l'évolution des quantités de PCB au Togo à détruire.

Les quantités de PCB indiquées sont provisoires car d'une part l'inventaire est incomplet du point de vue de l'inspection des équipements d'autre part le dépistage chimique et la détermination quantitative des PCB dans les fluides diélectriques n'ont pas encore été effectués.

Pour se faire une idée plus juste de la situation nationale spécifique au problème des PCB, il faut dans l'immédiat organiser une concertation de toutes les parties prenantes à la question afin de compléter l'inventaire par achèvement de l'inspection des équipements restants et lancement d'une campagne nationale de dépistage qualitatif et quantitatif des PCB dans les transformateurs électriques. Concomitamment, les équipements à PCB détectés doivent être étiquetés de façon appropriée.

Dans l'immédiat aussi, tous les transformateurs à PCB en fonctionnement doivent être convenablement sécurisés pour éviter la contamination du sol et l'exposition de l'homme à cause des fuites de fluides diélectriques. Dans l'immédiat également, il faut disposer d'une plate-forme sécurisée et aux normes conventionnelles pour le stockage temporaire de tous les PCB (fluides contaminés et déchets solides). Par ailleurs tous les transformateurs à PCB en fin de vie doivent être collectés et rassemblés sur la plate-forme de stockage. De plus, conformément à la Convention de Bâle ratifiée par le Togo le 2 juillet 2004, le retrait de tous les équipements électriques à PCB âgés de 35 ans et plus, encore en service, doit être réalisé.

Le ministère chargé de l'énergie, en collaboration avec le Ministère de l'Environnement et des Ressources Forestières, avec l'active participation de Togo Electricité (actuelle CEET), de la CEB, de l'IFG-TOGO, de l'ASECNA et les Sociétés pétrolières notamment devraient très rapidement participer aux travaux afin de définir la politique nationale en matière de gestion des PCB. Une concertation avec les autres parties à la Convention dans le cadre des organisations de coopération et d'intégration sous-régionale (CEDEAO, UEMOA, Conseil de l'Entente, etc.) pourrait être suscitée par le Gouvernement afin de parvenir à une solution transnationale. En effet, la question des PCB est d'une importance stratégique car elle touche au secteur énergétique qui est un élément fondamental de la sécurité nationale et du développement. Par ailleurs, il serait difficile, compte tenu des technologies d'élimination qu'offre le marché, d'opter pour une stratégie purement nationale. Les Etats pourraient judicieusement explorer la mise en place d'un projet clés en main comparable au projet Africa Stockpile Programme (élaboré par l'Union africaine et la Banque mondiale pour débarrasser l'Afrique des stocks de pesticides obsolètes).

### 2.3.4 Substances inscrites à l'Annexe B : DDT

La Convention réserve une place à part au DDT qui, pour le moment, est la seule substance chimique visée à l'Annexe B. La raison fondamentale en est la dépendance de certains pays à l'égard de ce pesticide dans leurs stratégies de lutte contre le paludisme. Le DDT peut faire l'objet d'une dérogation spécifique pour une production et/ou utilisation exclusivement réservée à la lutte contre les vecteurs de maladies.

Le DDT a été inventorié exactement comme indiqué précédemment au 2.3.1 pour les pesticides de l'Annexe A, partie I.

#### 2.3.4.1 Historique

A l'instar des pesticides visés à l'Annexe A, le DDT n'a jamais été produit industriellement au Togo. Mais comme ses autres congénères organochlorés, il a été importé dans le pays pour des utilisations en agriculture (culture de cacao, de café et de coton), en santé animale et en hygiène publique notamment dans les tentatives infructueuses d'éradication du paludisme par pulvérisation aérienne à grande échelle durant l'époque coloniale et bien après. L'émergence de la résistance des moustiques au DDT a entraîné l'abandon de son utilisation dans les années 1970 au profit d'autres pesticides et de techniques de lutte non chimique. Aujourd'hui, outre les mesures d'hygiène et d'assainissement et autres barrières mécaniques, l'utilisation de la moustiquaire imprégnée de pyréthrinoïdes de synthèse (perméthrine, deltaméthrine) constitue la pierre angulaire de la stratégie de lutte contre le paludisme au Togo dans le cadre du plan d'action national Roll back Malaria.

#### 2.3.4.2 Utilisations et commerce actuels et futurs

L'inventaire n'a révélé aucun stock en usage, aucun stock périmé ni aucune utilisation officielle du DDT au Togo. Toutefois, il est possible que comme pour les pesticides de l'Annexe A, le secteur informel se livre à un commerce actuel du DDT d'ampleur difficile à évaluer. En corollaire à ce commerce des utilisations par des maraîchers et petits paysans individuels sont possibles. Il faut noter que la présence probable du DDT dans certains pesticides domestiques utilisés en hygiène publique (Mosquito coils ou spirales antimoustiques) serait tout à fait conforme aux dispositions de la Convention. Il reste que dans le cadre de la mise à jour de l'inventaire national de tels produits devront être détectés, leur teneur en DDT quantifiée et qu'une telle utilisation fasse l'objet d'une dérogation spécifique.

Le statut particulier du DDT dans la Convention autorise la poursuite de sa production et de son utilisation en lutte antivectorielle dans différentes parties du monde. Ceci risque de maintenir la survivance de la circulation du DDT dans le secteur informel au Togo par le biais de la porosité des frontières terrestres notamment.

Pour l'avenir, aucun facteur objectif en matière de politique sanitaire ne semble devoir ramener l'utilisation du DDT dans l'arsenal national de lutte antipaludéenne. En matière de réduction/élimination de l'utilisation du DDT au Togo, le réaménagement éventuel en vue de faire une référence explicite au DDT et l'application effective de la loi n°96-007/PR du 3 juillet 1996 relative à la protection des végétaux, associés à l'intensification soutenue de la politique actuelle de lutte antivectorielle sont certainement des objectifs que l'on peut raisonnablement poursuivre dans le but d'éliminer définitivement l'utilisation du DDT.

L'encadrement des maraîchers est une activité majeure à envisager aux fins de réalisation de ces objectifs.

### **2.3.5 Substances inscrites à l'Annexe C : Sous-produits non intentionnels (PCDD/PCDF, HCB et PCB)**

A l'inverse des pesticides POPs et des PCB, volontairement fabriqués par l'homme pour différentes utilisations, les polychlorodibenzodioxines (PCDD ou dioxines) et les polychlorodibenzofuranes (PCDF ou furanes) n'ont jamais fait l'objet d'une production à grande échelle pour une quelconque utilisation. Au contraire, cette catégorie de POPs, comprenant 135 congénères de PCDD et 75 de PCDF, survient de manière accidentelle comme sous-produits des processus de combustion (incinération à haute température, brûlage de la biomasse, combustion des combustibles fossiles, etc.), de certains procédés industriels (métallurgiques, chimiques, papetiers, miniers, etc.) et aussi de certains processus biologiques (biométhanisation, compostage, etc.).



Figure 8 : Exemple de four 'incinérateur' de certaines formations sanitaires.

En plus des PCDD/PCDF, l'Annexe C vise également l'Hexachlorobenzène (HCB) et les PCB qui se forment aussi comme sous-produits involontaires dans les mêmes conditions qui génèrent les dioxines et les furanes. Les POPs non intentionnels sont essentiellement liés aux activités anthropiques, mais on connaît des sources naturelles (activité volcanique).

La méthodologie standardisée qui est recommandée par le PNUE pour l'inventaire des sous-produits non intentionnels (Toolkit) ne concerne pour l'heure que l'identification des différentes sources de rejets de dioxines et de furanes et leur quantification. C'est conformément à cette méthodologie, basée sur l'identification des sources, la détermination de leurs statistiques d'activité et l'utilisation de facteurs d'émission, que l'inventaire national initial des dioxines et furanes a été réalisé au Togo avec l'année 2002 comme année de référence et couvrant la période allant de 2000 à 2004. Par ailleurs des projections de rejets ont été effectuées jusqu'en 2030.



Figure 9 : Combustion non contrôlée de déchets solides municipaux.

### 2.3.5.1 Historique

De tous les POPs, les dioxines et les furanes sont les moins connues voire quasiment inconnues au Togo. En effet, à l'exception des épisodes de l'accident chimique de Seveso (1976 en Italie) et de l'affaire du « poulet belge aux dioxines » en 1999, très peu de togolais ont eu l'occasion d'entendre parler des dioxines et furanes.

### 2.3.5.2 Catégories de sources locales, rejets actuels et projetés

L'inventaire national initial a permis d'identifier les activités qui peuvent être classées comme sources de rejets de dioxines et de furanes au Togo et, dans la plupart des cas, d'évaluer la part de chacune de ces sources à la contribution nationale aux rejets des POPs non intentionnels dont la quantité totale s'élevait à 518,65 g TEQ en 2002 (tableau 3).

Tableau 3 : Sources et quantités de rejets des dioxines et furanes au Togo

Cat.	Catégories de Sources (1)	Rejets annuels (g TEQ/a)				
		Air	Eau	Terre	Produits	Résidus
1	Incineration de déchets	40,00	NA	NA	NA	0,20
2	Production des métaux ferreux et non ferreux	NA	NA	NA	NA	NA
3	Génération d'électricité et chauffage	10,57	NA	NA	NA	9,99
4	Production des produits minéraux	0,15	NA	ND	ND	0,00
5	Transport	0,63	NA	NA	NA	ND
6	Procédés de combustion non contrôlés	380,58	0,00	13,96	0,00	62,40
7	Production de produits chimiques, biens de consommation	NA	NA	NA	NA	NA
8	Divers	0,00	NA	NA	NA	0,00
9	Procédés de traitement/décharge	0,05	0,12	NA	NA	0,00
10	Identification des points chauds					
1-9	<b>Total : 518,65 g TEQ</b>	431,98	0,12	13,96	0,0	72,59

Source : Rapport de l'inventaire national initial des substances de l'Annexe C au Togo, 2004 ; NA : Non Applicable ; ND : Non Déterminé

(1) : Voir méthodologie du Toolkit du PNUE version 2005

Les catégories principales de sources identifiées comme émettrices de dioxines et furanes au Togo sont au nombre de 7 sur les 9 quantifiables selon la méthodologie recommandée. En effet, la catégorie traitant des procédés métallurgiques et celle relative aux industries chimiques telles que décrites par la méthodologie standard sont réputées inexistantes au Togo. Des 7 catégories identifiées, seulement 6 génèrent des rejets significatifs dans les cinq compartiments environnementaux pertinents : air, eau, terre, produits, résidus.

En 2002, les sources nationales émettrices de dioxines et de furanes étaient principalement liées à différentes activités de combustion (99,97% des rejets totaux).

La combustion non contrôlée due aux feux de brousse et au brûlage sauvage des déchets ménagers solides ou industriels ainsi qu'une fraction de déchets hospitaliers était la principale activité responsable des rejets de dioxines et furanes au Togo, avec une part de 88,10% du total.

La deuxième source importante de rejets était l'incinération des déchets hospitaliers selon une technologie rudimentaire, sans aucun contrôle ni de la température ni de la pollution de l'air. Cette source a contribué à hauteur de 40,2 g TEQ (7,75% du total).

L'incinération est une source majeure dont il faudra chercher à atténuer les émissions. En effet, la Convention, en son article 5, vise tout particulièrement les activités d'incinération des déchets, y compris les déchets médicaux. Elle recommande aux parties la mise aux normes d'une telle activité par le recours aux meilleures techniques disponibles et aux meilleures pratiques environnementales aussitôt que possible et au plus tard quatre ans après l'entrée en vigueur de la Convention pour la partie concernée. La Convention est entrée en vigueur en 2004 et, pour le Togo, la mise aux normes de l'activité d'incinération devra se faire à l'horizon 2008 au plus tard.

Le Ministère de la Santé, en collaboration avec le MERF, avec la participation active des opérateurs privés impliqués dans la gestion des déchets médicaux et aussi avec notamment l'appui de l'OMS, a un rôle de leader dans la réalisation de l'objectif de parvenir à une gestion écologiquement rationnelle de l'activité d'incinération des déchets hospitaliers. Agir sur cette activité est urgent ; en effet, la production des déchets hospitaliers, à l'instar des autres types de déchets, évaluée en 2002 entre 0,6 et 0,8 kg par jour et par patient, va croître parallèlement à la croissance démographique, rendant absolument intolérable l'approche de gestion actuelle, essentiellement par brûlage sauvage.

Le recours aux installations d'incinération technologiquement plus performantes, par exemple celles avec un minimum de contrôle de pollution de l'air (APC minimal), permettra déjà d'atténuer l'émission de POPs non intentionnels. Par ailleurs, de telles installations, opérant avec du personnel qualifié et motivé, vont contribuer très certainement à réduire la part de déchets hospitaliers brûlés actuellement de manière non contrôlée dans des trous, à côtés des incinérateurs en maçonnerie de type Monfort, dont très peu sont utilisés pour diverses raisons qu'il faudra élucider.

Le secteur de l'énergie, à travers la mise en œuvre de combustibles fossiles et de la biomasse végétale (bois, charbon de bois, résidus agricoles, biomasses secondaires agro-industrielles) pour la production de l'électricité et le chauffage domestique, constituait la troisième source importante de rejets de dioxines et furanes avec une part de 3,96% des rejets totaux.

Il est important de noter que la sous-catégorie « cuisine et chauffage domestique avec biomasse » totalisait 98% des émissions dans l'ensemble du secteur de l'énergie. La mise en œuvre des combustibles fossiles (fuel, GPL, etc.) pour la production de

l'électricité thermique ou pour la cuisine n'était responsable que de 2% seulement des émissions.

Evidemment en terme de potentiel d'émission des dioxines et furanes, le secteur « électricité et chauffage » n'occupe que la troisième place, mais c'est un secteur où il est réaliste d'entreprendre des actions aux fins d'atténuation des quantités de dioxines et furanes. Par exemple, une politique volontariste de promotion de l'utilisation des combustibles fossiles (gaz, pétrole) pour la cuisine en lieu et place des biomasses végétales (bois, charbon de bois, résidus agricoles) est un objectif tout à fait réalisable. Un autre objectif dans le but d'atténuation serait l'incitation à l'adoption des foyers améliorés actuellement déjà disponibles et aussi le soutien à la recherche-développement pour une recherche ciblée aux fins d'amélioration de leurs performances.

Il faut souligner que la réalisation de tous ces objectifs aurait un bénéfice à plus d'une composante : réduction des rejets de dioxines et furanes ; réduction de la déforestation avec incidence positive sur la pluviométrie ; réduction de la contribution nationale aux GES ; lutte contre la désertification ; contribution à la préservation de la biodiversité végétale.

Il est intéressant de noter à quel point la gestion du secteur énergétique est un carrefour indiscutable pour une synergie d'action entre plusieurs conventions auxquelles le Togo est partie : convention sur les POPs ; convention sur les changements climatiques et le Protocole de Kyoto, convention sur la biodiversité ; convention de lutte contre la désertification. Les points focaux de ces différentes conventions pourraient avantageusement être associés à la concertation aux fins d'action.

Les activités de transport terrestres, à travers l'utilisation de l'essence au plomb, ne contribuaient qu'à 0,1% des rejets, se classant en quatrième position. La structure du parc automobile, constitué essentiellement d'engins d'occasion aux performances de carburation amoindries, le surdosage en huile (6 à 8%) du carburant utilisé par les motos et l'utilisation de l'essence au plomb sont les principales causes des rejets de dioxines dans le secteur des transports. Le passage à l'essence sans plomb depuis juillet 2005 devrait contribuer à la réduction des rejets dans le secteur des transports. En revanche, une approche régionale ou sous-régionale dans le cadre d'un plan d'action d'une telle dimension pourrait être suggérée si l'on se fonde sur les perspectives du passage à l'essence sans plomb en 2005 pour l'Afrique de l'Ouest.

Enfin, l'industrie (production du clinker) et l'artisanat (production de chaux et de briques cuites) n'ont contribué que de manière tout à fait marginale à hauteur de seulement 0,03% des rejets.

Le fonctionnement des fours à ciment pour la production du clinker par une société de la place est responsable de près de 96% des rejets d'origine industrielle. Ces rejets (0,148 g TEQ/an) peuvent être jugés actuellement insignifiants. Par ailleurs, l'unité industrielle en question utilise une technologie avec un équipement antipollution, fonctionne au maximum de sa capacité et de plus n'aurait aucune perspective d'extension à terme. Toutefois, dans le moyen ou long terme, un accroissement

significatif des rejets d'origine industrielle n'est pas exclu, qui proviendrait notamment de nouvelles unités de production de la zone franche industrielle.

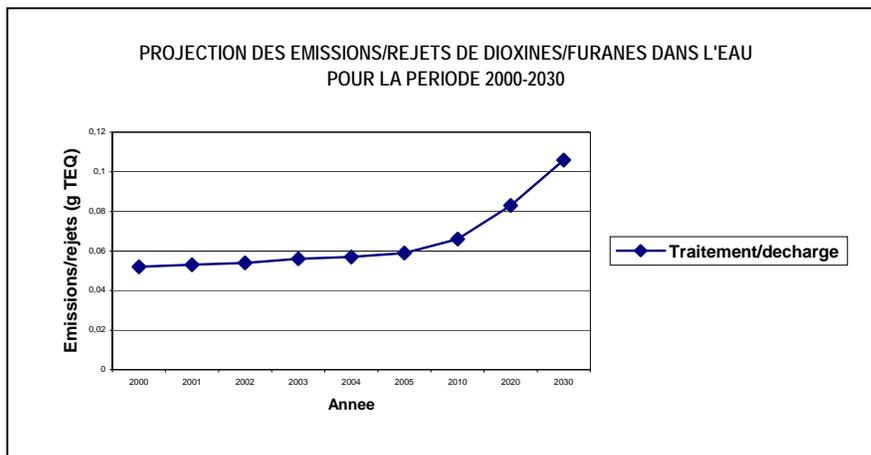
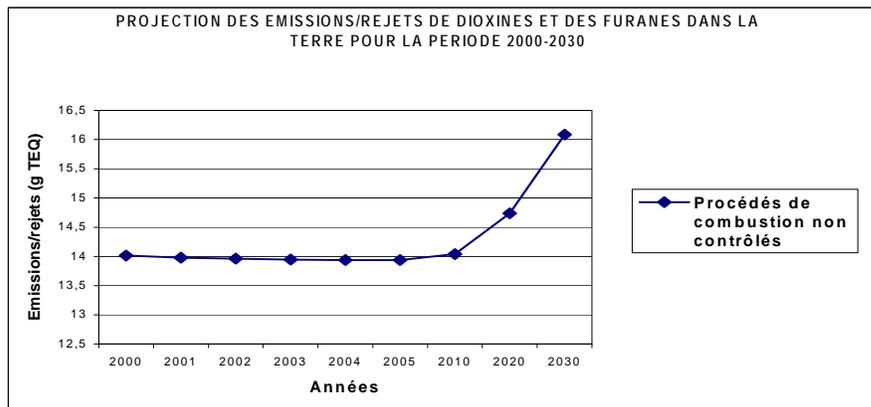
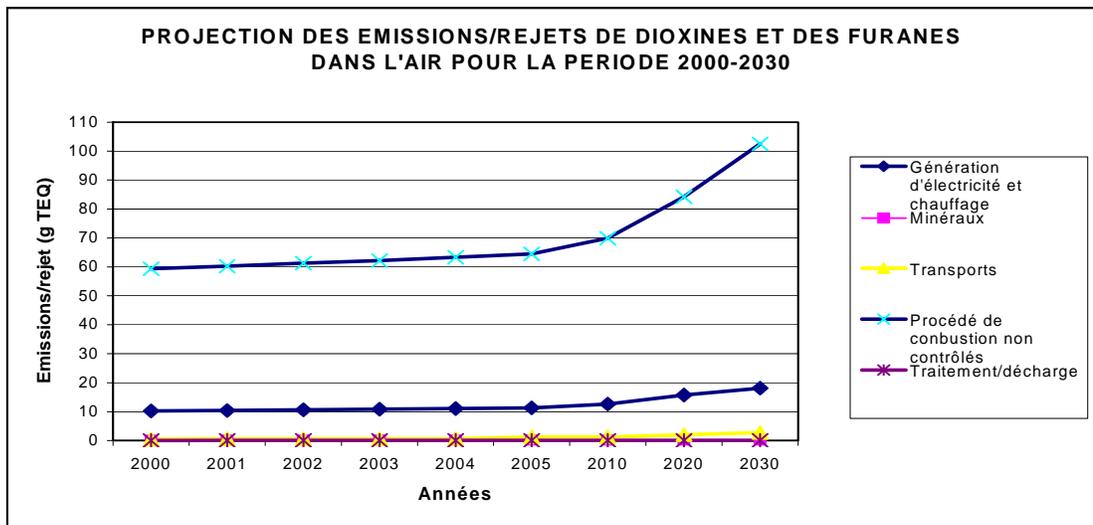
Une action réaliste de prévention pourrait inclure l'adoption et la mise en œuvre d'une politique nationale de promotion de la qualité et des technologies de production plus propre, qui inciterait les producteurs à l'adoption des normes internationales (ISO 9000, ISO 14000, etc.) plus respectueuses de la santé humaine et de l'environnement avec des études d'impact préalables.

En ce qui concerne les vecteurs environnementaux récepteurs de dioxines et de furanes, les rejets ont été constatés principalement dans l'air (83,3%), dans les résidus (14%) et dans une moindre mesure dans la terre (2,7%) et dans l'eau (0,02%). Cette répartition n'est qu'une conséquence logique de l'origine essentiellement thermique des rejets. La faiblesse des rejets dans le vecteur « Produits » ne reflétait que la faible contribution de l'industrie et de l'artisanat à l'émission des dioxines et des furanes au Togo.

S'agissant toujours des rejets, il est important de noter qu'en plus des neuf premières catégories de sources que la méthodologie permet d'évaluer, il existe une dixième dénommée « Points chauds » dont on ne sait pas encore quantifier les rejets pour des raisons techniques mais que l'on doit absolument prendre en compte dans l'inventaire national des sources. Cette dernière catégorie de sources existe effectivement dans notre pays et inclurait principalement : grandes décharges publiques de déchets municipaux, activité artisanale de fonderie ; lieux d'entreposage et de manutention des équipements électriques à PCB ; entrepôts non conformes de stockage des pesticides obsolètes, etc.

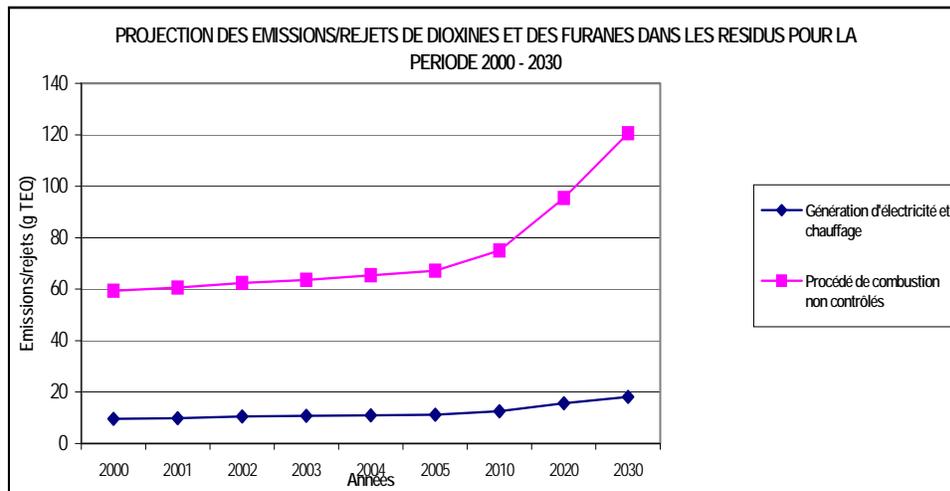
L'esquisse de projection à l'horizon 2030 au Togo montre que les feux de brousse et le brûlage à l'air libre de déchets de toute sorte resteront le principal facteur de la contribution nationale aux rejets de dioxines et de furanes, avec comme facteurs secondaires la cuisson domestique au bois et au charbon de bois et l'industrie de la production des minéraux. Le passage à l'essence sans plomb dès juillet 2005 est une mesure d'atténuation significative dans le domaine des transports.

Les différentes tendances représentées par les figures 10 et 11 illustrent les projections des rejets sur la période 2000-2030 dans les différents milieux.



Source : Rapport de l'inventaire national initial des substances de l'Annexe C, 2004

Figure 10 : Projections des rejets de PCDD/PCDF dans l'air, l'eau, la terre pour la période 2000-2030.



Source : Rapport de l'inventaire national initial des substances de l'Annexe C, 2004

Figure 11 : Projections des rejets de PCDD/PCDF dans les résidus pour la période 2000-2030.

Il est important de souligner que l'analyse de la situation nationale, relative aux sous-produits non intentionnels à travers l'inventaire national initial, doit être nuancée pour plusieurs raisons : l'utilisation de facteurs d'émission calculés dans les pays développés en dehors des réalités spécifiques des pays ; l'imperfection actuelle de l'outil méthodologique recommandé en ceci qu'il ne prend pas encore en compte toutes les sources potentielles dans les pays en développement ; la difficulté de disposer de statistiques d'activité fiables compte tenu de l'incohérence avec les exigences de précision de la Convention des formats actuellement disponibles pour les besoins de planification de l'Etat ; l'importance d'activités informelles aux statistiques d'activité inaccessibles, etc.

Cela dit, le constat relevé pour le Togo n'est pas du tout en contradiction avec l'attente des spécialistes qui estiment pour l'heure que les activités de brûlage non contrôlé de biomasse et de déchets de toutes sortes vont certainement constituer des sources majeures de dioxines et de furanes dans les pays en développement subsahariens très peu industrialisés. L'inventaire, réalisé pour la première fois au Togo a non seulement doté le pays de spécialistes nationaux en la matière pour les besoins de mise en œuvre de la Convention, mais aussi contribué à la sensibilisation sur ces polluants hautement toxiques mais absolument inconnus de la grande majorité de la population. Cet inventaire a permis de collecter d'intéressantes données qualitatives et quantitatives et d'identifier les parties prenantes en vue de l'élaboration du plan d'action national.

Pour les mises à jour de l'inventaire national autant que pour les besoins de rapports périodiques à soumettre à la Conférence des parties, il sera indispensable pour le Gouvernement de revoir les formats de collecte des données statistiques nationales aux fins de leur mise en cohérence avec les exigences de transparence et de fiabilité de la Convention en synergie avec les exigences des autres conventions. Dans le très court terme, la constitution d'une véritable banque de données sur les principales

catégories nationales de sources de rejets en vue de leur meilleure classification et caractérisation devrait être une priorité pour le pays.

### **2.3.6 Stocks obsolètes de POPs intentionnels, sites contaminés et déchets**

#### 2.3.6.1 Stocks obsolètes et déchets des POPs intentionnels

##### **a/ Stocks et déchets de pesticides POPs et autres pesticides obsolètes**

Le stock national des pesticides POPs se réduit à 14 litres de Dieldrine détenus par un entrepôt d'Etat. Mais le Togo dispose de 55.951 kg et de 37.264 litres de pesticides périmés (tableau 4) ; ceux-ci pourraient constituer une source secondaire de rejet des pesticides POPs visés qui ont pu contaminer les pesticides périmés stockés dans les mêmes entrepôts qui auparavant avaient accueilli les pesticides POPs au temps de leur utilisation. L'élimination écologiquement rationnelle de ce stock périmé au titre de déchets contaminés par les pesticides POPs est une nécessité.

L'assistance technique et financière dans le cadre du projet conjoint Africa Stockpile Programme entre l'Union Africaine et la Banque Mondiale visant à débarrasser l'Afrique de tous les stocks de pesticides obsolètes est une opportunité pour le Togo. Il faut d'ores et déjà sensibiliser les principales parties prenantes à cette question pour éviter la mise en œuvre de pratiques d'élimination non écologiques telles que l'enfouissement (source de contamination du sol et des eaux), le brûlage sauvage, etc.

Dans l'immédiat la sécurisation des stocks devrait être envisagée à travers la collecte et le regroupement de tous les petits stocks individuels sur une aire de stockage temporaire conformément aux normes internationales.

Le Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche, en collaboration avec le Ministère de l'Environnement et des Ressources Forestières, le Ministère de la Santé et les autres principales parties prenantes (SOTOCO, AFITO, ACDR, etc.) auront d'importantes responsabilités dans cette activité à mener selon leurs mandats respectifs et les tâches spécifiques qui leur seront dévolues.

Tableau 4 : Quantités de pesticides POPs et autres pesticides obsolètes au Togo.

Types de pesticides	Formulation	Quantité
1- Pesticides POPs		
Dieldrine 200 EC (périmé)	Emulsion concentrée	14 litres
Aldrine (matière active du Xylogil)	Emulsion concentrée	Inconnue
2- Pesticides potentiellement contaminés par les pesticides POPs	Liquide	37.264 litres
	Solide	55.951 kg

Source : Inventaire national initial des pesticides réalisé en 2002

#### b/ Stocks de PCB obsolètes et déchets

L'inventaire ne mentionne pas l'existence de stocks d'huiles usagées à base de PCB. C'est probablement un indice de leur dissémination à travers des utilisations diverses liées à la vente libre des transformateurs en fin de vie.

#### 2.3.6.2 Sites potentiellement contaminés par les POPs (Substances des Annexes A, B et C)

##### a/ Sites potentiellement contaminés par les pesticides POPs et leurs déchets

Faute de disposer actuellement de résultats d'une évaluation complète sur la nature de la contamination et son étendue ainsi que d'une analyse en règle des risques sanitaires et environnementaux encourus, les sites susceptibles de poser problème seront dénommés dans ce document « sites potentiellement contaminés ». Cela dit, il n'y aurait manifestement pas un grave problème de sites potentiellement contaminés par les pesticides POPs et leurs déchets au Togo et qui menaceraient la santé humaine et l'environnement. Les cas relevés concernent des magasins de stockage de pesticides privés ou étatiques dont les plus préoccupants sont indiqués dans le tableau 5.

Une évaluation de ces sites conformément aux méthodologies recommandées s'impose afin d'établir les priorités en vue d'une éventuelle remise en l'état/réhabilitation. En la matière, le Togo ne dispose pas de capacités et une assistance technique lui sera nécessaire au moins pour la formation d'experts nationaux.

Tableau 5 : Liste provisoire des sites potentiellement contaminés par les POPs au Togo

Site	Localisation	Propriétaire	Problématique
Magasin de la Direction de L'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche	Davié : au Nord de Lomé en allant à Tsévié (06°23'24"N ; 001°11'07"E)	Ministère de L'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche (Togo)	Présence de pesticides obsolètes.  Risques d'exposition et de contamination.
Magasin de la station expérimentale  ITRA/CRA-F	Tové : En allant à Kpalimé (06°52'55"N ; 000°99'13"E)	Ministère de L'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche (Togo)	Présence de pesticides obsolètes.  Risques d'exposition et de contamination
Magasin de la Direction de L'ACDR	Tové : En allant à Kpalimé (06°53'07"N ; 000°38'27"E)	ACDR	Présence de pesticides obsolètes.  Risques d'exposition et de contamination
Magasin KR-I/KR-II	Zone Industrielle Portuaire – Lomé (06°09'05"N ; 001°16'48"E)	Ministère de L'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche (Togo)	Présence de pesticides obsolètes.  Risques d'exposition et de contamination
Magasin de stockage Togo Electricité	Zone Industrielle Portuaire – Lomé (06°08'47"N ; 001°16'26"E)	Togo Electricité	Transformateurs à PCB.  Risques d'exposition et de contamination
Magasin de stockage IFG-Hahotoé	Hahotoé en allant à Vogon (06°21'21"N ; 001°23'49"E)	IFG-TOGO	Transformateurs à PCB.  Risques d'exposition et de contamination
Site de stockage  IFG-Kpémé	Kpémé en allant à Aného (06°12'46"N ; 001°30'46"E)	IFG-TOGO	Transformateurs à PCB.  Risques d'exposition et de contamination

Source : Rapport sur les sites contaminés (2004)

## **b/ Sites potentiellement contaminés par le DDT**

Aucun site contaminé exclusivement par le DDT n'a été identifié durant l'inventaire. L'analyse faite précédemment au 2.3.1 pour les autres pesticides POPs s'applique au cas du DDT.

## **c/ Sites potentiellement contaminés par des PCB et leurs déchets**

Le magasin de Togo Electricité dans la Zone portuaire de Lomé et ceux de l'IFG-TOGO (tableau 5) requièrent une sécurisation immédiate. Togo Electricité et le Port Autonome de Lomé d'une part et de l'autre l'IFG-TOGO, sous la responsabilité des ministères de tutelle respectifs et avec la collaboration du Ministère de l'Environnement et des Ressources Forestières, devraient y veiller.

## **d/ Sites potentiellement contaminés par les POPs non intentionnels**

Dans le cas des sous-produits non intentionnels, les sites potentiellement contaminés sont également ceux qualifiés de « Points chauds » ou de « Réservoirs » tels qu'énumérés précédemment au 1.3.4.2. Ils incluent finalement tous les sites potentiellement contaminés par toutes les trois catégories de POPs et, dans le contexte national, les plus représentatifs sont les dépotoirs sauvages et les grandes décharges publiques, les sites potentiellement contaminés par les pesticides ou les PCB.

### **2.3.6.3 Réglementations nationales applicables aux stocks et sites contaminés de POPs**

Les dispositions légales applicables au Togo pour les stocks et sites contaminés de POPs sont contenues, en termes très généraux, dans l'article 41 de la constitution togolaise du 14 octobre 1992, mais de manière un peu plus spécifique dans la loi n°88-14 du 3 novembre 1988 instituant code de l'environnement (section III : gestion des déchets industriels ou agricoles particulièrement dangereux pour la santé humaine et l'environnement; section IV : gestion des rejets dans l'environnement ; section V : gestion des produits chimiques dangereux pour la santé humaine et l'environnement ; section XII : responsabilité et réparation des dommages causés à la santé humaine et à l'environnement) et dans la loi n°96-007/PR du 3 juillet 1996 relative à la protection des végétaux.

La responsabilité de l'application des lois et règlements sur la gestion des stocks et sites contaminés par les produits chimiques, y compris les POPs, relève en principe des collectivités locales. Au Togo, la loi n°98-006 du 11 février 1998 portant décentralisation confie d'importantes attributions environnementales aux collectivités

territoriales. Elle institue notamment dans chaque entité territoriale une commission permanente des affaires domaniales et de l'environnement. Pour l'heure, l'application de cette loi n'étant pas encore effective, la responsabilité des collectivités territoriales pour l'application de la réglementation en matière d'environnement, donc de gestion des produits chimiques y compris les stocks et sites contaminés, n'est pas encore effective.

Les lois existantes serviront certainement de base à une réglementation plus spécifique conformément au principe « pollueur-payeur », avec des textes d'application et des moyens de contrôle adéquats.

#### 2.3.6.4 Directives, mesures correctives et données sur les rejets des sites

En matière de directives sur les rejets on peut se référer au code de l'environnement (section IV : gestion des rejets dans l'environnement) mais on ne dispose pas de données nationales sur les rejets des sites.

### **2.3.7 Résumé des conditions aux fins de dérogations pour utilisations futures**

#### 2.3.7.1 Cas des substances visées à l'Annexe A, partie I

Dès l'entrée en vigueur de la Convention (20 octobre 2004) et raisonnablement pour une période ne devant pas excéder dix (10) ans, le Togo aura besoin d'une dérogation spécifique dans un but acceptable pour continuer à utiliser le Xylogil (contenant de l'Aldrine) dans le traitement du bois de construction. Cette période transitoire permettra d'organiser la concertation des parties prenantes en vue de l'élaboration et de la mise en application d'une réglementation spécifique ainsi que du choix d'un produit de remplacement efficace et compétitif.

#### 2.3.7.2 Cas du DDT

Le Togo a exclu cette molécule de sa stratégie actuelle de lutte contre le moustique basée entre autres sur l'utilisation de la moustiquaire imprégnée de pyréthrinoides de synthèse. Ceci représente un effort effectif qui vise à réduire, voire éliminer à terme le recours au DDT. Pour atteindre ce but, il est important de soutenir et d'encourager la stratégie actuelle. Il faut noter qu'une réintroduction officielle du DDT technique ferait courir le risque de favoriser des utilisations illégales, à des fins agricoles ou autres. Cela dit, situé dans une zone endémique du paludisme, le pays pourrait à titre préventif demander une dérogation spécifique pour l'utilisation de formulations pesticides à base du DDT dans le domaine de la lutte antipaludéenne

### 2.3.7.3 Cas des PCB et des équipements contenant des PCB

S'agissant enfin des PCB, la Convention dispose que toutes les parties pourront continuer à utiliser au plus tard jusqu'en 2025 leurs équipements à PCB en bon état et n'ayant pas encore atteint leur fin de vie au titre de la Convention de Bâle. En conséquence, aucune demande de dérogation n'est pour l'heure nécessaire.

### **2.3.8 Programmes actuels de surveillance des rejets et des incidences sanitaires et environnementales**

Il n'existe actuellement aucun programme national de surveillance des rejets des POPs et de leurs incidences sur la santé des personnes et l'environnement au Togo.

### **2.3.9 Système d'IEC et Mécanisme d'échange d'information existants**

#### 2.3.9.1 Système d'information, d'éducation et de communication

Suivant les dispositions de l'article 13 du décret n°2001-203/PR du 19 novembre 2001, la Direction de l'environnement du MERF est chargée d'élaborer la politique nationale en matière d'information, d'éducation et de communication relative à la lutte contre les pollutions et la prévention des risques. La Direction de l'environnement agit sur le terrain à travers ses directions régionales qui, en principe, sont ainsi chargées de collaborer notamment avec les ONG œuvrant en matière d'environnement, les médias et toutes les autres parties prenantes pour sensibiliser et éduquer.

Théoriquement, le Togo dispose d'un système d'information, d'éducation et de communication, déterminé par l'existence d'un cadre législatif et d'une infrastructure organisationnelle tout à fait aptes à assurer la sensibilisation en matière d'environnement et plus particulièrement au titre de la Convention de Stockholm sur les POPs (article 10).

Sur le terrain, ce système apparaît pour l'instant insuffisamment opérationnel car beaucoup d'acteurs ignorent presque tout des conventions signées ou ratifiées par le Togo en matière d'environnement et tout particulièrement celles relatives aux produits chimiques. Il se révèle donc que le Gouvernement n'a pas de politique active pour informer les Organisations Non-Gouvernementales et les autres parties prenantes en dehors du Gouvernement sur la gestion des produits chimiques et donc des polluants organiques persistants.

Le but que pourrait viser la Direction de l'environnement est de réexaminer dans le court terme le système d'IEC dans le but de le rendre plus opérationnel aux fins d'une mise en œuvre coordonnée et intégrée des AME auxquels le Togo est partie. La Direction de l'environnement dispose à cet effet d'un Réseau national d'échange d'information chimique via Internet (REIC-TOGO) qui est un puissant outil de communication dans le cas d'espèce.

Le Togo ne s'est pas encore doté d'un système de toxicovigilance afin de gérer l'information et de faire face aux situations d'urgence dans le domaine de la gestion des pesticides en général ; ceci constitue une lacune majeure à combler. Le Ministère de la Santé et le Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche, en collaboration avec le Réseau d'échange d'information chimique via Internet sous l'égide du ministère en charge de l'environnement, devraient avoir les premiers rôles dans la mise en place de ce système d'alerte.

### 2.3.9.2 Groupes cibles et niveau de sensibilisation à la question des POPs

#### a/ Cas des pesticides POPs

En première approximation, les différents acteurs au Togo ont une assez bonne connaissance des dangers de l'utilisation des pesticides en règle générale. Toutefois, s'agissant très spécifiquement des pesticides POPs, seuls quelques acteurs avertis sont informés de la gravité de leurs effets néfastes sur la santé et l'environnement. Beaucoup de décideurs de haut rang, les travailleurs et le public en général ignorent presque tout des effets pervers des pesticides POPs.

Parmi les pesticides POPs, le DDT occupe une place bien particulière au Togo. En effet, le nom « DDT » se révèle être une appellation générique des pesticides, créant bien souvent la confusion. Cela dit le niveau de sensibilisation à l'égard des dangers de son utilisation n'en est pas plus élevé que celui que l'on a des autres pesticides en général, si l'on excepte bien sûr les acteurs les plus avertis.

#### b/ Cas des PCB

Très peu d'acteurs au contact des sources de rejets des PCB sont informés de leur existence même et encore moins de leurs effets sanitaires et environnementaux néfastes. Les travailleurs manipulent des fluides potentiellement contaminés aux PCB sans aucune précaution de sécurité. Chez Togo Electricité (actuelle CEET), il semble y avoir un certain niveau de connaissance des PCB, essentiellement chez les décideurs et les cadres. Cependant, l'absence de dispositions volontaristes particulières, notamment l'absence d'un plan de gestion des fluides à PCB et de leurs déchets, indique que la question des PCB n'est pas encore appréhendée dans toute sa gravité. Il en est de même pour l'IFG qui ne dispose d'aucun plan de gestion des équipements à PCB. En revanche, à l'Agence locale de l'ASECNA, le respect effectif des normes internationales de gestion environnementale a été le moteur du retrait de

service des transformateurs à PCB ; ici aussi faute d'un véritable plan d'élimination, ceux-ci attendent encore leur élimination finale. Ceci illustre l'urgence de l'élaboration d'une politique nationale avec adoption des mesures pour la gestion des équipements électriques à PCB en fin de vie afin d'éviter leur vente sauvage, qui constitue un moyen plutôt rentable de leur élimination pour leurs détenteurs.

La réglementation pourrait dans l'immédiat et à titre conservatoire interdire la vente des transformateurs électriques en fin de vie. On pourrait, comme il conviendra, durant la phase intérimaire où l'inventaire national n'est pas encore exhaustif, exiger du détenteur que son équipement destiné à la vente soit expertisé à sa charge pour s'assurer de l'absence des PCB.

La Direction de l'environnement, habilitée en matière de politique et législation nationales de lutte contre les pollutions et de respect des normes et standards environnementaux, la Direction en charge de l'énergie, l'Autorité de réglementation du secteur de l'Énergie ainsi que le ministère de tutelle devraient très rapidement se concerter en vue d'une action immédiate sur cette question.

### **c/ Cas des POPs non intentionnels**

Il y a une quasi totale ignorance sur cette question des dioxines au Togo comme dans le reste des pays de la sous-région de l'Afrique de l'Ouest. Les rejets des dioxines et furanes se font principalement dans l'air et toutes les populations y sont quotidiennement exposées. En l'absence de données de surveillance sur l'état de contamination, par exemple, du groupe à risque que constituent les femmes allaitantes (du fait de la campagne en faveur de l'allaitement maternel exclusif), la question des POPs non intentionnels doit être considérée comme absolument prioritaire aux fins de sensibilisation sur les activités quotidiennes sources de rejets ainsi que pour les besoins de rapports à la Conférence des parties. Les rejets nationaux actuels sont peut-être modestes, mais la forte toxicité et les voies d'exposition (respiration, inhalation des poussières, dépôt sur les aliments non protégés, etc.) sont des facteurs aggravants.

### **2.3.9.3 Mécanisme d'échange d'information avec les autres parties à la Convention**

Aux termes des dispositions du décret n°2005-095/PR du 04 octobre 2005 portant attributions et organisation du Ministère de l'Environnement et des Ressources Forestières, ce département est chargé de coordonner l'élaboration et la mise en œuvre de la politique nationale en matière d'environnement. Conformément à ses attributions, il jouera le rôle de point focal institutionnel visé à l'article 9 de la Convention. Evidemment un mécanisme de concertation sera établi entre le MERF, le Ministère des Affaires Etrangères et de la Coopération et les autres ministères techniques pour les besoins de mise en œuvre du PNM et de révision périodique, de

la révision des plans d'action, de rapport à la Convention autant que pour participer à la coopération sous-régionale, régionale et internationale.

### **2.3.10 Activités pertinentes des parties prenantes de la société civile**

Les mécanismes non réglementaires pour la gestion des produits chimiques, y compris les POPs sont pratiquement inexistantes au Togo. En effet, rares sont les entreprises qui mènent des actions volontaires ou des programmes d'obligation de prudence étant donné qu'elles ne bénéficient pas de mesures d'incitation. Quelques ONG et la plupart des médias nationaux disposent effectivement de programmes en matière de santé environnementale incluant la sécurité chimique.

#### **2.3.10.1 Initiatives volontaires du secteur privé**

Malgré l'absence d'une politique nationale d'incitation, quelques sociétés et entreprises de la place ont des initiatives volontaires en matière de réduction/élimination des POPs qu'il convient de souligner.

##### **a/ Cas des pesticides POPs**

Depuis les années 1980 et malgré l'absence d'un texte national réglementant spécifiquement les pesticides POPs, la Société togolaise de coton (SOTOCO) se réfère aux recommandations de la FAO afin de prendre en compte les préoccupations environnementales (bonnes pratiques agricoles) dans ses stratégies de recherche, de choix et de mise en œuvre des techniques de protection du cotonnier. La SOTOCO a ainsi éliminé l'utilisation de tous les pesticides POPs au profit des pyrèthrinoides. Par ailleurs, cette Société dispose d'un programme de formation continue de son personnel d'encadrement et des producteurs et d'un autre programme pour le suivi sur le terrain du respect effectif des directives préconisées.

##### **b/ Cas des transformateurs électriques à PCB**

En l'absence de toute réglementation nationale visant les PCB et les équipements contenant des PCB, l'agence locale de l'ASECNA a retiré de son parc de transformateurs électriques en fonctionnement ceux qui utilisaient du diélectrique à base de PCB. Cette Société n'a pas vendu ces équipements à risque mais elle les conserve provisoirement en attendant une solution d'élimination définitive de manière écologiquement rationnelle. Cette société ne semble pas disposer d'un véritable plan d'élimination des PCB mais pourrait très vraisemblablement participer activement à la phase de dépistage des PCB et d'étiquetage des équipements incriminés. Il s'agit d'une action à court terme, dont l'initiative devrait revenir à la Direction de l'environnement.

### 2.3.10.2 Activités des ONG et des médias nationaux

Les POPs industriels (PCB) et les POPs non intentionnels étant globalement méconnus, seuls les produits phytopharmaceutiques, donc les pesticides en général, sont visés par les activités des ONG et médias pour ce qui touche à la convention sur les POPs.

Il existe des ONG nationales ou d'envergure transnationale telles que Sécurité Alimentaire Durable en Afrique de l'Ouest et Centrale (SADAOC) et INADES FORMATION qui jouent un rôle important dans l'éducation et la sensibilisation du public et des utilisateurs sur les dangers de l'utilisation des pesticides chimiques de synthèse en général, la nécessité de réduire leur utilisation et le recours aux méthodes alternatives telles que les méthodes basées sur le savoir endogène en particulier dans les pratiques maraîchères et le stockage des denrées. Toutefois, il faut souligner que ces ONG ne disposent pas d'informations suffisantes en matière de sécurité chimique. Il s'agit très certainement d'un problème d'inaccessibilité de l'information disponible pour diverses raisons : absence d'une véritable stratégie nationale d'IEC/CCC en matière de sécurité chimique ; communication insuffisante entre les ONG et les structures détentrices des informations pertinentes ; insuffisance des ressources humaines et matérielles des ONG.

Les médias nationaux aussi bien publics que privés participent effectivement à la sensibilisation en matière d'environnement de manière générale. Toutefois, les informations, diffusées principalement en français, n'atteignent que très peu d'acteurs des groupes cibles en ville comme à la campagne. Les radios rurales et les radios locales sont des parties prenantes majeures et leurs capacités devraient être renforcées.

Il ressort de tout ce qui précède que la Direction de l'environnement, de par son rôle de cheville ouvrière en matière de politique nationale d'IEC/CCC, devrait développer à court terme sa stratégie. Un des objectifs possibles à viser consisterait par exemple à disposer d'ici cinq ans, d'une composante intégrée d'IEC, spécifique à la sécurité chimique en général, y compris avec un accent particulier sur les conventions traitant des produits chimiques auxquelles le Togo est partie. Le ministère en charge de la communication devrait être partie prenante.

### **2.3.11 Vue d'ensemble de l'infrastructure technique nécessaire pour procéder aux évaluations, aux mesures, aux analyses, à la gestion et à la recherche-développement concernant les POPs et rapport entre cette infrastructure et des programmes et projets internationaux.**

#### 2.3.11.1 Infrastructure pour le monitoring (échantillonnage et analyse) des POPs

##### a/ Capacités nationales de monitoring des pesticides POPs

En matière d'infrastructures et de capacités nationales susceptibles de servir au monitoring des pesticides POPs, il existe des laboratoires avec de faibles capacités d'intervention dans plusieurs structures étatiques :

- Université de Lomé ;
- Institut Togolais de la Recherche Agronomique (ITRA) ;
- Division de la Métrologie et des Instruments de Mesures ;
- Institut National d'Hygiène ;
- Service de la Santé Animale.

Ne disposant pas de budgets de fonctionnement conséquents, les laboratoires de ces structures n'ont pas de programmes de monitoring qui auraient pu inclure l'évaluation des POPs. Or un tel programme au plan national sera indispensable pour les dépister et suivre l'évolution dans le temps de leurs niveaux chez les humains, dans les aliments, l'eau et les autres compartiments de l'environnement afin d'évaluer l'efficacité des mesures en place dans la poursuite de l'objectif de la Convention. Il faut noter par ailleurs que le Togo ne dispose pas encore d'un laboratoire opérationnel de toxicologie. Dans le court terme, la mise en place d'une telle structure n'est certainement pas réaliste ; il sera vraisemblablement plus opportun d'envisager de mettre en place un centre national d'information toxicologique.

Des capacités en ressources humaines existent mais sont quantitativement et qualitativement insuffisantes ; elles doivent être renforcées. En particulier, le Togo manque de spécialistes en nombre suffisant en toxicologie et éco toxicologie et en analyse et gestion des risques environnementaux. Le pays devra se doter de ces compétences absolument indispensables pour l'élaboration et l'exécution du programme national de monitoring des POPs.

De tous les POPs, les pesticides sont les plus faciles à dépister et à quantifier dans les compartiments biotiques de l'environnement, l'eau et la terre. Le Togo aura besoin

d'un laboratoire aux normes BPL (Bonnes Pratiques de Laboratoire) pour détecter notamment les pesticides POPs dans diverses denrées du commerce et aussi pour le dosage des résidus de pesticides en général.

#### **b/ Capacités nationales de monitoring des PCB**

Les exigences d'analyse fine des PCB sont technologiquement et financièrement nettement plus importantes que celles des pesticides POPs. Néanmoins, le dépistage des PCB aux fins d'inventaire se fait très simplement par des tests de terrain notamment à l'aide de kits prêts à l'emploi. Ce dépistage est une composante importante et indispensable de l'inventaire national des PCB car lui seul permettra de classer plus précisément tous les équipements électriques du parc national.

#### **c/ Capacités nationales de monitoring des dioxines/furanes**

Le pays dispose de chimistes de haut niveau, qualifiés en techniques analytiques à l'Université de Lomé pour l'analyse des dioxines et des furanes dans les compartiments environnementaux. Toutefois, aucun équipement analytique approprié n'existe dans le pays ; par ailleurs, il serait peu réaliste de penser à se doter au plan national de tels équipements non seulement à cause de leurs coûts prohibitifs mais aussi à cause des énormes difficultés de maintenance. Il serait plus opportun d'envisager l'acquisition de tels équipements dans un cadre régional ou sous-régional pour un laboratoire de référence dans le cadre des centres techniques régionaux au titre de la Convention.

Il ressort de ce qui précède que le Togo a besoin de se doter d'un programme national de monitoring des POPs. En effet, sans un tel programme, il sera illusoire de prétendre suivre sur le terrain l'efficacité des mesures en place en vue de la réalisation de l'objectif de la Convention qui implique sinon la disparition totale des rejets de POPs du moins la minimisation continue de leurs quantités afin de réduire les risques pour la santé humaine et l'environnement. Le but d'un tel programme est de suivre dans le temps l'évolution des POPs dans les différents compartiments environnementaux. Il faudra des ressources humaines et matérielles appropriées.

### 2.3.11.2 Infrastructure pour la recherche-développement sur les POPs

Le ministère en charge de l'enseignement supérieur et de la recherche, le ministère en charge de la santé, le ministère en charge de l'agriculture, de l'élevage et de la pêche disposent de structures telles que les universités, instituts ou laboratoires spécialisés qui, dans le cadre de leurs missions normales ont à priori des capacités humaines (sauf en toxicologie et analyse/gestion des risques) et techniques pour la recherche-développement en rapport avec les POPs. Toutefois, le pays n'a pas de laboratoire accrédité conforme aux normes BPL et capable d'être mis à profit dans le domaine des POPs. Une telle structure sera indispensable pour le programme national de monitoring dans le cadre de la mise en œuvre.

### 2.3.11.3 Rapport entre l'infrastructure nationale et les programmes internationaux

Les structures de recherche-développement évoquées précédemment ne participent pas encore à des actions concertées au niveau international visant les POPs ou plus généralement la question de la sécurité chimique. Mais dans le cadre du Programme Qualité de l'UEMOA, on peut espérer une mise aux normes notamment en matière de résidus des pesticides, y compris les limites maximales de résidus d'origine étrangère (LMRE) applicables aux pesticides POPs.

Les recherches effectuées au Togo et touchant aux POPs (analyse dans l'environnement, alternatives aux pesticides POPs, etc.) relèvent pour la plupart du temps de petits projets individuels et presque rarement de programmes d'envergure nationale ou internationale. A titre d'exemple l'ancienne Direction de la protection des végétaux a mené dans les années 80 des recherches dont les résultats montrent la possibilité d'utilisation des graines de Neem (extraits aqueux et huile fixe) dans la lutte contre les ravageurs de cultures et des stocks de denrées.

A l'Université de Lomé, il existe depuis une dizaine d'années des programmes de recherche pertinents sur la valorisation des pesticides naturels d'origine végétale en maraîchage et dans la gestion post-récolte de denrées. De même, des approches non chimiques ont fait l'objet d'évaluation aux fins de lutte contre les termites dans le stockage du maïs. Par ailleurs, des actions de lutte intégrée (association de la lutte biologique et de la lutte chimique avec des organophosphorés) ont été menées avec succès durant les années 1980 dans le domaine agricole.

En rapport avec la lutte contre le paludisme, des recherches ciblées ont été menées sur la mise en œuvre des poissons larvivores contre la prolifération des moustiques dans les gîtes larvaires.

Toutes ces actions de recherche ne visent que les pesticides POPs soit en agriculture soit en hygiène publique. Les PCB et les POPs non intentionnels n'ont jamais fait l'objet de recherche ciblée avant les travaux sur les inventaires au titre des activités habitantes de la Convention.

La mise en place d'un programme national de monitoring des POPs stimulera inévitablement la recherche ciblée en raison de la synergie.

### **2.3.12 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 et incidences sociales sur les travailleurs et les communautés locales.**

#### 2.3.12.1 Données de surveillance sanitaire et environnementale

##### a/ Cas des pesticides POPs (Annexes A et B)

Le Togo n'a jamais disposé d'un programme national de surveillance spécifique sur les effets sanitaires et environnementaux des pesticides, qui aurait ainsi pu couvrir ceux visés par la Convention. En conséquence, il n'existe aucune banque nationale de données et donc on ne saurait parler de données de surveillance validées disponibles en la matière. Toutefois, des études partielles, fragmentaires et relativement récentes, apportent effectivement des preuves scientifiques d'un risque certain d'exposition de l'homme et de son cadre de vie aux pesticides visés aux Annexes A et B (tableau 6).

Tableau 6 : Résidus de quelques pesticides POPs dans les aliments et l'eau de boisson au Togo

Pesticide POPs	Concentration en résidus de pesticide ( $\mu\text{g}/\text{kg}$ )					
	Légumes cultivés (1)		Graines(2)		Eau de boisson	
DDT	1 - 121	(100) (3)	20 - 300	(100)	2-3	(1)
ENDRINE	95 - 502	(20)	50 - 70		2	(?)
DIELDRIN E	8 - 388	(100)	10 - 63	(20)	-	
ALDRINE	3 - 521	(100)	3 - 27	(20)	1 - 3	(0,2)
HEPTACHL ORE	2 - 237	(500)	49 - 490	(20)	0, 5 - 1	(0,1)

Source : Djaneyé-Boundjou G. et al. (2000); Oloude et al. 1995

Les légumes étudiés sont : Aubergine (*Solanum melongena*); poireau (*Allium porrum*); poivron (*Capsicum annum*); Chou (*Brassica oleracea*); Laitue (*Lactuca sativa*); haricot vert (*Phaseolus sp*); Adémè (*Corchorus olitorius*). Gboma (*Solanum macrocarpon*)

Maïs; Sorgho; Riz; haricot

Les valeurs entre parenthèse sont les valeurs du CODEX Alimentarius

Comme pour les autres pesticides POPs, le DDT n'a jamais fait l'objet d'un quelconque programme systématique de surveillance en termes de contamination de l'homme, des aliments, de l'eau de boisson et des autres compartiments environnementaux. Ici aussi, on dispose de quelques indices analytiques confirmant un certain niveau de contamination par le DDT (tableau 6).

La mise en place effective d'un programme de monitoring des POPs, doté de ressources adéquates et soutenues, est la condition sine qua non pour disposer d'une banque nationale de données de surveillance. Ceci ne suppose pas à court terme la création d'un laboratoire de toxicologie onéreux mais le renforcement en capacités humaines et techniques d'un laboratoire existant choisi de commun accord par les parties prenantes pour servir de référence sur la base d'une évaluation des capacités des laboratoires existant dans les structures indiquées précédemment.

### b/ Cas des PCB (Annexe A)

Il n'existe aucune donnée locale sur la contamination des personnes ou des autres compartiments de l'environnement par les PCB. Cette lacune confirme certainement la méconnaissance de la question des PCB même chez les scientifiques avertis ou la faiblesse de l'infrastructure technique disponible, qui serait inadaptée pour l'analyse des PCB. L'absence de données de surveillance dénote aussi probablement d'une méconnaissance de la question des intoxications aux PCB (effets cutanés notamment) par les praticiens de la santé. Un programme national de monitoring tel

que celui évoqué pour les pesticides permettra non seulement d'établir des données d'exposition de l'environnement mais aussi de s'assurer que des équipements et articles importés ne contiennent pas des PCB que certains détenteurs étrangers pourraient être tentés d'éliminer de cette manière dans les pays à faibles capacités analytiques. Le dépistage des PCB par des kits de terrain ne pose aucun problème d'équipements de laboratoire sophistiqués.

### c/ Cas des pesticides POPs non intentionnels (Annexe C)

A l'instar de la contamination par les PCB, on ne dispose d'aucune donnée nationale de surveillance relative à la contamination des personnes et des autres compartiments de l'environnement par les dioxines et les furanes.

## 2.3.12.2 Impacts socio-économiques et groupes vulnérables

### a/ Cas des pesticides POPs (Annexes A et B)

Comme mentionné plus haut dans ce sous-chapitre, l'utilisation des pesticides POPs de l'Annexe A est interdite par la loi au Togo. En agriculture, le secteur des cultures de rente, principal consommateur local de pesticides, n'étant plus concerné par la question, le risque viendrait essentiellement du maraîchage périurbain et des petits paysans individuels pour les besoins de traitement des semences, de certaines légumineuses (niébé par exemple), pour le stockage de graines et céréales (niébé et maïs notamment) ou pour des activités illégales de chasse ou de pêche. Un autre domaine potentiellement à risque serait celui du transport routier international à travers le Togo, pays de transit, en direction des pays du sahel ; ce risque est difficile à appréhender dans la mesure où tous ces pays sont membres du CILSS qui a interdit l'usage des pesticides POPs. Pour les mêmes raisons, les risques de déversements de telles substances au Port Autonome de Lomé sont, en principe, inexistantes puisqu'elles ne sont plus importées/réexportées.

Le seul secteur qui va véritablement être concerné par l'application de la loi dans le cadre de la mise en œuvre de la Convention est celui du bâtiment avec l'utilisation du Xylogil à base d'Aldrine pour traiter le bois d'œuvre. Il faut envisager l'interdiction de l'importation, du commerce et de l'utilisation du Xylogil au Togo à brève échéance et proposer un produit de traitement alternatif attractif.

Outre le secteur du bâtiment, la lutte contre le paludisme et les traitements contre les termites souterrains et autres sont deux autres préoccupations à considérer.

Les professionnels du bâtiment et le public en général devraient être formés/informés en matière de stratégies écologiquement rationnelles de lutte anti-termites. Il y aura certainement un besoin de législation/réglementation spécifique.

Pour la lutte antipaludéenne, la stratégie pour atténuer d'éventuelles utilisations de pesticides POPs pourra consister à généraliser et soutenir durablement l'alternative de la moustiquaire imprégnée de pyréthrinoides de synthèse conformément à la politique sectorielle en vigueur. Ceci permettrait de décourager le recours aux spirales imprégnées d'insecticides (non identifiés) et en vente incontrôlée dans le secteur informel.

S'agissant des groupes vulnérables, on ne saurait être objectif en l'absence de données de surveillance épidémiologique. Toutefois, les manipulateurs de Xylogil et les maraîchers constituent des groupes cibles à considérer. Enfin, la population dans son ensemble n'échappe pas aux risques d'intoxications accidentelles par le biais de denrées alimentaires contaminées.

### **b/ Cas des PCB (Annexe A)**

Il est incontestable que par le rôle des PCB dans un secteur aussi stratégique que celui de l'énergie (sécurité nationale, industrie et emploi, santé, tourisme et hôtellerie, etc.) la question de leur élimination est d'une extrême importance pour le Togo. Le respect par le Togo, des obligations de la Convention aux échéances de 2025 et 2028 pour régler définitivement le problème de la gestion des PCB liquides (2025) et des déchets contaminés (2028) est fortement tributaire de l'assistance financière en faveur des parties, pays en développement, au titre de l'article 13.

En termes de groupes sociaux exposés, les techniciens de maintenance des équipements électriques constituent un important groupe à risque. Le deuxième groupe à risque est constitué par les intervenants qui dépiècent les transformateurs électriques vendus par leurs détenteurs, les petits artisans qui travaillent les métaux issus des carcasses de ces transformateurs et les utilisateurs des huiles usagées de transformateurs. Ce deuxième groupe est très diffus et sera malheureusement difficile à identifier aux fins de sensibilisation.

### **c/ Cas des POPs non intentionnels (Annexe C)**

La question de la réduction des rejets de dioxines et des furanes au Togo touche beaucoup de secteurs à savoir : la gestion des déchets municipaux/industriels et des déchets hospitaliers, le transport routier, la production de l'électricité et l'énergie domestique, les feux de brousse.

L'application des meilleures techniques disponibles et des meilleures pratiques environnementales, telles que préconisée par la Convention aux fins d'atténuation, impliquera plusieurs parties prenantes et requerra d'importantes ressources financières. L'assistance financière de la Convention est une source de financement mais la coopération bilatérale doit pouvoir offrir des opportunités notamment parce que cette question touche aussi à l'hygiène publique et à la santé des populations.

A ce jour, les connaissances disponibles permettent de dire que les fœtus et les nourrissons seraient des groupes à risques ; toutefois, on ne dispose d'aucune

information sur la question au Togo. On peut relever que l'allaitement maternel de mères exposées aux dioxines de par leurs activités quotidiennes peut constituer une voie de contamination de la descendance puisque les dioxines sont solubles dans les lipides du lait maternel comme dans toute autre matière grasse.

### **2.3.13 Système d'évaluation et de catalogage des nouveaux produits chimiques**

Pays non industrialisé où l'activité de recherche orientée vers le développement de nouvelles molécules dans les laboratoires universitaires, industriels ou autres est négligeable, le Togo ne dispose pas d'un système d'évaluation et de catalogage des nouveaux produits chimiques, qui aurait pu être pertinent aux fins d'évaluation des nouvelles substances chimiques conformément à l'article 8 visant les nouveaux POPs.

### **2.3.14 Système d'évaluation et de réglementation des produits chimiques déjà commercialisés**

Au Togo les produits industriels tels que les PCB ou les contaminants non intentionnels tels que les dioxines et les furanes ne sont pas encore spécifiquement réglementés.

En revanche, la réglementation togolaise aux termes de La loi n°96-007 du 3 juillet 1996 relative à la protection des végétaux consacre effectivement une procédure restreinte de catalogage de nouveaux produits commercialisés qui ne vise que les produits phytopharmaceutiques. Les dispositions en place sont les suivantes :

- L'arrêté n°03/MAEP/SG/DA du 20 janvier 2000 relatif à l'agrément professionnel requis pour l'importation, la mise sur le marché, la formulation, le reconditionnement des produits phytosanitaires et leurs utilisations par les prestataires vise, entre autres, les pesticides. Ainsi tout détenteur de l'agrément professionnel pour la mise sur le marché de pesticides est tenu d'avoir un registre de ces pesticides, un recueil de leurs notices techniques et un recueil de leurs fiches de sécurité.
- L'arrêté n°4/MAEP/SG/DA du 20 janvier 2000 fixe le contenu des dossiers de demande d'autorisation d'expérimentation, d'autorisation provisoire de vente et d'agrément des produits phytopharmaceutiques.

En vue de préserver la santé humaine, animale et l'environnement, l'arrêté n°31/MAEP/SG/DA du 21 septembre 2004 interdit l'importation et l'utilisation au Togo des organochlorés, notamment les polluants organiques persistants (POPs) suivants : Aldrine, Endrine, Dieldrine, DDT, Mirex, Toxaphène, Hexachlorobenzène (HCB), Chlordane et Heptachlore.

L'autorisation d'expérimentation, l'autorisation provisoire de vente et l'agrément sont accordés par arrêté du ministre de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche, après avis du comité des produits phytopharmaceutiques.

L'adoption à terme par le Togo du système harmonisé d'étiquetage et de classification (système GHS), du Code révisé de la FAO et le renforcement des capacités des structures de contrôle opérant aux points d'entrée du territoire (Service des marchandises dangereuses au Port de Lomé, Service des douanes, etc.) sont indispensables dans le cadre de la mise en place du programme national de monitoring des polluants organiques persistants. Il sera en effet primordial de s'assurer que des POPs « maquillés ou masqués » ne sont pas importés comme composants d'articles ou de biens de consommation divers.

Le point qui vient d'être fait sur la question des POPs au Togo montre que ces substances chimiques prioritaires dans les préoccupations de la communauté internationale sont globalement mal connues chez nous et en conséquence mal gérées, très certainement à cause d'une faible conscience nationale en matière des risques liés à l'utilisation des produits chimiques en général.

Désormais partie à la Convention, le Togo doit s'efforcer de parvenir à terme à une amélioration de la gestion des POPs dans le but de contribuer à protéger la santé des personnes et l'environnement conformément à l'objectif de la Convention.

De l'analyse de la situation nationale relative aux POPs, il ressort que les POPs industriels et les POPs non intentionnels sont les moins bien connus et donc les plus mal gérés actuellement au Togo. Au-delà des particularités de chaque catégorie de polluants organiques persistants, il y a bien évidemment des questions transversales dont il faut aussi prioritairement se préoccuper. En première approche, les grands domaines d'action prioritaires que l'analyse de la situation a permis de dégager sont les suivants :

- (1) Mise en place des arrangements institutionnels avec un mécanisme de coordination ;
- (2) Amélioration du cadre législatif et réglementaire existant et application effective des lois et règlements ;
- (3) Mise en place d'une stratégie nationale intégrée aux fins d'IEC/CCC en matière de sécurité chimique en général ;
- (4) Adoption de mesures conservatoires immédiates visant les PCB et les stocks obsolètes de pesticides POPs et autres (arrêter la vente sauvage des transformateurs électriques en fin de vie ; identifier et mettre aux normes une plate-forme de stockage temporaire des équipements en fin de vie et contaminés aux PCB ; collecter et sécuriser les équipements incriminés ; collecter et sécuriser en un site unique les stocks obsolètes de pesticides, etc.) ;
- (5) Achèvement de l'inventaire national initial des PCB (finir l'inspection des équipements, procéder au dépistage des PCB à l'aide des kits de terrain, étiqueter et classer définitivement tous les équipements inspectés) ;

- (6) Elaboration d'un plan national de gestion des PCB et des équipements qui les contiennent (la gestion des PCB posera certainement beaucoup de problèmes en raison notamment du coût de remplacement des équipements électriques à PCB ; par ailleurs, une fois retirés et mis en sûreté sur la plate-forme temporaire, l'élimination définitive des équipements électriques à PCB est onéreuse. Il est peu probable que des options purement nationales d'élimination soient réalistes ; le Gouvernement et les autres partenaires se concerteront certainement en la matière notamment dans le cadre d'organisations d'intérêt économiques ou autres pour des stratégies transnationales) ;
- (7) Elaboration d'un plan national pour les POPs non intentionnels ;
- (8) Conception et exécution d'un programme national de monitoring des POPs pour leur dépistage et l'évaluation de leurs niveaux chez les humains et dans l'environnement;
- (9) Amélioration de la gestion des déchets ;
- (10) Recherche et promotion des alternatives écologiques dans les différents domaines d'activités quotidiennes impliquant une utilisation actuelle ou possible ou des rejets non intentionnels de POPs (maraîchage ; lutte antivectorielle ; cuisine et chauffage domestique, gestion des déchets municipaux ou industriels solides) ;
- (11) Adoption de formats améliorés pour les statistiques nationales (agricoles, industrielles, commerciales, consommation, douanes, etc.) pour faciliter la collecte des données aux fins de leur transmission à la Convention pour rapport. Ceci est surtout important pour la collecte des données sur les pesticides et celles relatives aux données d'activités pour le calcul des rejets de POPs non intentionnels.

Une analyse intégrée des questions prioritaires nationales et des plans d'action préconisés par les directives sur la rédaction du PNM devrait permettre d'aborder l'ensemble des activités nationales nécessaires pour la mise en œuvre de la Convention au Togo.

La ratification de la Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants et les perspectives qu'elle ouvre sa mise en œuvre constituent une réelle et grande opportunité pour le Togo pour intégrer dans sa stratégie de réduction de la pauvreté et de protection de la santé publique l'importante question de la sécurité chimique, composante majeure de la santé environnementale.

En commençant par l'amélioration des pratiques nationales de gestion des POPs, le Togo va progressivement asseoir à terme une politique de gestion intégrée des substances chimiques au regard des recommandations internationales formulées dans l'Action 21 et des dispositions des conventions relatives aux produits chimiques et des directives développées en la matière.



## 3 Éléments de la stratégie et du plan d'action du Plan National de Mise en œuvre

### 3.1 Déclaration d'intention

Conscient du fait que les polluants organiques persistants (POPs) font peser sur la santé des personnes et l'environnement une grave menace qui va en s'accroissant, le Conseil d'administration du Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE), en mai 1995, dans sa décision 18/32, a invité à mettre en route un processus international d'évaluation scientifique sur une liste initiale de 12 POPs (Aldrine, Chlordane, DDT, Dieldrine, dioxines, Endrine, furanes, Hexachlorobenzène, Heptachlore, Mirex, PCB et Toxaphène). Il a demandé au forum intergouvernemental sur la sécurité chimique (FISC) de mettre au point, en vue d'une action internationale, des recommandations qui devraient être examinées par le conseil d'administration du PNUE et l'Assemblée Générale de l'Organisation Mondiale de la Santé en 1997, au plus tard. Ce processus a conduit à l'adoption de la convention sur les POPs qui fut ouverte à la signature des parties lors d'une conférence de plénipotentiaires qui s'est tenue les 22 et 23 mai 2001 à Stockholm en Suède. La signature de cette convention, le 23 mai 2001 et sa ratification le 22 juillet 2004 par le Togo, marquent la volonté du Togo de mettre en œuvre les dispositions de la convention relatives à une meilleure connaissance des POPs et des sources de leurs rejets et à la lutte contre leurs effets néfastes sur la santé des personnes et l'environnement. Elles visent à assurer une meilleure gestion des polluants organiques persistants aux fins de protection de la santé des personnes et de l'environnement contre leurs effets néfastes, conformément à l'objectif de la Convention qui est entrée en vigueur pour le Togo depuis le 20 octobre 2004.

La présente déclaration d'intention intègre les autres engagements internationaux pris par le Togo, relatifs à l'environnement. Il s'agit de manière générale des trois grandes conventions de la génération de Rio auxquelles le Togo est partie, à savoir la

convention sur la diversité biologique ratifiée le 4 octobre 1995, la convention cadre des Nations Unies sur les changements climatiques, ratifiée le 8 mars 1995 et la Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification, ratifiée le 14 septembre 1995. Il s'agit particulièrement des conventions ratifiées par le Togo depuis juillet 2004 et dont la mise en œuvre a un lien avec les dispositions de la Convention de Stockholm à savoir : la Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontières de déchets dangereux et leur élimination adoptée le 22 mars 1989 ; la Convention de Rotterdam du 10 septembre 1998 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; le protocole de Kyoto sur les changements climatiques de décembre 1997 ; le protocole de Cartagena sur la prévention des risques biotechnologiques de 2000 sans oublier la Convention de Bamako sur les déchets dangereux.

Elle a également un lien d'ancrage avec des instruments juridiques nationaux au sommet desquels se situe la Constitution du 14 octobre 1992 modifiée par la loi n°2002-029 du 30 décembre 2002, qui demeure la clé de voûte de la protection de l'environnement, grâce à son article 41, lequel garantit à toute personne le droit à un environnement sain et oblige l'Etat à veiller à la défense et à la protection de l'environnement.

La déclaration est aussi en cohérence avec les orientations stratégiques de développement, notamment le plan d'action environnement du Nouveau Partenariat pour le Développement de l'Afrique (NEPAD), les Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD), le Document de Stratégie de Réduction de la Pauvreté (DSRP). Le NEPAD qui est une vision commune et une conviction ferme et partagée des pays africains d'éradiquer la pauvreté, a inscrit parmi ses 9 domaines primaires d'intervention, l'environnement. En effet, le NEPAD reconnaît qu'un environnement sain et productif est une condition préalable indispensable à sa réussite ; aussi préconise-t-il, 7 interventions prioritaires dont la mise en œuvre de la plupart aurait un impact positif sur l'atténuation des POPs. Il s'agit de : (i) lutte contre la désertification ; (ii) protection des zones humides ; (iii) lutte contre les espèces exotiques envahissantes ; (iv) gestion des côtes ; (v) lutte contre le réchauffement de la planète ; (vi) promotion des zones frontalières de protection de l'environnement ; et (vii) gouvernance écologique. En ce qui concerne les OMD, les huit objectifs pour lesquels le Togo a préparé son rapport national, sur leur état d'avancement et la probabilité de leur atteinte d'ici à 2015 sont : (i) éliminer l'extrême pauvreté et la faim ; (ii) assurer une éducation primaire pour tous les enfants; (iii) promouvoir l'égalité des sexes et l'autonomisation des femmes ; (iv) réduire la mortalité des enfants de moins de 5 ans ; (v) améliorer la santé maternelle ; (vi) combattre le VIH / SIDA , le paludisme et d'autres maladies ; (vii) assurer un environnement durable ; et (viii) mettre en place un partenariat mondial pour le développement. A l'évidence les objectifs liés à la santé, à la pauvreté et à l'environnement sont en adéquation avec les mesures proposées dans ce Plan National de Mise en œuvre. Enfin, toujours au titre des orientations stratégiques de développement, les 4 objectifs retenus dans le DSRP intérimaire adopté par le Gouvernement togolais, sont en cohérence avec les dispositions de la Convention de Stockholm ; ces objectifs sont les suivants :

- Accélération de la croissance économique dans une optique de réduction de la pauvreté ;
- Développement des secteurs sociaux, des ressources humaines et de l'emploi ;
- Gestion durable des ressources naturelles et de l'environnement ;
- Promotion de la bonne gouvernance.

Au regard de ce qui précède, la présente déclaration d'intention constitue la vision politique du Togo en matière de gestion des POPs et de leurs risques sur la santé et l'environnement. Fondamentalement, elle vise à préserver la santé de la population et le cadre de vie, par l'application des mesures relatives à une gestion rationnelle des produits chimiques et un plan d'élimination progressive des POPs. Dans ce cadre, le Togo a pour vision de protéger la santé humaine et l'environnement contre les effets néfastes des POPs. Le Togo mettra donc en œuvre des mesures de gestion écologiquement rationnelles des POPs, avec comme but ultime, la réduction voire l'élimination des rejets et/ou de leurs sources. La protection de la santé humaine et de l'environnement, n'ayant pas de prix, le Gouvernement Togolais soutiendra sa vision politique par deux principes fondamentaux, le principe de précaution et le principe de prévention. Les autres principes à prendre également en compte sont relatifs à : (i) l'étude d'impact comme outil d'évaluation des risques; (ii) la coordination et la coopération intersectorielles dans la gestion de POPs et des autres produits chimiques dangereux; (iii) une stratégie basée sur des connaissances scientifiques d'identification et de caractérisation des substances concernées; (iv) le principe pollueur payeur ; et (v) la coopération régionale et internationale en matière de POPs et autres produits chimiques dangereux..

Aussi, le Togo mettra-t-il en œuvre toutes mesures découlant de l'engagement qu'il a pris à travers la signature et la ratification de cette convention et mobilisera les moyens conséquents aux plans interne et externe pour la mise en œuvre du présent Plan National de Mise en œuvre de la Convention de Stockholm en synergie avec les autres conventions relatives aux produits chimiques. Plus spécifiquement, le Togo s'engage à :

- adopter le présent Plan National de Mise en œuvre de la Convention, marquant ainsi une volonté politique d'accompagner le processus ;
- mettre en place un mécanisme de coordination et de suivi des activités du Plan National de Mise en œuvre de la Convention et à le doter des moyens appropriés ;
- intégrer les actions stratégiques retenues dans le plan national, dans les orientations stratégiques de développement (notamment les OMD et le DSRP), les politiques sectorielles (entre autres, de l'agriculture, de l'industrie, d'hygiène et salubrité, de l'énergie, de santé, de transport, du commerce, etc.) ;
- harmoniser la législation nationale, entre autres la loi cadre sur l'environnement, en cours d'élaboration, en conformité avec les mesures

juridiques, réglementaires et institutionnelles en vue d'une gestion intégrée des produits chimiques, y compris les POPs ;

- vulgariser le Plan National de Mise en œuvre auprès de tous les acteurs concernés au niveau national et dans les 5 régions économiques du pays, à travers des programmes de sensibilisation, d'information et de communication ciblés en fonction des groupes cibles et des secteurs d'activités ;
- renforcer les capacités de l'ensemble des acteurs directs et indirects (Administration, chercheurs, techniciens, utilisateurs et consommateurs) afin qu'ils puissent mettre en œuvre avec efficacité les mesures de substitution et de prévention des POPs prévues et que les impacts des rejets des POPs soient atténués ;
- garantir la participation effective du public et de tous les acteurs concernés à tous les niveaux des processus décisionnel et d'exécution des mesures inscrites dans chaque plan d'action du Plan National de Mise en œuvre ;
- œuvrer pour une implication accrue des organismes d'intégration économique sous-régionale dans la mise en œuvre des actions à exécuter au plan sous-régional ;
- collaborer avec les autres parties à la Convention, aux fins d'échange d'informations et de concepts de mise en œuvre des plans sous-régionaux et régionaux ;
- mobiliser les ressources matérielles et financières conséquentes, tant au plan interne qu'au plan externe, nécessaires à l'exécution du plan national ;
- prendre des dispositions pour le suivi des mesures inscrites au niveau de chaque plan d'actions et l'évaluation des dites mesures et de leurs impacts sur la santé, l'environnement et le cadre de vie des populations ;
- communiquer au secrétariat de la Convention, conformément aux dispositions de la Convention, toutes les informations utiles relatives à la mise en œuvre du plan national et autre, à travers des rapports périodiques.

## 3.2 Stratégie de mise en œuvre

### 3.2.1 Domaines d'intervention

Afin de répondre aux obligations de la Convention, les mesures prévues par le Plan National de Mise en œuvre de la convention sur les POPs au Togo touchent les domaines d'intervention contenus dans les termes de référence ayant servi de base à l'élaboration du PNM qui sont :

- Renforcement des institutions et des réglementations
- Gestion des substances inscrites à l'Annexe A, partie I : Pesticides POPs
- Gestion des substances inscrites à l'Annexe A, partie II : PCB
- Gestion des substances inscrites à l'Annexe B : DDT
- Gestion des rejets résultant d'une production non intentionnelle de PCDD/PCDF, HCB et PCB
- Gestion des stocks obsolètes des POPs intentionnels, sites contaminés et déchets
- Recensement et gestion appropriée des sites contaminés (produits chimiques inscrits aux Annexes A, B et C)
- Echange d'informations
- Sensibilisation, Information et Education du grand public
- Surveillance
- Etablissement de rapports
- Recherche –développement

Ces domaines d'intervention sont intersectoriels et la mise en œuvre des mesures y afférentes nécessite la participation de plusieurs catégories d'acteurs. L'efficacité de ces mesures sera fonction notamment du respect des conditions ci-après : la transparence dans la gestion des informations, la participation de l'ensemble des acteurs concernés à toutes les phases du processus, la concertation et coordination intersectorielles, le renforcement des capacités de l'ensemble des acteurs impliqués, la bonne évaluation des substances concernées, de leurs causes et leurs risques.

### 3.2.2 Mécanisme de coordination des activités du plan national

Les activités du plan national seront coordonnées dans le cadre du comité national de coordination et de suivi de la gestion des substances, produits chimiques et déchets dangereux qui remplacera le Comité National pour la Sécurité Chimique. Ce Comité National comportera plusieurs sous-comités notamment : le sous-comité de gestion des POPs, le sous-comité de gestion des déchets dangereux, le sous-comité des produits chimiques dangereux et le sous-comité d'homologation des produits chimiques autres que les pesticides. Le sous-comité de gestion des POPs qui regroupera toutes les parties prenantes, y compris le point focal il aura pour attributions principales :

- d'actualiser les objectifs définis, mesures prioritaires identifiées et les résultats attendus au niveau de chaque plan d'action ;
- de veiller à l'intégration des mesures dans les orientations stratégiques nationales et les politiques de l'environnement et sectorielles de développement ;
- de veiller à l'internalisation des réglementations liées à la gestion des POPs et autres produits chimiques dangereux dans le corpus juridique national ;
- d'œuvrer pour la mobilisation des ressources financières et techniques nécessaires à la mise en œuvre des actions de gestion et d'éliminations des POPs et à la gestion rationnelle des produits chimiques et aux risques y afférents ;
- d'élaborer et de communiquer à la Conférence des parties les rapports d'activités relatifs à la mise en œuvre de la Convention ;
- d'apprécier périodiquement l'évaluation des actions de lutte contre les émissions des POPs inscrites dans le plan national ;
- de produire des rapports périodiques et de les communiquer au secrétariat de la Convention.

Le Sous-comité est l'organe de concertation, d'orientation, de coordination et de suivi de la mise en œuvre des stratégies de gestion et d'élimination des POPs et des risques y afférents. Il sera composé des représentants des institutions publiques, de la société civile et des comités régionaux, dont le nombre et la liste détaillée par institution de base seront déterminés.

Au titre des institutions publiques, il s'agira notamment : du ministère chargé de l'environnement, du ministère chargé de l'économie et des finances, du ministère chargé de l'agriculture, de l'élevage et de la pêche, du ministère chargé de la santé, des ministères chargés de l'intérieur, de la sécurité et de la décentralisation, des ministères chargés du commerce, de l'industrie, des transports et de développement de zone franche, du ministère chargé de l'enseignement supérieur et de la recherche, du

ministère chargé de la communication et de la formation civique, du ministère chargé des affaires étrangères et de la coopération, de l'Assemblée Nationale et des collectivités locales.

Au titre de la Société Civile, on pourra identifier : les organisations faïtières et regroupements d'ONG, le Patronat, la Chambre de Commerce et d'Industrie, les Chambres Régionales d'Agriculture, les associations de consommateurs, les faïtières des Organisations professionnelles de base, les unités industrielles émettrices, les organisations syndicales, etc.

Au titre des comités régionaux, il y aura un représentant par comité régional au niveau du comité national.

Les points focaux des autres conventions avec lesquels la Convention de Stockholm doit développer des synergies seront également membres.

Les Organes du sous-comité national seront : (i) la réunion plénière servant d'instance décisionnelle et d'orientation, (ii) le bureau directeur, (iii) les sous-comités techniques élargis aux personnes ressources non membres du Comité, dont nécessairement un sous-comité technique et scientifique et un sous-comité IEC/CCC, (iv) le secrétariat technique, (v) les audiences publiques et (vi) les comités régionaux (un comité par région économique). Les attributions, la composition et le fonctionnement de chacun de ces organes, ainsi que les relations fonctionnelles et hiérarchiques seront fixées par l'arrêté sus- visé.

### 3.3 Activités, stratégies et plans d'action

#### 3.3.1 Substances inscrites à l'Annexe A, partie I : Pesticides POPs

##### 3.3.1.1 Problématique

Les substances chimiques inscrites à la première partie de l'Annexe A de la Convention sont des pesticides organochlorés de première génération, notamment l'Aldrine, le Chlordane, la Dieldrine, l'Endrine, l'Heptachlore, l'Hexachlorobenzène (HCB), le Mirex et le Toxaphène. Les mesures propres à réduire ou éliminer les rejets résultant de la production et de l'utilisation intentionnelles de ces substances sont énumérées à l'article 3 de la Convention. Interdites d'utilisation par la loi n°96-007/PR du 3 juillet 1996, relative à la protection des végétaux, toutes les substances sus- visées, ne sont plus officiellement utilisées au Togo. Toutefois, en raison de faiblesses dans l'application de la loi, des utilisations de certaines de ces substances (l'Aldrine par exemple) sont encore observées au niveau du traitement de bois d'œuvre, de la lutte contre les termites et les moustiques dans les concessions par les ménages et dans la production maraîchère. L'exposition de la santé humaine et de l'environnement aux pesticides POPs de l'Annexe A est donc liée principalement, dans le cas du Togo, à leurs utilisations en agriculture et en hygiène publique. Il faut noter qu'ici la nocivité

intrinsèque de ces substances se trouve aggravée par le faible niveau de sensibilisation et l'ignorance des manipulateurs et autres acteurs qui se traduisent notamment par l'inobservation des précautions de sécurité. Or les pesticides POPs ont des effets néfastes sur la santé et l'environnement, surtout que les utilisateurs ne prennent aucune précaution à l'utilisation en matière d'hygiène publique.

### 3.3.1.2 But

Eliminer dès que possible l'utilisation des pesticides POPs au Togo.

### 3.3.1.3 Objectifs

- Evaluer la situation actuelle de l'utilisation des pesticides POPs au niveau du secteur informel.
- Sensibiliser la population et assurer un appui- accompagnement des acteurs utilisant encore les pesticides POPs incriminés.
- Renforcer au besoin et mettre en application la législation phytosanitaire en vigueur au Togo.
- Garantir la sécurité d'utilisation des pesticides.

### 3.3.1.4 Mesures

#### 1/ Evaluation de la situation actuelle de l'utilisation des pesticides POPs au niveau du secteur informel (Coût total : 82 millions de francs CFA)

- Etablissement par sondage, d'un échantillon représentatif des concessions et des maraîchers permettant une meilleure appréciation, de l'ampleur de l'utilisation domiciliaire et en production maraîchère des POPs incriminés ; coût indicatif : 2 millions de francs CFA.
- Inventaire des quantités, des modes et types d'utilisation des POPs visés au niveau de l'échantillon, selon la méthode d'inspection physique, en conformité avec les directives de la FAO en la matière; coût indicatif : 30 millions de francs CFA.

- Mesure du niveau de la contamination de l'homme par les pesticides due aux utilisations passées à grande échelle ; coût indicatif : 20 millions de francs CFA.
- Mesure du niveau de contamination des autres compartiments biotiques et des abiotiques de l'environnement dû aux utilisations passées à grande échelle ; coût indicatif : 30 millions de francs CFA.
- Extrapolation des résultats sur l'ensemble du territoire ; coût indicatif : PM

## **2/ Sensibilisation de la population et appui- accompagnement des acteurs utilisant encore les pesticides POPs incriminés (Coût total : 28 millions de francs CFA)**

- Sensibilisation des producteurs, des importateurs, des consommateurs et agents d'appui- conseil, notamment au niveau du secteur informel (maraîchers et ménages) et de la filière bois, sur l'impact négatif de l'utilisation des pesticides POPs organochlorés visés par la Convention; coût indicatif : 10 millions de francs CFA.
- Mise en place d'un dispositif de suivi du respect de la non utilisation des POPs concernés par toutes les parties prenantes ; coût indicatif : 3 millions de francs CFA.
- Encadrement des acteurs concernés en utilisation efficace de pesticides autorisés ; coût indicatif : 5 millions de francs CFA.
- Promotion de l'utilisation des pesticides naturels (Neem et autres plantes pesticides, ennemis naturels des ravageurs, régulateurs de croissance, etc.) et de l'agro- écologie ; coût indicatif : 10 millions de francs CFA.

## **3/ Renforcement et mise en application de la législation phytosanitaire (Coût total : 5 millions de francs CFA)**

- Relecture de la loi n°96-007/PR du 3 juillet 1996 et de l'arrêté n°03/MAEP/SG/DA du 20 janvier 2000, afin de s'assurer, que les dispositions qu'ils contiennent intègrent toutes les exigences de la Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants à laquelle le Togo est partie. En effet, la loi définit les grandes orientations de la protection des végétaux et contrôle de l'homologation, de la distribution et l'utilisation des produits phytopharmaceutiques ; en ce qui concerne, l'arrêté, il régit, entre autres, l'importation et l'exportation des végétaux et produits végétaux et institue l'autorisation préalable pour les importations (sous forme de permis) et le certificat phytosanitaire ; coût indicatif : PM.

- Réaménagement éventuel de la loi et de l'arrêté sus- visés au regard des résultats de la relecture et leur adoption par les autorités compétentes; coût indicatif : 3 millions de francs CFA.
- Prise d'actes administratifs idoines afin de rendre effective l'application des dispositions de la loi et de l'arrêté sus- visés et s'assurer de leur respect par toutes les parties prenantes ; coût indicatif : PM.
- Suivi de l'application effective des dispositions de la législation phytosanitaire en conformité avec les dispositions de la Convention. Coût indicatif : 2 millions de francs CFA.

#### **4/ Sécurisation de l'utilisation des pesticides (Coût total : 25 millions de francs CFA)**

- Elaboration de directives de mesures de sécurité, afin d'amener tous les manipulateurs de produits phytosanitaires en général, à respecter certaines précautions élémentaires. En effet, ces pesticides contenant des substances chimiques biologiquement actives, mal utilisés, sont souvent nocifs pour les humains, les animaux et l'environnement. Les directives seront relatives au respect des instructions indiquées sur les étiquettes des emballages, aux précautions minimales supplémentaires à prendre lors du mélange des formulations et à l'utilisation (port de vêtement et de gants de protection, périodes de traitement, direction du vent au moment du traitement, par exemple) et après l'utilisation et aux réflexes à avoir en cas d'intoxication ; coût indicatif : 10 millions de francs CFA.
- Vulgarisation des directives de sécurité élaborées et adoptées ; coût indicatif : 10 millions de francs CFA.
- Suivi de l'application des directives de sécurité. Coût indicatif : 5 millions de francs CFA.

#### **3.3.1.5 Résultats attendus**

- Les quantités, modes, types et lieux d'utilisation des POPs visés par la Convention à la première partie de l'Annexe A, sont connus et leurs impacts appréciés.
- Les manipulateurs et utilisateurs directs et indirects des POPs concernés sont conscients des effets néfastes de leurs utilisations.
- La législation phytosanitaire en la matière, est renforcée et ses dispositions sont appliquées par toutes les parties prenantes.
- Les manipulateurs et la population sont protégés contre la contamination par les POPs.

### 3.3.1.6 Acteurs concernés

Les principaux acteurs concernés sont les suivants : Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche, Ministère de l'Environnement et des Ressources Forestières, Ministère de la Santé, Ministère de l'Intérieur, de la Sécurité et de la Décentralisation, Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, Assemblée Nationale, Ministère de la Communication et de la Formation Civique, Direction Générale de la Douane, ONG, Secteur privé formel et informel, Associations de consommateurs, Organisations professionnelles de base, Organisations syndicales, Collectivités locales, Partenaires en Développement dont FAO, ONUDI, OMS, etc.

## **3.3.2 Substances inscrites à l'Annexe A, partie II : PCB**

### 3.3.2.1 Problématique

Les substances chimiques inscrites à la deuxième partie de l'Annexe A sont des produits intentionnels et comprennent le HCB et le PCB. Les mesures propres à réduire ou éliminer les rejets résultant de la production et de l'utilisation intentionnelles de ces substances sont énumérées à l'article 3 de la Convention. Toutefois, au regard de la méthodologie d'inventaire préconisée dans le cadre du projet pour les activités habilitantes, l'évaluation réalisée au Togo, n'a concerné que les PCB. Ces PCB sont importés et souvent utilisés comme fluide diélectrique, dans les transformateurs et condensateurs en vue de la production d'électricité. Les inspections individuelles réalisées sur lesdits équipements en 2003, bien que très partielles et incomplètes, confirment l'utilisation d'une quantité importante de fluide diélectrique probablement à PCB et l'existence de déchets solides contaminés de PCB. Or ces substances comportent des risques pour la santé humaine et l'environnement, faute, entre autres, d'une sécurisation des équipements les contenant et d'application d'une réglementation appropriée.

### 3.3.2.2 But

Éliminer d'ici à 2025 au plus tard les fluides à PCB et parvenir d'ici à 2028 au plus tard à une gestion écologiquement rationnelle des déchets contaminés de PCB.

### 3.3.2.3 Objectifs

- Parachever l'inspection des équipements concernés.
- Éliminer les risques d'exposition de la santé humaine et de l'environnement aux rejets de PCB dus aux équipements électriques contaminés.
- Améliorer le cadre réglementaire, institutionnel et de gestion des PCB.

### 3.3.2.4 Mesures

#### 1/ Parachèvement de l'inventaire des PCB (Coût total : 73 millions de francs CFA)

- Achèvement de l'inventaire des équipements sur l'ensemble du territoire ; coût indicatif : 20 millions de francs CFA.
- Réalisation des inspections individuelles sur les équipements non encore inspectés ; coût indicatif : 15 millions de francs CFA.
- Réalisation du dépistage chimique et détermination quantitative des PCB dans les fluides diélectriques ; coût indicatif : 30 millions de francs CFA.
- Étiquetage des équipements à PCB détectés ; Coût indicatif : 3 millions de francs CFA.
- Inventaire des applications ouvertes et semi-fermées des PCB (équipements hydrauliques, peintures maritimes, etc.) ; coût indicatif : 5 millions de francs CFA.

## **2/ Elimination des risques d'exposition de la santé humaine et de l'environnement aux rejets de PCB dus aux équipements électriques contaminés (Coût total : 400 millions de francs CFA)**

- Equipement des transformateurs à PCB en fonctionnement, de bacs de rétention sécurisés, conformes aux normes conventionnelles pour le stockage temporaire des PCB (fluides contaminés et déchets solides) ; coût indicatif : 70 millions de francs CFA.
- Aménagement de plates formes de stockage temporaire ; coût indicatif : 200 millions de francs CFA.
- Collecte et entreposage de tous les transformateurs à PCB en fin de cycle de vie, sur plate forme de stockage ; coût indicatif : 30 millions de francs CFA.
- Retrait de tous les équipements électriques à PCB âgés de plus de 35 ans, conformément à la Convention de Bâle, ratifiée par le Togo, le 22 juillet 2004 ; coût indicatif : 15 millions de francs CFA ;
- Elimination progressive, d'ici à 2025, de tous les rejets mesurables de PCB dans l'environnement ; Cette suppression se fera en milieu clos et concernera progressivement tout usage susceptible de provoquer une émission qui ne puisse être confinée ; coût indicatif : 60 millions de francs CFA ;
- Prévention et gestion écologiquement rationnelle des PCB à toutes les étapes du cycle de vie des équipements les contenant (utilisation, maintenance, etc.), notamment au niveau de l'entreposage, du transport national et transfrontalier, du traitement et de l'élimination des PCB. coût indicatif : 25 millions de francs CFA.

## **3/ Amélioration du cadre réglementaire, institutionnel et de gestion des PCB (Coût total : 65 millions de francs CFA)**

- Mise en place d'un cadre de concertation entre tous les acteurs afin de réfléchir sur une stratégie concertée d'élimination des PCB au Togo et de s'assurer de leur implication active à toutes les étapes d'évaluation; coût indicatif : 4 millions de francs CFA.
- Concertation avec les autres parties à la Convention dans le cadre des Organisations sous-régionales (CEDEAO, UEMOA), afin de réfléchir à un plan sous-régional sur la problématique d'élimination des PCB, en vue de trouver une approche de solution transnationale ; coût indicatif : 15 millions de francs CFA.

- Réflexion, au niveau sous-régional, sur l'opportunité de la mise en place, d'un projet clé en main de gestion et d'élimination de PCB, à l'instar du projet Africa Stockpile Programme, élaboré par l'Union Africaine avec l'appui technique et financier de la Banque mondiale, afin de débarrasser l'Afrique des stocks des pesticides obsolètes ; coût indicatif : 5 millions de francs CFA.
- Sensibilisation des principaux utilisateurs/usagers des PCB sur les risques liés à leur utilisation; coût indicatif : 10 millions de francs CFA.
- Intégration des éléments de stratégie de gestion des PCB dans l'avant projet de loi cadre sur la gestion de l'environnement, en cours d'élaboration, dans le cadre de la refonte du code de l'environnement ; il s'agira en particulier d'insister sur la stratégie de gestion des substances chimiques et des déchets dangereux, aussi bien au niveau des détenteurs individuels qu'à celui des entreprises, conformément aux conventions de Bâle, Rotterdam et Stockholm que le Togo vient de ratifier ; coût indicatif : PM ;
- Elaboration d'un programme détaillé de gestion des fluides à PCB et leurs déchets ; coût indicatif : 10 millions de francs CFA ;
- Prise de mesures normatives, à titre conservatoire, pour réglementer la vente des transformateurs en fin de vie ; coût indicatif : 1 million de francs CFA.
- Expertise systématique des équipements électriques destinés à la vente afin de s'assurer de l'absence de PCB durant la phase intérimaire où l'inventaire national n'est pas exhaustif. Coût indicatif : 20 millions de francs CFA.

### 3.3.2.5 Résultats attendus

- L'ensemble des équipements électriques, probablement à PCB, sont localisés, inventoriés, inspectés individuellement et étiquetés.
- Les quantités de PCB sont déterminées et les risques y afférents appréciés.
- Les risques de contamination du sol et de l'homme par des fluides diélectriques sont réduits.
- Le cadre réglementaire et institutionnel de gestion est amélioré.

### 3.3.2.6 Acteurs concernés

Les principaux acteurs concernés sont les suivants : ministère chargé de l'énergie, ministère chargé de l'environnement, ministère chargé de l'industrie, Ministère de la Communication et de la Formation Civique, ministère chargé des zones franches, ministère chargé du commerce, Togo Electricité, CEB, IFG, ASECNA, Sociétés Pétrolières, Organisations sous-régionales, Association des consommateurs, Organisations professionnelles de base, Organisations syndicales, Collectivités locales Partenaires en Développement dont PNUD, BM, ONUDI et OMS.

## **3.3.3 Substances inscrites à l'Annexe B : DDT**

### 3.3.3.1 Problématique

Le Togo a abandonné, depuis les années 70, l'utilisation du DDT, en agriculture, en santé animale et en hygiène publique au profit d'autres pesticides et techniques de lutte non chimiques, notamment pour des raisons liées à l'émergence de la résistance des vecteurs à ce pesticide. Bien que les inventaires réalisés dans le cadre de l'élaboration du présent Plan National de Mise en œuvre de la convention sur les polluants organiques persistants, n'aient décelé ni de stocks périmés, ni d'utilisation officielle de DDT au Togo, il est possible que son utilisation persiste encore, faute de moyens efficaces de contrôle. En outre, la Convention autorisant la poursuite de la production et de l'utilisation du DDT en lutte anti-vectorielle, le risque de survivance de la circulation de ce pesticide au Togo, existe réellement au regard de la facilité de circulation transfrontalière, qui nécessite la prise de mesures idoines. La mise en œuvre desdites mesures se justifie par le fait qu'à ce jour, le Togo n'envisage pas la réutilisation du DDT dans son arsenal de lutte chimique.

### 3.3.3.2 But

Réduire, voire éliminer d'ici à 10 ans les utilisations résiduelles du DDT.

### 3.3.3.3 Objectifs

La réduction, voire l'élimination de l'utilisation du DDT au Togo, se fera à travers la réalisation des objectifs ci-après :

- Réadapter et mieux suivre les textes légaux ;
- Promouvoir les alternatives appropriées pour combattre les utilisations potentielles agricoles du DDT, notamment les techniques de production et de conservation à faible taux d'utilisation de pesticides ;
- Sensibiliser et assurer un meilleur suivi des utilisateurs potentiels du DDT ;
- Promouvoir les alternatives appropriées pour combattre les utilisations potentielles du DDT en hygiène publique, notamment les actions de prévention et de lutte contre le paludisme.

### 3.3.3.4 Mesures

#### 1/ Réadaptation et meilleur suivi des textes légaux (Coût total : PM)

- Réaménagement éventuel de la loi n°96-007/PR du 3 juillet 1996, qui constitue le texte de base de la protection phytosanitaire au Togo, afin d'y intégrer au besoin des dispositions particulières relatives à la gestion des DDT conformément à la Convention ; coût indicatif : PM.
- Suivi de l'application des dispositions de l'arrêté n°03/MAEP/SG/DA du 20 janvier 2000, régissant l'importation et l'exportation des végétaux et produits végétaux et instituant l'autorisation préalable pour les importations ; coût indicatif : PM.

**2/ Promotion des alternatives appropriées pour combattre les utilisations potentielles agricoles du DDT, notamment les techniques de production et de conservation à faible taux d'utilisation de pesticides (Coût total : 85 millions de francs CFA)**

- Appui à la mise en place des systèmes de rotation et d'assolement des cultures appropriés qui limitent l'utilisation des pesticides ; coût indicatif : 30 millions de francs CFA.
- Promotion de l'agriculture biologique, qui dispose actuellement d'une forte valeur ajoutée à l'exportation ; coût indicatif : 30 millions de francs CFA.
- Promotion de greniers traditionnels améliorés, non utilisateurs des substances chimiques de conservation. coût indicatif : 25 millions de francs CFA.

**3/ Sensibilisation et meilleur suivi des utilisateurs potentiels du DDT (Coût total : 30 millions de francs CFA)**

- Sensibilisation des agriculteurs notamment les maraîchers et de tous les producteurs sur l'impact de l'utilisation du DDT et son interdiction d'utilisation au Togo; coût indicatif : 20 millions de francs CFA.
- Encadrement des maraîchers. Coût indicatif : 10 millions de francs CFA.

**4/ Promotion des alternatives appropriées pour combattre les utilisations potentielles du DDT en hygiène publique, notamment les actions de prévention et de lutte contre le paludisme (Coût total : 240 millions de francs CFA)**

- Mise en œuvre du plan stratégique national du Togo « faire reculer le Paludisme (2001-2005) » ; coût indicatif : PM.
- Sensibilisation des populations à l'utilisation des moustiquaires imprégnées ; coût indicatif : 15 millions de francs CFA.
- Intensification de la campagne de vulgarisation des moustiquaires imprégnées ; coût indicatif : 200 millions de francs CFA.
- Traitement et démoustication des sites de contamination du paludisme (barrages, étangs, retenues d'eau, caniveaux, etc.) ; coût indicatif : 25 millions de francs CFA.

### 3.3.3.5 Résultats attendus

- La population et les parties prenantes sont plus conscientes des risques liés à l'utilisation des DDT.
- Les textes légaux sont toilettés au besoin et respectés par les parties prenantes.
- La population est mieux protégée contre les risques liés au paludisme.

### 3.3.3.6 Acteurs concernés

La mise en œuvre des mesures sus-indiquées se fera par les structures ci-après : Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche, Ministère de l'Environnement et des Ressources Forestières, Ministère de la Santé, Ministère de l'Intérieur, de la Sécurité et de la Décentralisation, Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, Assemblée Nationale, Ministère de la Communication et de la Formation Civique, Direction Générale de la Douane, ONG, Secteur privé formel et informel, Association des consommateurs, Organisations professionnelles de base, Organisations syndicales, Collectivités locales, Partenaires en Développement dont FAO et OMS, etc.

## **3.3.4 Rejets résultant d'une production non intentionnelle : PCDD/PCDF, HCB et PCB**

### 3.3.4.1 Problématique

Les catégories de sources prioritaires des POPs non intentionnels visées par la Convention sont inscrites dans les parties II et III de l'Annexe C. Pour une gestion écologiquement rationnelle de ces catégories de sources, l'article 5 recommande en particulier l'application des meilleures techniques disponibles et des meilleures pratiques environnementales en vue de réduire ou d'éliminer les rejets de POPs non intentionnels. Ceux-ci sont émis de façon accidentelle lors des processus de combustion et certains procédés industriels. Il s'agit essentiellement de dioxines et de furanes, dont les principales sources nationales d'émission identifiées sont les suivantes : (i) la combustion non contrôlée liée aux feux de brousse et au brûlage à l'air libre de déchets ménagers solides, hospitaliers ou industriels ; (ii) l'incinération de déchets hospitaliers ; (iii) la combustion de la biomasse végétale-énergie et des combustibles fossiles ; (iv) les dégagements résultant de la production industrielle de

clinker et de la production artisanale de chaux et de briques cuites. L'application des meilleures techniques disponibles et des meilleures pratiques environnementales pour minimiser les rejets de POPs non intentionnels aura des effets bénéfiques sur la conservation de la diversité biologique, la lutte contre la désertification et la lutte contre le réchauffement du climat à travers les émissions de gaz à effet de serre Aussi, le plan d'action relatif aux substances inscrites à l'Annexe C devra-t-il être en synergie avec les autres stratégies pertinentes de la génération de Rio adoptées au plan national.

#### 3.3.4.2 But

Réduire d'ici à 25 ans la contribution nationale aux rejets de POPs non intentionnels en recourant aux MPE et MTD.

#### 3.3.4.3 Objectifs

- Identifier et caractériser les sources nationales majeures de rejets de dioxines et de furanes.
- Promouvoir une lutte participative contre les feux de brousse.
- Améliorer la gestion des déchets ménagers, commerciaux et industriels.
- Réduire la demande en bois énergie au niveau des ménages et dans le secteur commercial.
- Contrôler la qualité du carburant et l'état des véhicules.

#### 3.3.4.4 Mesures

##### 1/ Identification et caractérisation des sources nationales majeures de rejets de dioxines et de furanes (Coût total : 44 millions de francs CFA)

- Elaboration de formats normalisés pour la collecte des données d'activités ; coût indicatif : 4 millions de francs CFA.
- Sensibilisation des producteurs de données d'activités ; coût indicatif : 5 millions de francs CFA.
- Renforcement de capacités des parties prenantes ; coût indicatif : 10 millions de francs CFA.
- Collecte et traitement de données d'activités ; coût indicatif : 25 millions de francs CFA.

##### 2/ Lutte participative contre les feux de brousse (Coût total : 285 millions de francs CFA)

- Sensibilisation de la population sur l'impact négatif sur la santé humaine de l'exposition aux dioxines et furanes émis par les feux de brousse; coût indicatif : 50 millions de francs CFA.
- Elaboration consensuelle de directives de lutte contre les feux de brousse; coût indicatif : 15 millions de francs CFA.
- Mise en place d'un cadre de concertation réunissant tous les acteurs locaux concernés ; coût indicatif : 15 millions de francs CFA.
- Organisation et formation de la population et des membres des comités de protection et de gestion de l'environnement pour l'application des directives ; coût indicatif : 50 millions de francs CFA.
- Acquisition d'équipements nécessaires à la lutte préventive et active ; coût indicatif : 100 millions de francs CFA
- Création de parcelles de démonstration dans les cinq régions économiques du Pays; coût indicatif : 30 millions de francs CFA.
- Institution et application de mesures incitatives pour une bonne gestion des terroirs. Coût indicatif : 25 millions de francs CFA.

### 3/ Amélioration de la gestion des déchets ménagers, commerciaux, industriels et hospitalier (Coût total : 237 millions de francs CFA)

- Sensibilisation de la population et des acteurs économiques sur l'impact, en terme d'émission de substances inscrites à l'Annexe C, du brûlage à ciel ouvert des déchets et interdiction des mises à feu anarchiques des déchets ménagers et industriels, à travers la mise en œuvre des mesures légales et coercitives ; coût indicatif : 25 millions de francs CFA.
- Mise en œuvre de la politique nationale et du plan stratégique d'hygiène et d'assainissement du Togo ; coût indicatif : PM.
- Formation des ONG, du secteur privé et des autres associations à la base (entre autres, les comités de développement de quartiers) intervenant dans la pré-collecte des ordures ménagères, en traitement des déchets solides et en organisation de la collecte des déchets ménagers jusqu'aux décharges intermédiaires ; coût indicatif : 20 millions de francs CFA.
- Réglementation de la profession de collecte d'ordures, de la création et de la gestion des décharges intermédiaires et finales ; coût indicatif : 2 millions de francs CFA.
- Aménagement en nombre suffisant des décharges et enlèvement régulier des déchets au niveau des décharges intermédiaires dans toutes les grandes agglomérations urbaines ; coût indicatif : PM.
- Dotation des associations de pré-collecte et des sites de décharges intermédiaires et finales en équipements appropriés de traitement primaire des déchets ; coût indicatif : PM.
- Dotation des formations sanitaires et autres structures (grosses productrices de déchets) d'incinérateurs conformes aux recommandations de la Convention de Bâle. coût indicatif : 50 millions de francs CFA.
- Appui au recyclage du papier, des verres, des plastiques et des matériaux métalliques ferreux et non ferreux par tri ; coût indicatif : PM.
- Promotion et amélioration du compostage. Il s'agira ici d'un compostage en décomposition aérobie de déchets organiques par des micro-organismes ; coût indicatif : 15 millions de francs CFA.
- Mise en œuvre d'un essai pilote de traitement de déchets par le procédé « Alcyon Bio thermique » ; coût indicatif : 50 millions de francs CFA.
- Réalisation d'un essai pilote de traitement de déchets par le procédé SOL qui utilise la technique d'hydrolyse et de passivation des composants

fermentescibles ; cette technique permet d'éliminer les déchets sans pollution des sols et émissions atmosphériques de GES et probablement celles relatives aux POPs; coût indicatif : 40 millions de francs CFA.

- Sensibilisation des industriels à ne plus opérer à ciel ouvert et à planter des arbres autour de leurs unités industrielles ; coût indicatif : 5 millions de francs CFA.
- Appui à la dotation des industries, notamment celles de production de clinker et chaux de dispositifs anti-poussière et de recyclage de polluants atmosphériques; coût indicatif : 5 millions de francs CFA.
- Installation d'équipements de mesure de la pollution, entre autres, en termes de dégagement de GES, de dioxines et de furanes; coût indicatif : 25 millions de francs CFA.
- Création de taxes spécifiques pour les industries polluantes, variables en fonction de leur degré de pollution, sur la base du principe « pollueur payeur ». coût indicatif : PM.

#### **4/ Réduction de la demande en bois énergie au niveau des ménages et dans le secteur commercial (Coût total : 175 millions de francs CFA)**

- Promotion de la consommation d'énergie électrique sur l'ensemble du territoire à travers le renforcement des interconnexions nationales et internationales en électrification et la promotion de l'électrification rurale ; coût indicatif : PM.
- Sensibilisation des populations sur la nécessité des économies d'énergie et l'utilité des foyers améliorés et du gaz domestique; coût indicatif : 10 millions de francs CFA.
- Appui à la vulgarisation à grande échelle des foyers améliorés à bois et à charbon de bois; coût indicatif : 50 millions de francs CFA.
- Formation des exploitants de bois en techniques viables de bûcheronnage et de carbonisation dans le cadre d'une gestion durable des formations végétales ; coût indicatif : 25 millions de francs CFA.
- Adoption de mesures incitatives fiscales et tarifaires (notamment la subvention des cuisinières à gaz et du gaz) favorisant un meilleur accès des populations urbaines aux foyers à gaz ; coût indicatif : PM.
- Appui à la poursuite de la recherche sur les foyers à gaz plus adaptés aux habitudes culinaires togolaises ; coût indicatif : 25 millions de francs CFA.

Appui aux acteurs (ONG et artisans) intervenant dans la fabrication des cuisinières à gaz ; coût indicatif : 15 millions de francs CFA.

Appui à la recherche-développement dans le domaine de l'énergie solaire, l'énergie éolienne et d'autres; coût indicatif : 25 millions de francs CFA.

Promotion de la vulgarisation des systèmes solaires photovoltaïques et éoliens dans les villages. Coût indicatif : 25 millions de francs CFA.

#### **5/ Contrôle de la qualité du carburant et de l'état des véhicules (Coût total : 85 millions de francs CFA)**

- Mise en place au d'un service spécial doté de moyens adéquats de contrôle périodique et inopiné de carburants vendus ; coût indicatif : PM.
- Sensibilisation de la population sur l'impact de l'équipement en pots catalytiques des véhicules sur l'atténuation des émissions de dioxines et de furanes au Togo ; coût indicatif : 10 millions de francs CFA.
- Prise de mesures de réduction du pourcentage de mélange de carburant dans les moteurs à deux temps à un niveau qui soit compris entre 4 et 5% ; coût indicatif : PM.
- Réglementation de l'importation des voitures et motocyclettes d'occasion. Cette réglementation doit viser, entre autres, l'âge des véhicules qui pourra être limité à 7 ans et la conformité avec des spécifications techniques et environnementales préalablement bien définies. Un contrôle adéquat devrait être réalisé à l'arrivée; coût indicatif : 5 millions de francs CFA.
- Equipement progressif des véhicules d'occasion en pots catalytiques ; coût indicatif : PM.
- Installation des équipements de broyage des épaves des véhicules et mise en place de systèmes de traitement et de recyclage d'huiles usées ; coût indicatif : 70 millions de francs CFA.
- Adoption de mesures fiscales incitatives favorisant l'importation des véhicules à 4 temps ; coût indicatif : PM.
- Sensibilisation et formation des mécaniciens sur l'entretien des véhicules; coût indicatif : PM.

### 3.3.4.5 Résultats attendus

- Les combustions non contrôlées liées aux feux de brousse et au brûlage de déchets ménagers solides, industriels ou hospitaliers sont réduites.
- La combustion de la biomasse végétale est atténuée.
- Les émissions de dioxines et de furanes dues au transport terrestre sont atténuées.
- La demande en bois énergie est réduite.
- La diversité biologique est mieux conservée, la désertification atténuée et le réchauffement du climat dû aux émissions de gaz à effet de serre diminué.

### 3.3.4.6 Acteurs concernés

La mise en œuvre des mesures sus-indiquées se fera par les structures ci-après : Ministère de Commerce, de l'Industrie, des Transports et du Développement de la Zone Franche, Ministère de l'Energie et de Ressources Hydrauliques, Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche, Ministère de l'Environnement et des Ressources Forestières, Ministère de la Santé, Ministère de l'Intérieur, de la Sécurité et de la Décentralisation, Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, Ministère de l'Enseignement Technique, de la Formation Professionnelle et de l'Artisanat, Assemblée Nationale, Ministère de la Communication et de la Formation Civique, Ministère de l'Economie, des Finances et des Privatisations (Direction Générale de la Douane, Direction Générale des Impôts), ONG, Secteur privé, Association de consommateurs, Association des importateurs de véhicules, Associations de conducteurs de « Taxi-moto », Organisations professionnelles de base, Collectivités locales, Autorités traditionnelles, Organisations syndicales, Partenaires en Développement dont ONUDI, FAO, OMS, etc.

### **3.3.5 Stocks obsolètes des POPs intentionnels parvenus au stade de déchets, recensement et gestion appropriée des sites contaminés et déchets**

#### 3.3.5.1 Problématique

Les stocks obsolètes des POPs intentionnels, sites contaminés et déchets visés ici sont (cf. article 6 de la Convention qui recommande à chaque partie de mettre en œuvre des mesures appropriées) : (i) les stocks et déchets de pesticides POPs et autres déchets obsolètes ; (ii) les sites potentiellement contaminés par les POPs et leurs déchets ; (iii) les sites potentiellement contaminés par le DDT ; (iv) les sites potentiellement contaminés par les PCB et leurs déchets ; et (v) les sites potentiellement contaminés par les POPs non intentionnels. L'inventaire réalisé dans le cadre de l'élaboration du présent plan national, révèle que les stocks et déchets de pesticides POPs et autres déchets obsolètes sont en quantités réduites et les autres types de stocks, sites et déchets sont méconnus faute d'inventaire et d'évaluation appropriés. Or ceux-ci pourraient constituer une source secondaire de rejets de POPs, qui ont pu contaminer les pesticides périmés stockés dans les mêmes entrepôts qui auparavant avaient accueilli les pesticides POPs et tout autre site.

#### 3.3.5.2 But

Éliminer dès que possible les stocks obsolètes de pesticides et assurer une gestion appropriée des sites contaminés et déchets.

#### 3.3.5.3 Objectifs

- Mettre en œuvre des mesures techniques permettant une élimination écologiquement rationnelle des stocks et sites contaminés de POPs.
- Elaborer et mettre en œuvre une réglementation spécifique à la gestion des stocks de produits chimiques obsolètes et de matériels contaminés ainsi que des sites contaminés.

### 3.3.5.4 Mesures

#### 1/ Mise en œuvre des mesures techniques permettant une élimination écologiquement rationnelle des stocks et sites contaminés de POPs (Coût total : 360 millions de francs CFA)

- En ce qui concerne les stocks obsolètes de POPs intentionnels, sites contaminés et déchets : a) dans l'immédiat, sécurisation desdits stocks à travers la collecte et le regroupement de tous les petits stocks individuels sur une aire de stockage temporaire ; b) sollicitation d'une assistance technique et financière dans le cadre du projet conjoint Africa Stockpile Programme en vue de procéder à leur élimination écologiquement rationnelle au titre des déchets contaminés par les pesticides POPs ; c) sensibilisation des différentes parties prenantes à éviter des pratiques d'élimination telles que l'enfouissement, source de contamination du sol et des eaux ; coût indicatif : 300 millions de francs CFA.
- En ce qui concerne, les sites potentiellement contaminés par les POPs et leurs déchets : a) Evaluation desdits sites conformément aux méthodologies recommandées aux fins d'établissement des priorités en vue d'une éventuelle remise en l'état et réhabilitation ; b) sollicitation d'assistance technique et renforcement de capacités des experts nationaux par leur formation (le Togo, ne disposant pas d'expertise dans ce domaine) ; coût indicatif : 60 millions de francs CFA.
- En ce qui concerne les sites potentiellement contaminés par le DDT, les mesures préconisées précédemment au 3.3.1 pour les autres POPs, s'appliquent au cas DDT ; coût indicatif : PM.
- Pour ce qui est des sites potentiellement contaminés par les PCB et leurs déchets : a) dans l'immédiat, sécurisation des équipements défectueux à PCB par colmatage des fuites ou utilisation des bacs de rétention afin de confiner la contamination ; b) localisation des sites et organisation de campagne de dépistage systématique des PCB; c) évaluation de l'ampleur de la contamination et analyse des risques pour la santé et l'environnement ; coût indicatif : cf PM (plan d'action PCB).
- Pour ce qui concerne les sites potentiellement contaminés par les POPs non intentionnels, les mesures telles qu'énumérées au paragraphe 3.3.4. ci-dessus, seront relatives entre autres, au brûlage non contrôlé, aux dépotoirs sauvages, etc. ; coût indicatif : PM.
- Adhésion formelle aux Directives de Londres ; coût indicatif : PM.

## 2/ Elaboration et mise en œuvre d'une réglementation spécifique aux stocks et sites contaminés de POPs (Coût total : 4 millions de francs CFA)

- Intégration des dispositions spécifiques relatives aux POPs en général et aux stocks et sites contaminés de POPs en particulier, dans la loi-cadre sur la gestion de l'environnement en cours d'élaboration, qui est une refonte du code de l'environnement actuellement en vigueur, issu de la loi n°88-14 du 3 novembre 1988 ; coût indicatif : 1 million de francs CFA.
- Intégration des dispositions spécifiques dans les textes d'application de la loi sur la décentralisation, afin de mieux responsabiliser les collectivités territoriales dans l'application de la réglementation relative à la gestion et l'élimination des POPs et aux stocks et sites contaminés de POPs ; coût indicatif : PM.
- Mise en œuvre de mesures permettant de suivre l'application effective de la réglementation élaborée ; coût indicatif : 3 millions de francs CFA.

### 3.3.5.5 Résultats attendus

- Les stocks et sites contaminés de POPs au Togo sont mieux connus et éliminés de façon écologiquement rationnelle.
- La réglementation nationale applicable aux POPs et aux stocks et sites contaminés de POPs, est toilettée, adaptée et appliquée.

### 3.3.5.6 Acteurs concernés

Les principaux acteurs concernés sont les suivants : Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche, Ministère de l'Environnement et des Ressources Forestières, Ministère de la Santé, Ministère de l'Intérieur, de la Sécurité et de la Décentralisation, Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, Assemblée Nationale, Ministère de la Communication et de la Formation Civique, Direction Générale de la Douane, ONG, Secteur privé formel et informel, Association des consommateurs, Organisations professionnelles de base, Organisations syndicales, Collectivités locales, Partenaires en Développement.

### 3.3.6 Echange d'informations

#### 3.3.6.1 Problématique

Dans le cadre de la mise en œuvre de l'Action 21 et la déclaration de Bahia du Forum Intergouvernemental sur la Sécurité Chimique (FISC) relative à la diffusion des informations pour une gestion écologiquement rationnelle des produits chimiques, le PNUE Substances chimiques et l'Agence Américaine pour la Protection de l'Environnement (USEPA) ont développé un programme de renforcement des capacités des pays en voie de développement.

Le Projet du réseau d'échange d'information chimique via Internet (REIC) est le fruit de ce partenariat dont bénéficie le Togo depuis 2001. Ce projet a permis d'organiser une rencontre des parties prenantes sur les besoins en information chimique et la nécessité pour elles de se constituer en réseau. Il a également permis de former les acteurs sur l'utilisation de l'Internet comme outil de recherche et de diffusion de l'information chimique ainsi que l'acquisition de deux unités informatiques et la connexion à Internet pendant deux ans. Enfin, il a organisé en janvier 2005 la formation de deux webmasters sur la construction de sites web.

Le réseau mis en place au terme de ce projet éprouve certaines difficultés liées à l'insuffisance du parc d'outils informatiques, aux coûts très onéreux des communications téléphoniques et à l'inexistence d'un cadre institutionnel, juridique et réglementaire régissant la production, la collecte, le traitement, la conservation, l'échange et la diffusion, le partage de l'information

En vertu des articles 9, 10, 11, 12, 13, 15 et 16 de la Convention il faut renforcer les capacités de ce réseau qui constitue un maillon important dans la mise en œuvre des conventions ayant comme objet la gestion écologiquement rationnelle des produits chimiques.

En effet, l'échange d'informations est un facteur de diminution des risques liés à la gestion des POPs. Il permet également d'éviter les erreurs commises par d'autres acteurs, de mieux valoriser les ressources et moyens disponibles qui sont souvent rares et la synergie qu'il implique, est aussi un facteur de renforcement de capacités. Notons que l'article 9 de la Convention stipule que chaque partie facilite ou entreprend l'échange d'informations se rapportant : a) à la réduction ou à l'élimination de la production, de l'utilisation et des rejets de polluants organiques persistants ; b) aux solutions de remplacement des polluants organiques persistants, notamment des informations sur leurs risques ainsi que leurs coûts économiques.

### 3.3.6.2 But

Rendre fluides et transparentes les informations relatives aux POPs entre toutes les parties prenantes.

### 3.3.6.3 Objectif

- Promouvoir le partenariat aux plans national et international et mettre en place un centre national d'échange pour les informations sur les POPs en synergie avec le secrétariat de la Convention.

### 3.3.6.4 Mesures

- Création d'un cadre d'échange d'informations entre tous les acteurs intervenant dans le domaine des POPs, à travers la structure nationale chargée de la gestion des POPs; coût indicatif : 5 millions de francs CFA.
- Etablissement de réseaux de coopération technique aux plans sous-régional, africain et international, afin de faciliter les échanges d'informations relatives à la gestion, à la réduction et à l'élimination des POPs, ainsi qu'à leur solution de remplacement. Coût indicatif : 25 millions de francs CFA.
- Désignation d'un correspondant national pour l'échange d'informations ; coût indicatif : PM.
- Création d'un site Web du Togo, portant sur les produits chimiques ; coût indicatif : 3 millions de francs CFA.
- Mise en place au niveau national d'un réseau et d'une base de données relative à la gestion des POPs et à la prévention des risques y afférents, auxquels le public prend une part active ; coût indicatif : 40 millions de francs CFA.
- Mise à la disposition du réseau d'une ligne de téléphone satellitaire avec un module et des terminaux coût estimatif : 15 millions de francs CFA.
- Renforcement des capacités en matériel informatique des parties prenantes ; coût estimatif : 100 millions de francs CFA.
- Mise en place d'un centre Internet et de documentation ; coût estimatif : 50 millions de francs CFA.

### 3.3.6.5 Résultats attendus

- La fluidité des informations relatives aux POPs est effective pour toutes les parties prenantes.
- Les autres informations disponibles au plan international sont mieux valorisées.

### 3.3.6.6 Acteurs concernés

Les groupes cibles sont les agents des ONG, les Associations de consommateurs, les Collectivités locales, les organisations à la base, la Chambre de Commerce et d'Industrie, les Chambres Régionales d'Agriculture, les Organisations professionnelles à la base, les Organisations syndicales, les importateurs, les médias, le patronat, les parlementaires, etc.

## **3.3.7 Sensibilisation, Information et Education du grand public**

### 3.3.7.1 Problématique

La Convention, en son article 10, recommande à chaque partie, dans la mesure de ses moyens, de favoriser l'information, la sensibilisation et l'éducation du public. L'information est considérée comme tout ce qui peut être porté à la connaissance du public par des messages verbaux ou non verbaux (gestuels, écrits, visuels) et la sensibilisation, comme toutes les activités utilisant des moyens appropriés, afin de rendre le public conscient du problème des POPs et qu'il puisse en percevoir tous les déterminants. Cela implique d'informer le public et de le rendre conscient des risques et des avantages relatifs à l'utilisation des POPs, à leur manipulation et leur transfert. Les différentes mesures de mitigation des produits chimiques inscrits aux Annexes A, B et C de la convention sur les polluants organiques persistants (POPs) proposées au niveau des chapitres ci-dessus, ne sauraient être adoptées et mises en œuvre de façon efficace, sans l'amélioration des techniques de communication et d'éducation. Dans le contexte actuel, un certain nombre d'insuffisances sont constatées dans la diffusion des informations relatives aux différentes conventions en synergie avec celle de Stockholm, dans les programmes d'éducation formelle et dans les actions de sensibilisation de masse afin d'amener les différents acteurs à un changement de comportement pour une meilleure prise en compte des préoccupations liées à la maîtrise de la gestion des POPs.

Il est à noter, qu'en ce qui concerne les pesticides, les différents acteurs ont une assez bonne connaissance des dangers de l'utilisation des pesticides en règle générale. Toutefois, s'agissant très spécifiquement des pesticides POPs, seuls quelques acteurs avertis sont informés de la gravité de leurs effets néfastes sur la santé et

l'environnement. Beaucoup de décideurs de haut rang, les travailleurs et le public en général ignorent presque tout des effets pervers des pesticides POPs. Il en est de même pour ce qui est des PCB où très peu d'acteurs au contact des sources de rejets des PCB sont informés de leur existence et encore moins de leurs effets sanitaires et environnementaux néfastes. Les travailleurs manipulent des fluides potentiellement contaminés aux PCB sans aucune précaution de sécurité. Dans le domaine des POPs non intentionnels, il y a une absence quasi totale de connaissances sur cette question des dioxines au Togo comme dans le reste de pays de la sous- région de l'Afrique de l'Ouest. Les rejets des dioxines et furanes se font principalement dans l'air et toutes les populations y sont quotidiennement exposées.

### 3.3.7.2 But

Elever le niveau de connaissance et de conscience de toutes les parties prenantes et de la population sur les questions relatives aux POPs.

### 3.3.7.3 Objectifs

- Diffuser les informations relatives aux différentes conventions en général et principalement, celles en synergie avec la Convention de Stockholm.
- Mettre en œuvre un programme d'éducation formelle en matière de gestion des pesticides et des POPs.
- Promouvoir la sensibilisation et l'éducation de masse en matière de gestion des pesticides et des POPs.
- Promouvoir la participation du public à toutes les phases du processus y compris les phases décisionnelles.

### 3.3.7.4 Mesures

#### 1/ Diffusion des informations relatives aux différentes conventions en général et principalement, celles en synergie avec la Convention de Stockholm (Coût total : 12 millions de francs CFA)

- Rédaction de comptes rendus de réunions relatives aux conventions tenues aux plans national et international et leur centralisation à la Structure chargée de la gestion des conventions du ministère chargé de l'environnement ; coût indicatif : 1 million de francs CFA.
- Organisation de journées porte ouverte sur la Convention de Stockholm et les autres conventions en synergie avec celle -ci; coût indicatif : 4 millions de francs CFA.
- Confection de fiches simplifiées sur la Convention de Stockholm et autres conventions affiliées et sur leur mécanisme d'accès au financement des opérateurs économiques et des institutions administratives ; coût indicatif : 5 millions de francs CFA.
- Diffusion des informations relatives aux organes et agences d'exécution agréées par la Conférence des parties pour la mise en œuvre de la Convention de Stockholm. coût indicatif : 2 millions de francs CFA.

#### 2/ Mise en œuvre d'un programme d'éducation formelle en matière de gestion des pesticides et des POPs (Coût total : 70 millions de francs CFA)

- Conception et animation de cours spécifiques sur la gestion des pesticides et des POPs dans certaines facultés et Ecoles de l'Université de Lomé, notamment l'Ecole Supérieure d'Agronomie, l'Ecole Nationale Supérieure des Ingénieurs , la Faculté des Sciences, l'Ecole Supérieure des Techniques Biologiques et Alimentaires, etc ; coût indicatif : 30 millions de francs CFA.
- Formation et/ou recyclage du personnel de direction, du personnel technique, d'encadrement et d'appui-conseil des structures et unités susceptibles d'intervenir dans le domaine des pesticides et des POPs, sur la maîtrise de la gestion et les effets des POPs ; coût indicatif : 40 millions de francs CFA.

### 3/ Promotion de la sensibilisation et de l'éducation de masse en matière de gestion des pesticides et des POPs (Coût total : 220 millions de francs CFA)

- Sensibilisation des responsables politiques et décideurs sur l'existence des POPs et leurs effets sur la santé et l'environnement ; coût indicatif : 5 millions de francs CFA.
- Elaboration de matériels didactiques de communication pour un changement de comportement (CCC) et d'IEC utilisant des supports adaptés à plusieurs groupes cibles ; coût indicatif : 40 millions de francs CFA.
- Elaboration et mise en œuvre d'un programme de sensibilisation et d'éducation à l'intention de la population en général et en particulier, des femmes, des enfants et des moins instruits sur les pesticides et les POPs, ainsi que sur leurs effets sur la santé et l'environnement et sur les solutions de remplacement ; coût indicatif : 50 millions de francs CFA.
- Renforcement des capacités des médias publics et privés, des ONG, des collectivités locales et des représentants des organisations à la base, afin de leur permettre de remplir efficacement leur rôle d'encadrement et d'appui auprès des populations de base et autres acteurs en matière de gestion des pesticides et des POPs ; coût indicatif : 60 millions de francs CFA.
- Organisation d'ateliers et de campagnes de sensibilisation dans toutes les régions économiques du Pays et au niveau des principaux secteurs à risque, afin d'amener la population et les différents groupes sociaux, notamment ceux dont les activités génèrent des POPs, à acquérir des connaissances de base liées à ces POPs ; coût indicatif : 50 millions de francs CFA.
- Organisation d'émissions audio-télévisées, publication d'articles dans la presse écrite et fabrication de dépliants, de posters, etc., sur les POPs ; coût indicatif : 15 millions de francs CFA.

### 4/ Promotion de la participation du public à toutes les phases du processus y compris les phases décisionnelles (Coût total : 80 millions de francs CFA)

- Mise en place de comités publics qui seront des organes de concertation et de coordination des groupes cibles dans le cadre du mécanisme de participation du public ; coût indicatif : 5 millions de francs CFA.
- Mise en place de mécanismes qui garantissent la participation effective du public à travers : sa participation aux instances de décision et d'orientation du plan national, sa consultation régulière pour toutes les décisions importantes relatives aux POPs dans le cadre, entre autres, des audiences publiques à institutionnaliser ; coût indicatif : 20 millions de francs CFA.

- Mise à la disposition du public des informations pertinentes relatives aux POPs publiées par le Secrétariat de la Convention ; coût indicatif : 10 millions de francs CFA.
- Organisation des journées portes ouvertes, des conférences, des tables rondes sur les POPs, à l'attention des acteurs économiques et institutionnels, des apprenants et enseignants, des représentants des structures d'appui- conseil. Coût indicatif : 45 millions de francs CFA.

### 3.3.7.5 Résultats attendus

- Les populations sont plus conscientes des impacts négatifs de leurs activités sur les émissions de POPs et adoptent un comportement favorable aux stratégies d'atténuation des POPs.
- Les émissions de POPs sont réduites.
- Les atouts liés aux différentes conventions en rapport avec celle de Stockholm sont mieux valorisés.

### 3.3.7.6 Acteurs concernés

Les groupes cibles sont les décideurs politiques, les cadres administratifs, les industriels, les agents des ONG, les Associations de consommateurs, les collectivités locales, les organisations à la base, la Chambre de Commerce et d'Industrie, les Chambres Régionales d'Agriculture, les organisations professionnelles à la base, les importateurs, les médias, le patronat, les parlementaires, etc.

### 3.3.8 Surveillance

#### 3.3.8.1 Problématique

Les dispositions de la Convention qui instruisent à la mise en œuvre de ce plan de surveillance, sont relatives aux articles 11 et 16. En effet, tout programme a besoin d'être soumis à une procédure de surveillance en terme de suivi et d'évaluation afin de s'assurer que sa réalisation s'effectue conformément aux objectifs définis de commun accord entre tous les partenaires. Le présent plan national de suivi de la mise en œuvre de la Convention, n'échappe pas à cette règle. Sans un mécanisme de suivi et d'évaluation efficace, il serait impossible de collecter des informations utiles sur les sources, la tendance, la manifestation, les conséquences des POPs. La procédure de suivi consistera à comparer les objectifs et les résultats attendus aux résultats effectivement atteints. Il s'agira en fait de l'examen et de la vérification continus ou périodiques de l'exécution du Plan National de Mise en œuvre afin de s'assurer qu'il se déroule conformément aux prévisions.

En outre, au Togo, il n'existe pas de système d'information rapide et d'alerte précoce fiable afin d'assurer efficacement la prévision des risques toxicologiques et écologiques et la surveillance continue des phénomènes et des conséquences des POPs. Or l'existence d'un système intégré dans le cadre d'une gestion globale et efficiente des risques permettra de prendre des décisions en temps opportun.

#### 3.3.8.2 But

Suivre et évaluer les sources, la tendance, les manifestations et les impacts des POPs.

#### 3.3.8.3 Objectifs

- Mettre en place un dispositif de suivi-évaluation du plan national.
- Elaborer des procédures de suivi des mesures.
- Elaborer des procédures d'évaluation du plan national.
- Organiser la collecte, le traitement et l'analyse des données et la diffusion des informations.
- Elaborer des indicateurs de suivi-évaluation en matière de lutte contre les émissions de POPs.
- Mettre en place un système d'information rapide et d'alerte précoce pour la prévention et la gestion des risques liés aux POPs.

#### 3.3.8.4 Mesures

1/ Mise en place d'un dispositif de suivi -évaluation du Plan national de mise en œuvre (Coût total : 165 millions de francs CFA).

- Recrutement et affectation du personnel chargé du suivi-évaluation ; coût indicatif : 50 millions de francs CFA.
- Formation du personnel; coût indicatif : 15 millions de francs CFA.
- Acquisition de moyens appropriés de collecte, de traitement de données et de diffusion de gestion du plan d'action. Coût indicatif : 100 millions de francs CFA.

2/ Elaboration des procédures de suivi des mesures (Coût total : 15 millions de francs CFA).

- Elaboration de la procédure de suivi financier. C'est cette procédure qui permet le contrôle de l'exécution des coûts de réalisation des mesures planifiées ; coût indicatif : 5 millions de francs CFA.
- Elaboration d'une procédure de suivi physique : cette procédure permet non seulement le suivi de l'état d'avancement des mesures par rapport au délai, mais aussi le suivi de l'aspect quantitatif des réalisations ; coût indicatif : 5 millions de francs CFA.
- Elaboration de la procédure de suivi du progrès vers la réalisation des objectifs : ce type de suivi a pour but d'adapter les mesures aux circonstances et d'apprécier les objectifs fixés ainsi que la stratégie choisie. Coût indicatif : 5 millions de francs CFA.

### 3/ Elaboration des procédures d'évaluation du Plan National de Mise en œuvre (Coût total : 20 millions de francs CFA)

- Elaboration d'une procédure d'évaluation interne s'appuyant sur les différents instruments de gestion : plan d'opérations, programme de décaissement ou plan de trésorerie, rapports d'activités mensuels, trimestriels et annuels ; coût indicatif : 5 millions de francs CFA.
- Test de la procédure d'évaluation interne et mise en œuvre ; coût indicatif : 2 millions de francs CFA.
- Elaboration de la méthodologie d'évaluation ex-ante, à mi-parcours et ex-post du Plan National de Mise en œuvre de la Convention ; coût indicatif : 3 millions de francs CFA.
- Elaboration et test d'une procédure d'évaluation externe ; coût indicatif : 10 millions de francs CFA.

Les domaines d'évaluation peuvent concerner :

- l'évaluation des sources et des types de rejets des POPs dans l'environnement ;
- la détermination de la présence, des niveaux et des tendances des émissions chez l'être humain et dans l'environnement ;
- l'évaluation du bien-fondé du plan national et des plans d'actions ;
- l'évaluation de l'efficacité et de l'efficience des mesures ;
- l'évaluation des impacts des mesures planifiées et des résultats obtenus.

L'évaluation du bien-fondé a pour objectifs de vérifier la cohérence du plan national avec le cadre macro-économique et réglementaire, les politiques sectorielles de développement, les besoins des parties prenantes, les engagements pris par le Togo au plan international.

L'évaluation de l'efficacité visera à mesurer la capacité des mesures préconisées à atténuer les rejets, voire les éliminer.

L'évaluation de l'efficience concernera la productivité de la mesure au regard d'autres mesures alternatives susceptibles d'atténuer les émissions des substances concernées.

Quant à l'évaluation de l'impact du Plan national de mise en œuvre de la Convention, elle devra permettre d'apprécier les effets de réduction des rejets sur la santé humaine, au plan socio-économique et culturel et sur l'environnement.

#### **4/ Organisation de la collecte, du traitement et de l'analyse des données et diffusion des informations relatives aux résultats du suivi et de l'évaluation (Coût total : 32 millions de francs CFA)**

La collecte des données primaires est une tâche délicate tout comme leur traitement et leur analyse. C'est pourquoi une organisation adéquate doit être assurée. Les actions envisagées pour atteindre cet objectif sont les suivantes :

- sensibilisation et formation des agents responsables de la production des données statistiques en conformité avec les exigences de production de données d'activités de la Convention ; coût indicatif : 5 millions de francs CFA ;
- définition d'un plan et un budget annuel ; coût indicatif : 1 million de francs CFA ;
- collecte des données suivant les procédures de suivi- évaluation définies ci-dessus ;
- traitement des données ; coût indicatif : 20 millions de francs CFA ;
- analyse et interprétation des données ; coût indicatif : 5 millions de francs CFA ;
- production des rapports de surveillance. Coût indicatif : 1 million de francs CFA.

#### **5/ Elaboration des indicateurs de suivi et d'évaluation des mesures et des impacts en matière de lutte contre les émissions de POPs (Coût total : PM)**

A titre d'exemple, les types d'indicateurs à apprécier peuvent être les suivants :

- types, quantités et localisation des POPs et équipements électriques inventoriés et inspectés ;
- taux de diminution des substances visées par la Convention ;
- degré d'efficacité des mesures planifiées ;
- niveau d'amélioration de la santé de la population ;

- nombre de textes juridiques élaborés ou toilettés en conformité avec les dispositions de la Convention de Stockholm et degré d'application desdits textes ;
- degré de prise de conscience de la population et des parties prenantes sur les effets néfastes des émissions de POPs et de mise en œuvre des mesures d'atténuation ;
- degré de diminution de la pression sur les ressources naturelles et protection de l'environnement ;
- nombre d'acteurs ayant leurs capacités renforcées et degré d'efficacité des appui-conseils donnés par ceux-ci.

**6 / Mise en place d'un système d'information rapide et d'alerte précoce pour la prévention et la gestion des risques liés aux POPs (Coût total : 47 millions de francs CFA)**

- Elaboration du cadre conceptuel de gestion du système ; coût indicatif : 3 millions de francs CFA.
- Renforcement de capacités des acteurs de pilotage du système ; coût indicatif : 3 millions de francs CFA.
- Définition des indicateurs à suivre dans le cadre d'un tableau de bord ; coût indicatif : 1 million de francs CFA.
- Mise en place d'un système de toxicovigilance et de veille sanitaire afin de gérer l'information et de faire face aux situations d'urgence dans le domaine de la gestion des pesticides en général ; coût indicatif : 15 millions de francs CFA.
- Institutionnalisation du contrôle périodique des résidus de POPs, dans toute la chaîne alimentaire par des analyses aux fins d'un suivi permanent : coût indicatif : 25 millions de francs CFA.

### 3.3.8.5 Résultats attendus

- Les procédures d'évaluation interne et externe sont bien définies et suivies dans la mise en œuvre du Plan national.
- La situation de référence et les tendances d'atténuation des émissions de POPs sont connues et suivies.
- Le tableau de bord de suivi des POPs et des mécanismes de mise en œuvre du plan national est élaboré, permettant aux responsables de son pilotage d'intervenir en temps opportun.
- Le système d'information rapide et d'alerte précoce pour la prévention et la gestion des risques liés aux POPs est mis en place.

### 3.3.8.6 Acteurs concernés

Les mesures ci-dessus seront exécutées par l'autorité nationale en charge de la mise en œuvre de la Convention en collaboration avec les institutions ci-après : Consultants et experts nationaux et expatriés, Universités de Lomé et de Kara, Institut Togolais de Recherche Agronomique, Structures privés et étatiques émettrices, structures de coopération sous-régionales et internationales, Institut de Conseil et d'Appui Techniques (ICAT) et son réseau de conseillers.

## **3.3.9 Etablissement de rapports**

### 3.3.9.1 Problématique

L'établissement périodique des rapports constitue une obligation de toutes les parties à la Convention. Le Togo, pays partie, de par la signature de la Convention de Stockholm, le 23 mai 2001 et sa ratification, le 22 juillet 2004, a une obligation également, au titre des articles 15 et 16 de la Convention, de produire périodiquement des rapports à communiquer à la Conférence des parties. Ces rapports porteront sur les mesures prises par le Pays pour appliquer les dispositions de la Convention et sur leur efficacité dans la réalisation de l'objectif de ladite Convention. Les informations collectées dans le cadre du plan d'action relatif à la surveillance seront d'une grande utilité pour l'élaboration desdits rapports périodiques.

### 3.3.9.2 But

Tenir informé la Conférence des parties et toute autre partie prenante concernée sur les données nationales relatives aux POPs.

### 3.3.9.3 Objectifs

Produire les rapports périodiques à communiquer à la Conférence des parties, conformément aux articles 15 et 16 de la Convention.

### 3.3.9.4 Mesures

- Production d'un rapport d'inventaire initial et d'un plan d'actualisation de l'inventaire des POPs; coût indicatif : PM.
- Production de données statistiques sur les quantités totales utilisées, importées et exportées relatives aux substances chimiques inscrites aux Annexes A, B et C, ainsi que les secteurs d'utilisation, les pays fournisseurs et destinataires ; coût indicatif : PM.
- Production des données relatives aux mesures prises et mises en œuvre en vue d'une meilleure gestion, d'une diminution et d'une élimination des substances incriminées ; coût indicatif : 2 millions de francs CFA.
- Production des données relatives à la propagation desdites substances dans l'environnement et son impact sur la santé ; coût indicatif : PM.
- Production et communication de données relatives aux résultats des activités de surveillance. Coût indicatif : 8 millions de francs CFA.

Coût indicatif total : 10 millions de francs.

NB : la régularité de la production des données à communiquer à la Conférence des parties sera fonction du calendrier fixé par la COP et/ou le Secrétariat de la Convention.

### 3.3.9.5 Résultats attendus

- La Conférence des parties est régulièrement informée des mesures prises par le Togo relatives aux POPs, en application des dispositions de la présente Convention.
- Les données quantitatives et qualitatives liées aux POPs sont disponibles et accessibles.

### 3.3.9.6 Acteurs concernés

Les mesures ci-dessus seront exécutées par le correspondant national désigné au titre de l'article 9 de la Convention en collaboration avec les institutions ci-après : Universités de Lomé et de Kara, Institut Togolais de Recherche Agronomique, structures privées et étatiques émettrices, structures de coopération sous-régionales et internationale, consultants.

## **3.3.10 Recherche-développement**

### 3.3.10.1 Problématique

La Convention, en son article 11, encourage chaque partie à entreprendre des activités appropriées de recherche-développement. Au Togo, les recherches menées par les institutions de recherche, sont peu orientées vers la lutte contre les émissions de POPs en termes de maîtrise des sources d'émissions, de meilleure gestion desdites substances et de leurs procédés d'élimination. Cependant, le Pays dispose d'un certain nombre d'atouts en la matière qui peuvent être mieux valorisés et renforcés. En effet, il existe un certain nombre de structures susceptibles d'intervenir dans la recherche relative à la gestion des POPs. Il s'agit notamment de (i) l'Université de Lomé (UL) et de Kara, à travers la Faculté des Sciences, l'École Supérieure d'Agronomie, la Faculté des Lettres et Sciences Humaines, l'École Supérieure de Techniques Biologiques et Alimentaires, la Faculté de Droit ; et (ii) du ministère chargé de l'agriculture, de l'élevage et de la pêche à travers l'Institut Togolais de Recherche Agronomique qui dispose des Centres de Recherche Agronomique implantés dans toutes les régions. En termes de potentialités en ressources humaines, le pays dispose de toxicologues et des spécialistes en analyse et gestion des risques, qui sont toutefois en nombre insuffisant. Le Togo dispose également dans ses universités et centres de recherche susvisés, de ressources humaines qualifiées dans les différents domaines scientifiques (Droit de l'environnement, chimie, biologie, etc.) touchant à la question des POPs. Toutefois, le pays n'a pas de laboratoire accrédité conforme aux normes BPL (Bonnes Pratiques de Laboratoire) et capable d'être mis à profit dans le domaine des POPs.

### 3.3.10.2 But

Rendre disponible les résultats de recherche en matière de POPs.

### 3.3.10.3 Objectifs

- Renforcer les capacités de recherche en matière de POPs.
- Elaborer et mettre en œuvre un programme de recherche ciblée sur les Pops, adapté au contexte national.

### 3.3.10.4 Mesures

1/ Renforcement des capacités de recherche en matière de POPs (Coût total : 182 millions de francs CFA)

- Création d'un répertoire national de chercheurs susceptibles d'intervenir au Togo et même dans la sous- région dans le domaine des POPs ; coût indicatif : 2 millions de francs CFA.
- Recyclage et perfectionnement des chercheurs et formation des techniciens spécialisés dans l'ensemble des secteurs concernés; coût indicatif : 30 millions de francs CFA.
- Participation à la création d'un cadre de concertation entre chercheurs des pays membres de la CEDEAO et de l'UEMOA ; coût indicatif : 5 millions de francs CFA.
- Mise en place d'un laboratoire national de référence BPL en vue de la recherche en matière de POPs ; coût indicatif : 150 millions de francs CFA.
- Adhésion aux réseaux africains et internationaux intervenant dans les recherches sur les POPs. Coût indicatif : 5 millions de francs CFA.

## 2/ élaboration et mise en œuvre d'un programme de recherche adapté au contexte national (Coût total : 190 millions de francs CFA)

- Identification des besoins de recherche en matière de POPs ; (A titre, indicatif, les besoins de recherche peuvent être relatifs aux thèmes ci-après :

(i) méthodologies adaptées et harmonisées d'identification des sources de rejets des POPs, d'inventaire des substances inscrites à l'Annexe A, partie II, d'inspection des équipements et de dépistage chimique des PCB, de détermination des résidus POPs dans la chaîne alimentaire, d'évaluation des impacts des POPs sur la santé humaine et l'environnement et de vulgarisation des résultats de recherche ;

(ii) recherche sur les stratégies d'atténuation des effets des polluants organiques sur la santé génésique ;

(iii) recherche et promotion des alternatives appropriées en vue de l'élimination de l'utilisation du DDT (mise en place d'un système d'assolement et de rotation des cultures qui limite l'utilisation de pesticides et de greniers traditionnels en milieu paysan selon les types de spéculations et les régions agro-écologiques) ;

(iv) recherche sur les plantes pestifuges et entomophages ;

(v) recherche sur les procédés d'élimination écologiquement rationnels, économiques et viables adaptés aux conditions locales ;

Coût indicatif : 5 millions de francs CFA.

- Conception des programmes de recherche adaptés aux dispositions de la Convention ; coût indicatif : 10 millions de francs CFA.
- Elaboration des protocoles de recherche et de stratégie concertée de sa mise en œuvre ; coût indicatif : 5 millions de francs CFA.
- Identification et développement d'un partenariat technique et scientifique sous-régional et international en matière de recherche sur les POPs. coût indicatif : 20 millions de francs CFA.
- Mise en œuvre de programmes de recherche adaptés au contexte national. Coût indicatif : 150 millions de francs CFA.

### 3.3.10.5 Résultats attendus

- Des programmes de recherche adaptés au contexte national et harmonisés sont élaborés et mis en œuvre conformément aux dispositions de la Convention.
- Les capacités techniques, matérielles et humaines sont renforcées et sont capables de réaliser les programmes de recherche sur les POPs.

### 3.3.10.6 Acteurs concernés

Les mesures ci-dessus seront exécutées par les institutions ci-après : Universités de Lomé et de Kara, Institut Togolais de Recherche Agronomique, Structures privées et étatiques émettrices, structures de coopération sous-régionales et internationales.

## 3.4 Propositions aux fins de renforcement de capacités

Les actions de renforcement de capacités doivent concerner les domaines institutionnel et technique.

### **3.4.1 Renforcement de capacités institutionnelles**

- Appui à la mise en place de l'organe de coordination et de suivi des activités du plan national.
- Préparation des textes réglementaires de base (arrêté, règlements intérieurs).
- Installation des membres du comité national et des comités régionaux.
- Elaboration du programme d'action du comité.
- Elaboration d'un programme de travail et de budget annuel.

Coût indicatif : 5 millions de francs.

- Appui au comité national à la mise en œuvre de son programme d'action.

Au vu des missions qui pourraient être assignées au Comité national et qui seront fixées ultérieurement par l'arrêté de création, les capacités du comité seront renforcées, après son installation, dans les domaines de :

- maîtrise des dispositions de la Convention de Stockholm et des textes connexes ;
- méthodes participatives en général et méthodes participatives d'élaboration des politiques et textes réglementaires en particulier;

- définition de problématiques, d'objectifs, de stratégies et de mesures dans le cadre d'élaboration des politiques ;
- méthodes d'internalisation dans la législation nationale des traités et accords auxquels le Togo est partie en rapport avec la Convention ;
- techniques de suivi et d'évaluation des actions ;
- techniques de mobilisation des ressources financières et de maîtrise des mécanismes de financement des bailleurs de fonds ;
- appui matériel, technique et financier au fonctionnement du comité.

Coût indicatif : 50 millions de francs CFA.

Coût total : 55 millions de francs CFA.

### **3.4.2 Renforcement des capacités techniques des acteurs directement impliqués dans la mise en œuvre des activités du plan national**

- Appui au renforcement de capacités des acteurs chargés de la mise en œuvre du programme d'IEC/CCC :
  - dotation en moyens d'IEC ;
  - formation en méthodologies de sensibilisation et CCC.

Coût indicatif : 80 millions de francs CFA.

- Formation et/ recyclage des techniciens spécialisés et des chercheurs en méthodologies d'inventaire et d'inspection des POPs et équipements à POPs, ainsi qu'en élaboration des directives de sécurité relatives aux POPs.

Coût indicatif : 20 millions de francs CFA.

- Formation des agents d'encadrement en techniques de conservation à faible taux d'utilisation des pesticides et en techniques d'agriculture biologique.

Coût indicatif : 5 millions de francs CFA.

Coût total : 105 millions de francs CFA.

### **3.4.3 Appui à la mobilisation des ressources financières**

Coût indicatif : 25 millions de francs CFA.

## 3.5 CLASSEMENT DES DOMAINES D'INTERVENTION

Les domaines d'intervention ont fait l'objet, chacun d'un plan d'action. Dans la perspective de la mise en œuvre ceux-ci ont été classés par ordre de priorité au cours d'un atelier technique ayant regroupé une trentaine de participants représentant des services techniques d'Etat, les opérateurs privés intervenant dans les principaux domaines concernés, les Organisations consulaires et les ONG.

La méthodologie utilisée est la suivante :

- identification des critères de classement qui ont servi de base à la pondération des notes ;
- définition de la base de pondération ;
- définition des niveaux d'appréciation ;
- vote des participants selon les différents niveaux d'appréciation ;
- établissement des moyennes et classement.

Les critères de classement arrêtés de façon consensuelle, sont les suivants : (i) Existence d'un partenaire pour le financement ; (ii) Ampleur du problème ; (iii) Adéquation avec la politique nationale ; (iv) coût/ efficacité ; (v) Externalité négative ; (vi) Obligation conventionnelle en terme de délai de mise en œuvre.

Les bases de pondération sur 100, telles que consignées dans la deuxième colonne, du tableau 7, par rapport à chaque critère, sont fonction de l'importance relative de chaque critère, telle qu'arrêtée de façon consensuelle par les participants.

Afin de faciliter la notation des participants, la base de pondération a été déclinée en quatre niveaux d'appréciation (très élevé, élevé, moyen et faible), avec des coefficients affectés à chacun. Les votes ont été individuels et ont été faits par critère et par domaine d'intervention. Le classement des domaines d'intervention résulte des résultats du vote.

Dans les différents tableaux qui suivent sont consignés les résultats du processus.

Tableau 7 : Base de notation des critères de classement

Critères de classement	Bases de pondération	Niveaux d'appréciation			
		Très élevé	Elevé	Moyen	faible
Existence d'un partenaire	15	15	12	7	3
Ampleur du problème	20	20	15	10	5
Adéquation/ politique nationale	15	15	12	7	3
Coût/efficacité	15	15	12	7	3
Externalité négative	10	10	8	5	2
Capacité nationale de mise en œuvre	10	10	8	5	2
Obligation conventionnelle (délai)	15	15	12	7	3

Tableau 8 : Scores par domaine d'intervention selon les critères d'appréciation

Domaines d'intervention	1*	2*	3*	4*	5*	6*	7*	8*
Renforcement des institutions et des réglementations	(9,8)	(14)	(12,9)	(10,8)	(4,1)	(7,3)	(11,00)	(69,9)
Gestion des substances inscrites à l'Annexe A, partie I : Pesticides POPs	(12,6)	(17,5)	(12,10)	(12,9)	(2,9)	(8,1)	(13,8)	(79,9)
Gestion des substances inscrites à l'Annexe A, partie II : PCB	(13,2)	(15,5)	(12,0)	(12,5)	(2,3)	(9,2)	(13,5)	(78,2)
Gestion des substances inscrites à l'Annexe B : DDT	(11,9)	(7,5)	(12,3)	(11,9)	(3,2)	(7,6)	(7,2)	(61,6)
Gestion des rejets résultant d'une production non intentionnelle de PCDD/PCDF, HCB et PCB	(4,2)	(16,5)	(13,8)	(10,8)	(4,6)	(7,6)	(9,5)	(67,0)

1\* : Existence d'un partenaire  
 2\* : Ampleur du problème  
 3\* : Adéquation/politique nationale  
 4\* : Coût/efficacité  
 5\* : Externalité négative  
 6\* : Capacité nationale de mise en œuvre  
 7\* : Obligation conventionnelle  
 8\* : Total pondération

Tableau 8 (suite)

Domaines d'intervention	1*	2*	3*	4*	5*	6*	7*	8*
Gestion des stocks obsolètes des POPs intentionnels, sites contaminés et déchets	(12,3)	(14,3)	(12)	(10,7)	(3,8)	(7,8)	(11,7)	(72,6)
Recensement et gestion appropriée des sites contaminés (produits chimiques inscrits aux Annexes A, B et C)	(4,7)	(13,3)	(11,4)	(9,2)	(3,3)	(7,2)	(11,4)	(60,5)
Echange d'informations	(12,6)	(16,5)	(12,0)	(15,0)	(2,9)	(8,4)	(12,9)	(80,3)
Sensibilisation, Information et Education du grand public	(12,0)	(15,5)	(12,0)	(13,8)	(2,0)	(7,9)	(12)	(75,2)
Surveillance	(7,1)	(14,5)	(12,0)	(14,4)	(2,3)	(8,9)	(13,2)	(72,4)
Etablissement de rapports	(9,4)	(9,5)	(12,9)	(12,0)	(2,0)	(8,6)	(14,4)	(68,8)
Recherche – développement	(12,7)	(16,5)	(12,0)	(13,8)	(2,3)	(9,0)	(10,9)	(77,2)

1\* : Existence d'un partenaire

2\* : Ampleur du problème

3\* : Adéquation/politique nationale

4\* : Coût/efficacité

5\* : Externalité négative

6\* : Capacité nationale de mise en œuvre

7\* : Obligation conventionnelle

8\* : Total pondération

Tableau 9 : Définition des priorités des domaines d'intervention

Domaines d'intervention	Total pondération	Classement
Echange d'informations	80,3	1
Gestion des substances inscrites à l'Annexe A, partie I: Pesticides POPs	79,9	2
Gestion des substances inscrites à l'Annexe A, partie II : PCB	78,2	3
Recherche –développement	77,2	4
Sensibilisation, Information et Education du grand public	75,2	5
Gestion des stocks obsolètes des POPs intentionnels, sites contaminés et déchets	72,6	6
Renforcement des institutions et des réglementations	69,9	7
Etablissement de rapports	68,8	8
Gestion des rejets résultant d'une production non intentionnelle de PCDD/PCDF, HCB et PCB	67,0	9
Gestion des substances inscrites à l'Annexe B : DDT	61,6	10
Recensement et gestion appropriée des sites contaminés (produits chimiques inscrits aux Annexes A, B et C)	60,5	11

## 2.6 Calendrier de mise en œuvre du PNM et indicateurs de réalisation

Plans d'action	objectifs	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6 à 10	Année 11 à 15	Année 16 à 20	Année 21 à 25	Indicateurs de réalisation
Mesures visant à renforcer les institutions et les réglementations (Cf. 3.3.)		■	■	■							
Substances inscrites à l'Annexe A, partie I : Pesticides POP	Evaluer la situation actuelle de l'utilisation des POPs au niveau du secteur informel	■	■	■							
	Sensibiliser la population et assurer un appui- accompagnement des acteurs utilisant encore les pesticides POPs incriminés ;	■	■	■	■	■	■	■			
	Renforcer au besoin et mettre en application la législation phytosanitaire en vigueur au Togo	■	■	■	■	■	■	■			
	Garantir la sécurité d'utilisation des pesticides	■	■	■	■	■	■	■			
											-Degré de maîtrise des quantités, types, modes et lieux d'utilisation des POPs visés, ainsi que de leurs impacts ; -Degré de prise de conscience des utilisateurs et manipulateurs sur les effets néfastes d'utilisation des POPs ; -Adéquation de la législation phytosanitaire et son respect par les parties prenantes ; -Taux de diminution de la contamination des populations par les POPs.

Plans d'action	objectifs	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6 à 10	Année 11 à 15	Année 16 à 20	Année 21 à 25	Indicateurs de réalisation	
Substances inscrites à l'Annexe A, partie II : PCB	Parachever l'inspection des équipements concernés;											-Niveau de connaissance sur la localisation, le nombre et les types d'équipements électriques à PCB ; -Degré de précision sur la connaissance des quantités de PCB et des risques y afférents ; -Taux de réduction des risques de contamination du sol et l'homme ; -Niveau d'adéquation du cadre réglementaire et institutionnel.
	Eliminer les risques d'exposition de la santé humaine et de l'environnement aux rejets de PCB dus aux équipements électriques contaminés											
	Améliorer le cadre réglementaire, institutionnel et de gestion des PCB.											

Plans d'action	objectifs	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6 à 10	Année 11 à 15	Année 16 à 20	Année 21 à 25	Indicateurs de réalisation	
Substances inscrites à l'Annexe B : DDT	Réadapter et mieux suivre les textes légaux ;											-Degré de prise de conscience des risques liés à l'utilisation du DDT par la population et les parties prenantes ; Niveau d'adéquation et de respect des textes légaux par les parties prenantes ; Taux de diminution du paludisme.
	Promouvoir les alternatives appropriées pour combattre les utilisations potentielles agricoles du DDT, notamment les techniques de production et de conservation à faible taux d'utilisation de pesticides											
	Sensibiliser et assurer un meilleur suivi des utilisateurs potentiels du DDT.											
	promouvoir les alternatives appropriées pour combattre les utilisations potentielles du DDT en hygiène publique, notamment les actions de prévention et de lutte contre le paludisme											

Plans d'action	objectifs	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6 à 10	Année 11 à 15	Année 16 à 20	Année 21 à 25	Indicateurs de réalisation
Rejets résultant d'une production non intentionnelle de PCDD/PCDF, HCB et PCB	Promouvoir une lutte participative contre les feux de brousse	■	■	■	■	■	■	■	■	■	-Taux de diminution des feux de brousse et du brûlage des déchets ménagers solides ou industriels ;
	Améliorer la gestion des déchets ménagers commerciaux, industriels et hospitaliers;	■	■	■	■	■	■	■	■	■	-Taux de diminution de la combustion de la biomasse végétale ;
	Réduire la demande en bois énergie au niveau des ménages et dans le secteur commercial ;	■	■	■	■	■	■	■	■	■	-Taux de diminution de dioxines et de furanes due au transport terrestre ;
	Contrôler la qualité du carburant et l'état des véhicules	■	■	■	■	■	■	■	■	■	-Quantité de bois énergie économisée ;
	Identifier et caractériser les sources nationales de dioxine et de furanes	■	■	■	■	■	■	■	■	■	-Degré de conservation de la diversité biologique et d'atténuation de la désertification

Plans d'action	objectifs	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6 à 10	Année 11 à 15	Année 16 à 20	Année 21 à 25	Indicateurs de réalisation	
Stocks obsolètes des POPs intentionnels, recensement et gestion appropriée des sites contaminés et déchets	Mettre en œuvre des mesures techniques permettant une élimination écologiquement rationnelle des stocks et assainir les sites contaminés de POPs ;											-Nombre de stocks et sites de contamination identifiés et éliminés de façon écologiquement rationnelle ; -Degré d'adaptation et d'application de la réglementation applicable aux POPs et sites contaminés.
	Elaborer et mettre en œuvre une réglementation spécifique aux stocks et sites contaminés.											
Echange d'informations	Promouvoir le partenariat aux plans national et international											-Taux de fluidité des informations relatives aux POPs ; -Degré de valorisation des informations disponibles au plan international.
	Mettre en place un centre national d'échange pour les informations sur les POPs en synergie avec le secrétariat de la convention											

Plans d'action	objectifs	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6 à 10	Année 11 à 15	Année 16 à 20	Année 21 à 25	Indicateurs de réalisation	
Sensibilisation, Information et Education du grand public	Diffuser les informations relatives aux différentes conventions en général et principalement, celles en synergie avec la convention de Stockholm ;											-Degré de prise de conscience des populations sur les impacts négatifs de leurs activités sur les émissions de POPS et d'adoption de comportement favorable aux stratégies d'atténuation des dégagements de POPs ; -Taux de diminution des émissions de POPs ; Degré de valorisation des atouts liés aux différentes conventions en rapport avec celle de Stockholm
	Mettre en œuvre un programme d'éducation formelle en matière de gestion des pesticides et des POPs ;											
	Promouvoir la sensibilisation et l'éducation de masse en matière de gestion des pesticides et des POPs ;											
	Promouvoir la participation du public à toutes les phases du processus y compris les phases décisionnelles											

Plans d'action	objectifs	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6 à 10	Année 11 à 15	Année 16 à 20	Année 21 à 25	Indicateurs de réalisation	
Surveillance	Mettre en place un dispositif de suivi- évaluation du plan national											-Degré d'application des procédures d'évaluation interne et externe ; - Disponibilité, pertinence et efficacité des indicateurs de suivi et d'évaluation des tendances et d'impact ;
	Elaborer des procédures de suivi des mesures											
	Elaborer des procédures d'évaluation des actions											
	Organiser la collecte, le traitement et l'analyse des données et la diffusion des informations;											
	Elaborer des indicateurs de suivi-évaluation en matière de lutte contre les émissions de POPs											
	Mettre en place un système d'information rapide et d'alerte précoce pour la prévention et la gestion des risques liés aux POPs											
Etablissement de rapports	Produire de rapports périodiques à communiquer à la conférence des parties conformément aux dispositions des articles 15 et 16 de convention											-Nombre de rapports produits ; -Degré de conformité des rapports avec les instructions du Secrétariat de la Convention.

Plans d'action	objectifs	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6 à 10	Année 11 à 15	Année 16 à 20	Année 21 à 25	Indicateurs de réalisation	
Recherche – Développement	Renforcer les capacités de recherche en matière de POPs											-Nombre de programmes de recherche élaborés et exécutés ; -Degré d'adéquation des programmes de recherche aux exigences de la Convention
	Elaborer et mettre en œuvre un programme de recherche adapté au contexte national											

## 2.7 RESSOURCES NECESSAIRES

Plans d'action	objectifs	Coûts totaux en dollars US	Sous- totaux en dollars US	Dont surcoûts	Sources de mobilisation des fonds
Mesures visant à renforcer les institutions et les réglementations (Cf. 3.3. : proposition aux fins de renforcement de capacités)		370 000	370 000		
Substances inscrites à l'Annexe A, partie I : Pesticides POPs	Evaluer la situation actuelle de l'utilisation des POPs au niveau du secteur informel	124 000	240 000		RI, Suisse, ASP, FEM, OMS, FAO, ONUDI, UNITAR, Autres Partenaires
	Sensibiliser la population et assurer un appui-accompagnement des acteurs utilisant encore les pesticides POPs incriminés ;	56 000		RI, ASP, FEM, OMS, FAO, ONUDI, UNITAR, Autres Partenaires	
	Renforcer au besoin et mettre en application la législation phytosanitaire en vigueur au Togo	10 000		RI, OMS, FAO, Autres Partenaires	
	Garantir la sécurité d'utilisation des pesticides	50 000		RI, PNUE, OMS, FAO, Autres Partenaires	
Substances inscrites à l'Annexe A, partie II : PCB	Parachever l'inspection des équipements concernés	146 000	1 076 000		RI, SUISSE, Projet régional PCB Autres Partenaires
	Eliminer les risques d'exposition de la santé humaine et de l'environnement aux rejets de PCB dus aux équipements électriques contaminés	800 000			RI, SUISSE, Projet régional PCB, OMS Autres Partenaires

	Améliorer le cadre réglementaire, institutionnel et de gestion des PCB.	130 000			RI, Projet régional PCB, Autres Partenaires
Substances inscrites à l'Annexe B : DDT	Réadapter et mieux suivre les textes légaux ;	0	710 000		RI, Partenaires
	Promouvoir les alternatives appropriées pour combattre les utilisations potentielles agricoles du DDT, notamment les techniques de production et de conservation à faible taux d'utilisation de pesticides	170 000			RI, FAO, UNITAR, UNESCO, UEMOA Autres Partenaires
	Sensibiliser et assurer un meilleur suivi des utilisateurs potentiels de cet organochloré qu'est le DDT.	60 000			RI, FAO, OMS, Autres Partenaires
	promouvoir les alternatives appropriées pour combattre les utilisations potentielles du DDT en hygiène publique, notamment les actions de prévention et de lutte contre le paludisme	480 000			RI, FEM, OMS, Autres Partenaires
Rejets résultant d'une production non intentionnelle de PCDD/PCDF, HCB et PCD	Promouvoir une lutte participative contre les feux de brousse	570 000	1 652 000		RI, FAO, FEM, OIBT, CCD, CCNCC, Autres Partenaires
	améliorer la gestion des déchets ménagers commerciaux, industriels et hospitaliers	474 000			RI, OMS, FAO, CCD, CCNCC, Autres Partenaires
	Réduire la demande en bois énergie au niveau des ménages et dans le secteur commercial ;	350 000			RI, CCD, FAO, CCNCC, Autres Partenaires
	Contrôler la qualité du carburant et l'état des véhicules, sensibiliser et former les mécaniciens sur l'entretien de s véhicules	170 000			RI, CCD, CCNCC, Autres Partenaires
	Identifier et caractériser les sources nationales majeures de rejets de dioxines et de furanes	88 000			RI, SSC, Autres Partenaires
Stocks obsolètes des POPs intentionnels, recensement et gestion	Mettre en œuvre des mesures techniques permettant une élimination écologiquement rationnelle des stocks et sites contaminés de POPs ;	720 000			RI, ASP, FEM, OMS, FAO, ONUDI, UNITAR, Autres Partenaires

appropriée des sites contaminés et déchets	Elaborer et mettre en œuvre une réglementation spécifique aux stocks et sites contaminés.	8 000	728 000		RI, ASP, Projet régional PCB Autres Partenaires
Echange d'informations	Promouvoir le partenariat aux plans national et international et mettre en place un centre national d'échange pour les informations sur les POPs en synergie avec le secrétariat de la Convention	238 000	238 000		RI, PNUE, UNITAR, SSC, SBC, SRC, REIC Autres Partenaires
Sensibilisation, Information et Education du grand public	Diffuser les informations relatives aux différentes conventions en général et principalement, celles en synergie avec la Convention de Stockholm ;	64 000	804 000		RI, PNUE, UNITAR, SSC, SBC, SRC Autres Partenaires
	Mettre en œuvre un programme d'éducation formelle en matière de gestion des pesticides et des POPs ;	140 000			RI, SSC, OMS, FAO, UNITAR, Autres Partenaires
	Promouvoir la sensibilisation et l'éducation de masse en matière de gestion des pesticides et des POPs ;	440 000			RI, SSC, FEM, OMS, FAO, UNITAR, Autres Partenaires
	Promouvoir la participation du public à toutes les phases du processus y compris les phases décisionnelles	160 000			RI, Autres Partenaires
Surveillance	Mettre en place un dispositif de suivi- évaluation du plan national	330 000			RI, SSC, ONUDI, FEM Autres partenaires
	Elaborer des procédures de suivi des mesures	30 000			RI, SSC, ONUDI, FEM Autres partenaires
	Elaborer des procédures d'évaluation des mesures	40 000			RI, SSC, ONUDI, FEM Autres partenaires

Plan National de Mise en œuvre de la Convention de Stockholm sur les POPs au Togo

	Organiser la collecte, le traitement et l'analyse des données et la diffusion des informations;	64 000	558 000		RI, Suisse, SSC, SRC, SBC, FAO, OMS, UNITAR, PNUE Autres Partenaires
	Elaborer des indicateurs de suivi- évaluation en matière de lutte contre les émissions de POPs	PM			RI, SSC, OMS, FAO, ONUDI, PNUE, UNITAR, Autres Partenaires
	Mettre en place un système d'information rapide et d'alerte précoce pour la prévention et la gestion des risques liés aux POPs	94 000			RI, SSC, PNUE, OMS, FAO, ONUDI, UNITAR, Autres Partenaires
Etablissement de rapports	Produire de rapports périodiques à communiquer à la conférence des parties conformément aux dispositions des articles 15 et 16 de Convention	42 000	42 000		RI, Suisse, SSC, PNUE, FEM, Autres Partenaires
Recherche Développement	Renforcer les capacités recherche en matière de POPs	384 000	764 000		RI, SSC, FAO, ONUDI, UNESCO, PNUE, UNITAR, Autres Partenaires
	Elaborer et mettre en œuvre un programme de recherche adapté au contexte national	380 000			RI, FEM, OMS, FAO, ONUDI, UNITAR, UNESCO Autres Partenaires
Coûts totaux		7 182 000	7 182 000		

SSC : Secrétariat Stockholm Convention; SBC: Secretariat Basel Convention; CCD: Convention de Lutte contre la Désertification  
CCNCC : Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques. ASP : Africa Stockpile Programme

# Bibliographie

[1] Agenda 21

[2] Ajavon Ayité-Lô Nohendé, Barandao Debo-K'mbo et Sodji Ahlin Ahlinvi 2003. Inventaire des substances inscrites à l'Annexe C de la Convention

[3] Atcholi Kokou-Ess et Poutouli Atèmaédjarè 2004. Inventaire national initial des polychlorobiphényles (PCB) et des équipements contenant des PCB, 96 p.

[4] Cellule de Coordination du PNAE, déc1998. Politique nationale de l'Environnement

[5] Cellule de Coordination du PNAE, jul 2001. Plan National d'Action pour l'Environnement

[6] Cellule de Coordination du PNAE. 2002. Revue du cadre juridique et institutionnel de la gestion de l'environnement au Togo, 71 p.

[7] Cellule de Coordination du PNAE. 2003. Avant-projet de loi-cadre sur la protection de l'environnement au Togo, 45 p.

[8] COHRED. 1998. La recherche nationale essentielle en santé et la définition des priorités : les leçons de l'expérience. COHRED Document 98.3, 66 p.

[9] COHRED. 2002. Un manuel pour la définition des priorités de recherche utilisant la stratégie RNES. COHRED Document 2002.1, 48 p.

[10] Djaneyé-Boundjou Gbandi, Amouzou Kou'santa Sabiba., Tete-Bénissan A. Kafui, Agouké Dovi et Alokpah Kodzovi. 2003. Effets des POPs sur la santé et l'environnement

[11] Forum Intergouvernemental sur la Sécurité Chimique. oct. 2000. Déclaration de Bahia sur la sécurité chimique

[12] Forum Intergouvernemental sur la Sécurité Chimique. oct. 2000. Priorités d'actions au-delà de 2000

[13] <http://www.epa.gov/dfe/> EPA's Design for the Environment program. Environmental management systems. Prioritizing environmental issues-draft

[14] Kolani Gourdigou 2004. Priorités et objectifs en matière de gestion des POPs et de respect de la Convention au Togo

[15] Kolani Gourdigou, Nenonéné Amen Yawo, Amouzou Essè et Baba Gnon . 2004. Inventaire des pesticides

[16] PNUE et Banque Mondiale déc. 2004. Directives provisoires pour l'élaboration des plans nationaux de mise en œuvre de la Convention de Stockholm

[17] PNUE 2005. Strategic Approach to International Chemicals Management (SAICM): Draft high-level declaration

[18] PNUE 2005. Strategic Approach to International Chemicals Management (SAICM): Draft overarching policy strategy

[19] PNUE 2005. Strategic Approach to International Chemicals Management (SAICM) : Draft global plan of action

[20] Programme des Nations Unies pour l'environnement. 2001. Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants (POP), texte et Annexes, 50 p.

[21] Programme des Nations Unies pour l'environnement. 1998. 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, texte et Annexes

[22] Programme des Nations Unies pour l'environnement. 1989. Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontières de déchets dangereux et de leur élimination, texte et Annexes

[23] Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche. Loi n°96 – 007 du 3 juillet 1996 relative à la protection des végétaux et ses textes d'application

[24] Ministère de l'Économie, des Finances et des Privatisations. nov 2004. Document Intérimaire de Stratégie de Réduction de la Pauvreté (DISRP)

[25] Ministère de l'Environnement et des Ressources Forestières. 1989. Loi N°88 – 14 du 3 novembre 1998 instituant code de l'Environnement

[26] Ministère de l'Environnement et des Ressources Forestières. mars 2004. Stratégie nationale de mise en œuvre de la Convention – Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques

[27] Nuto Yaovi, Tchakéi Essowavana, Blivi Adoté Blim., Dzogbédo Agbenyo, Labodja Abdoul-Baki et Locoh Lonlon. 2004. Profil chimique national pour la gestion des produits chimiques

Oloude O., Houmey N. V. Koussougbo M. K., and Samlaba E. Y.(1995) . Rapport provisoire de recherche sur l'utilisation des pesticides modernes et naturels en milieu paysan au Togo, Lomé, Togo, 178 p.

[28] UNITAR/IOMC. 1998. Strengthening national capacities for risk management decision making for priority chemicals 50 p.

[29] UNITAR/IOMC. 1998. Strengthening national information systems and information exchange for the sound management of chemicals, 40 p.

[30] UNITAR/IOMC. 2001/2002. Developing and sustaining an integrated national programme for the sound management of chemicals, 65 p.

[31] Djaneyé-Boundjou G. Bawa L.M., and Boukary Y. (2000) Organochlorinated pesticide residues in vegetable food. Microb .Hyg. Ali.12 (35) 42-46 p.

# ANNEXES

A1 : Consultations auxquelles ont pris part les parties prenantes et le grand public

N°	TYPE DE CONSULTATION	DATE	NOMBRE DE PARTICIPANTS		
			SECTEUR PUBLIC	SECTEUR PRIVE	SOCIETE CIVILE
01	Atelier national de lancement	22 août 2002	55	18	12
02	Atelier de formation aux inventaires	29 au 31 octobre 2002	21	07	04
03	Atelier de validation des inventaires	12 septembre 2003	66	14	08
04	Atelier de formation sur la définition des priorités	12 mars 2004			
05	Atelier de validation des priorités	07 septembre 2004	45	05	06
06	Introduction du PNM provisoire aux parties prenantes	04 mai 2005	24	12	08
07	Réunion du groupe thématique Pesticides	10 mai 2005	21	08	12
08	Réunion du groupe thématique PCB	11 mai 2005	11	06	08
09	Réunion du groupe thématique Dioxines et furanes	12 mai 2005	16	02	06
10	Atelier de formation à l'élaboration et à la mise à jour des plans avec l'UNITAR	08 au 10 novembre 2005	24	02	06
11	Atelier national de validation	30 mars 2006	73	14	14

# A2 : Documents représentatifs d'information du public

# ***DOCUMENTAIRE***

TITRE : LA SALE DOUZAINE

PRODUCTION ET REALISATION : Jean-Marc AKAKPO

Il y a près de 4 milliards d'années, la vie apparaissait sur la planète Terre. Cet événement a été rendu possible par l'existence d'une atmosphère propice au maintien d'une température relativement stable autour de 14 °C et compatible avec la présence de l'eau liquide.

L'accroissement des besoins alimentaires du fait de la pression démographique et la raréfaction des terres fertiles dans les endroits les plus défavorisés de la Terre poussent à une utilisation accrue des engrais minéraux et des pesticides chimiques de synthèse. Outre l'Agriculture, l'urbanisation, l'industrialisation, les transports et les voies de communication constituent autant de marques de l'influence humaine sur notre planète.

C'est dans son effort effréné pour se rendre absolument maître de son environnement que l'homme a entraîné plus particulièrement au cours de ces dernières décennies des modifications et des altérations de la biosphère aux conséquences fâcheuses.

La prise de conscience de ces problèmes a connu un point d'orgue avec la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement organisée en juin 1992, à Rio de Janeiro au Brésil et qui a conduit à l'adoption d'un plan d'action au niveau mondial connu sous le nom d'*Agenda 21*.

Ainsi, au sortir de cette Conférence de Rio, la communauté internationale a décidé d'agir dans le domaine de la Sécurité chimique conformément aux dispositions du **Chapitre 19** de l'*Agenda 21* en préparant une action internationale visant douze substances chimiques considérées comme étant parmi les plus dangereuses jamais fabriquées par l'homme.

Ces produits, appelés la **SALE DOUZAINÉ**, sont des **Polluants Organiques Persistants** abrégés (**POPs**). Ils sont au demeurant très utiles à l'homme avec des applications dans l'agriculture, la santé publique, la production et le transport de l'énergie électrique, l'industrie chimique, l'imprimerie ou le génie civil et le logement pour ne citer que ces domaines-là.

C'est quoi les Polluants Organiques Persistants ?

Le Docteur Komla SANDA est professeur à l'École Supérieure d'Agronomie de l'Université de Lomé et Coordonnateur Technique du projet POP

Pour un chimiste, les Polluants Organiques Persistants sont des composés chimiques dont les principaux éléments constitutifs sont le carbone et le chlore. C'est leur caractéristique principale.

### **Que sont-ils ?**

Ils sont considérés comme figurant parmi les produits les plus dangereux jamais fabriqués par l'homme à ce jour.

Ils regroupent différentes catégories à savoir : des pesticides, des produits industriels et des sous-produits émanant d'activités humaines en particulier de la combustion. Ce ne sont pas des produits naturels, les POPs . Les polluants organiques persistants sont tous des produits que l'homme fabrique, soit de manière intentionnelle, pour les utiliser ou de manière accidentelle. Il s'agit principalement de pesticides utilisés dans l'agriculture, dans la lutte contre les vecteurs de maladies ou dans l'élevage ou bien de produits industriels, c'est deux catégories, soit c'est des pesticides, soit c'est des produits industriels. Alors, les produits industriels, vous allez les retrouver dans l'industrie chimique pour la fabrication d'autres produits ou bien vous les trouvez qui sont utilisés pour la production et le transport de l'énergie électrique, tels que dans les transformateurs, les condensateurs et là, je donnerai l'exemple des polychlorobiphényles, que l'on appelle les PCB dont certaines marques de commerce sont constituées par exemple par le pyralène, qui a été beaucoup utilisé dans les anciens transformateurs. Ceux qui sont produits non intentionnellement, c'est deux groupes de produits en fait : les dioxines et les furannes. Les dioxines peuvent provenir de combustion de déchets bio-médicaux ou de déchets municipaux. Ils peuvent également provenir de certaines activités industrielles telles que lors de la fabrication de certains pesticides ou insecticides.

Ce ne sont pas des produits que l'homme cherche à fabriquer pour les utiliser, mais c'est des produits qui se forment, j'allais dire à l'insu de l'homme. Ils ne sont pas recherchés en tant que tel. Ils n'ont aucune utilisation en dehors de servir de test au niveau des laboratoires. Au Togo, à priori, on peut s'entendre à ce que l'on puisse rencontrer tous les 12 POP listés à ce jour. Ceci est dû au fait que bien que nous ne soyons pas producteurs en tant que tel de ces polluants organiques persistants, nous les importons. Le DDT a été importé, l'aldrine continue d'être importé pour être utilisé dans certains produits de traitements de bois pour lutter contre les termites. Le mirex, le toxaphène, l'endrine, l'extachlore, etc. ont été importés au Togo. De même les dioxines et les furannes qui sont fabriqués de manière non intentionnelle, nous avons l'habitude de brûler les déchets biomédicaux ou les ordures ménagères.

Donc, on s'entend à ce que ces produits polluent également l'environnement au plan local. Mais disons que pour avoir une idée nette de ce que l'on rencontre de manière significative ou non, il va falloir procéder à un inventaire au plan national.

Fin inter.SANDA

(Les 12 POP visibles)

Aldrine  
Chlordane  
Dieldrine DDT  
Endrine  
Heptachlore  
Hexachlorobenzène (HCB)  
Mirex  
Polychlorobiphényles (PCB)  
Polychloro-p-dibenzodioxines  
Polychlorodibenzofuranes  
Furanes  
Toxaphène

Conscients du fait que les Polluants Organiques Persistants font peser sur la santé des personnes et l'environnement une grave menace qui va s'accroissant, le conseil d'administration du Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE) a, en mai 1995, invité à mettre en route un processus international d'évaluation scientifique sur une liste initiale de 12 POP.

C'est ce travail scientifique qui a abouti à la Convention de Stockholm sur les Polluants Organiques Persistants adoptée et ouverte à la signature lors de la Conférence pléniépouentiaires qui s'est tenue les 22 et 23 mai 2001 à Stockholm en SUEDE.

Le Togo, notre pays, est signataire de cette Convention.

Monsieur ESSOBIYOU Thiyu est le Directeur National du Projet de l'Elaboration du Plan National de mise en Œuvre de la Convention de Stockholm sur les Polluants Organiques Persistants.

Le projet sur l'élaboration du Plan National de Mise en œuvre de la convention de Stockholm sur les Polluants Organiques Persistants entre dans le cadre effectivement de la mise en œuvre de la convention de Stockholm sur les Polluants Organiques Persistants signé le 21 mai 2001 à Stockholm en suède.

Donc, c'est l'une des exigences de la convention qui demande aux pays de dire comment ils entendent gérer les produits chimiques couverts par la convention de Stockholm.

Au plan national, les objectifs du projet pour reprendre les objectifs de la convention elle-même, c'est de protéger la santé des populations et l'environnement contre les

polluants organiques persistants. Donc, ce projet au plan national a pour objet de faire la situation du problème.

Quels sont les Polluants Organiques Persistants disponibles sur le terrain et le deuxième objectif, c'est d'enlever ces stocks et d'aller les détruire dans les pays qui ont la technologie.

Fin Inter.ESSOBIYOU

Situé en Afrique Occidentale sur la côte du Golfe de Guinée, le Togo est une étroite bande qui s'étale sur une superficie de 56.600km<sup>2</sup>.

S'étirant sur une longueur de 600km et d'une largeur variant entre 50 et 150 km, le Togo est limité au nord par le Burkina Faso, au sud par l'océan Atlantique, à l'est par le Bénin et à l'ouest par le Ghana.

Le Togo, à l'instar de tous les autres pays du continent africain, connaît un fort taux d'urbanisation.

Lomé, la capitale englobe à elle-seule 20% de la population totale.

Cette forte urbanisation a entraîné le développement d'une agriculture urbaine. Ainsi les besoins alimentaires des citadins imposent une intense activité agricole urbaine, notamment le maraîchage.

On compte actuellement environ 5000 maraîchers à Lomé. Ils cultivent surtout des légumes telles que :

- Oignon (*Allium cepa*)
- Poivron (*Capsicum annuum*)
- Persil
- Carotte (*Daucus carota*)
- Aubergine (*Solanum melongena*)
- Gboma (*Slanum aethiopicum*)
- Navet (*Brassica napus*)
- Concombre (*Cucumis sativus*)
- Choux etc.

Les pertes agricoles dues aux parasites, sont estimées à plus de 30% de la production. La réduction de ces pertes devient alors une priorité pour accroître les disponibilités alimentaires. Pour ce faire, tous les moyens sont bons. On ne se pose pas de question, on utilise le produit sans tenir compte de sa toxicité. La seule préoccupation des maraîchers, c'est d'éliminer les pucerons qui attaquent la face

antérieure des plantes. Parmi ces produits, il en existe de fortement toxiques. Mais, nécessité n'ayant pas de loi, les maraîchers de Lomé ne se posent pas de questions.

**(Interview paysan N°1)**

Je suis analphabète, je ne peux donc pas lire ; mais les vendeurs de ces médicaments nous expliquent quelque peu comment les utiliser. Nous utilisons ces produits pour toutes nos cultures afin de les protéger contre les insectes.

Cela fait vingt (20) ans que je suis maraîchère et c'est comme cela que je procède toujours (Fin interview).

Le travail de maraîchage a besoin de beaucoup d'attention, les maraîchers se mettent à même le sol, accompagnés de leurs enfants qui apprennent de fait le métier par ce biais.

En réalité, l'utilisateur de ces produits ne s'expose pas seulement au danger sur des lieux d'utilisation, mais aussi chez lui à la maison. Car, il ramène souvent le reste de ces produits qu'il conserve dans sa chambre à coucher.

**(Interview paysan N°2)**

Nous utilisons les 15-15, urée et produits contre les chenilles. Il y a d'autres médicaments mais j'ignore leurs noms. Nous les achetons dans les magasins en ville. Nous versons leur contenu dans les plantations. Nous arrosons ensuite avec les pesticides et insecticides pour protéger nos plantations contre les chenilles.

Nous jetons après les emballages des différents médicaments utilisés, mais au cas où il en reste, nous les gardons chez nous à la maison dans les chambres.(fin interview)

Le danger est donc permanent.

L'utilisation de ces insecticides est très simple : on verse une bonne quantité dans de l'eau avec laquelle on arrose les plantes.

Généralement, les maraîchers sont de petits exploitants pauvres, dépourvus de moyens techniques et dont 72% sont analphabètes, tous appelés à utiliser des insecticides pour lutter contre les parasites.

La seule appellation de ces insecticides est "médicament" que ce soit de l'engrais, du DDT ou l'Aldrin.

Ces médicaments, comme ils aiment les appeler, sont essentiellement des substances chimiques de synthèse souvent dangereuses, mais n'en prennent pas conscience.

### **(Interview paysan N°3)**

Nous utilisons tous les médicaments, mais pas ceux qui peuvent tuer.

Nous non plus n'utilisons que des produits qu'on utilise dans les champs de coton à savoir les 15-15 et urée.

Nous les achetons dans les magasins de la place.

Après les avoir utilisés, nous amenons le reste chez nous à la maison pour ne les ramener qu'en cas de besoin. Si vous les laissez ici dans les champs, on vous les volera et ces produits ne sont pas à exposer au soleil. (fin interview)

Dans ce vaste champ de légumes chacun a son tour. Quand les revendeuses viennent cueillir les légumes, les maraîchères se reposent sous les arbres tout en ayant un œil sur leurs champs. Dès que la revendeuse finit la cueillette, on procède à la vente. L'arrosage des plantes est fait avec des bassines, par manque d'équipements. Les plantes et le corps de l'arroseuse se partagent l'eau puisée dans les marres qui se trouvent au milieu des champs. Le danger lié à ces produits ne se limite pas à leur utilisation sur les plantes, mais leurs emballages aussi en constituent un.

### **(Interview revendeuse de légumes)**

Les produits sont achetés sur place. Il s'agit de l'engrais et du DDT.

On les verse dans l'eau avec laquelle on arrose les légumes.

Les produits n'ont ni étiquettes ni notices, on les achète en détail auprès des vendeurs dans les marchés ou aux magasins. Après utilisation, on jette simplement les emballages

Beaucoup de ces produits utilisés par les maraîchers ne sont même pas étiquetés et ne disposent pas de notice d'utilisation.

Chaque année, les pays en développement dénombrent plus de 5000 morts et 500.000 cas d'intoxications par les pesticides ; alors qu'ils n'utilisent que 30% de la production mondiale.

La construction de logements est un autre domaine d'utilisation des polluants organiques persistants (POP). Ils y sont utilisés pour lutter contre les termites surtout lorsqu'il s'agit de matériaux organiques comme les pailles.

M. SAMAH OURO-DJOBBO est Directeur du Centre de la Construction et de Logement.

Les termites restent des insectes qui causent beaucoup de dégâts dans la construction. Surtout lorsqu'il s'agit des matériaux organiques, à l'occurrence, les végétaux. Alors, le problème crucial, c'est qu'ils les rongent et ils occasionnent à cet effet leur destruction et réduisent considérablement leur résistance, ce qui fait que dans la durée de vie, tout ce qui sera construit avec ce genre de matériau ne sera plus résistant.

### **(Pourquoi les POPs sont-ils dangereux ?)**

Ces produits sont dangereux, parce qu'ils sont toxiques en eux-mêmes, très toxiques. Ensuite, lorsque vous rentrez en contact avec ces produits, soit par l'air ambiant que nous respirons, parce qu'ils sont volatiles, soit par un contact cutané. Ces produits vont passer dans le sang et ils ont la particularité d'être solubles dans les graisses, donc ils vont s'accumuler dans les tissus adipeux et puis, ils vont passer par exemple dans le lait maternel et le petit nourrisson qui va naître et qui va têter va être contaminé directement par les POPs. Donc, ils ont cette toxicité et cette capacité à s'accumuler et à se concentrer. Ils se concentrent dans l'organisme vivant de manière à ce que lorsqu'on prélève un échantillon d'organisme vivant contaminé, on va retrouver des teneurs très supérieures à ce que l'on peut relever dans le milieu ambiant. Parce que dans le milieu ambiant, ils sont dilués. Mais comme nous les ingérons et nous ne les excrétons pas, ils ont tendance à se bio accumuler. Et nous pouvons atteindre des concentrations 70 milles fois supérieures à ce qu'il y a dans l'environnement autour de nous. Ces produits sont dangereux aussi parce qu'ils sont capables d'être transportés sur de très longues distances. On va les retrouver à des endroits où ils n'ont jamais été produits ni utilisés.

Généralement, on pense que sous les tropiques où nous avons des climats chauds, ces composés, lorsque nous les stockons, parce que nous avons des excédents, ils vont se volatiliser et vont être transportés par des courants atmosphériques. On va les retrouver par exemple au pôle Nord où il fait froid et là, ils vont se déposer et comme ils ne se volatilisent pas facilement là-bas, ils vont avoir tendance à s'y concentrer.

Des résidus de ces produits prohibés en Europe se retrouvent sur des légumes traités dans les pays en développement.

En effet, les POPs grâce aux agents de transports tels l'eau et le vent, peuvent migrer pour se déposer loin de leur site d'origine dans des endroits où ils n'ont jamais été produits ni utilisés, ce qui explique le caractère transfrontalier du danger lié aux POPs.

C'est dans le souci de trouver une solution à ce danger transfrontalier constitué par la sale douzaine qu'est née la Convention de Stockholm sur les Polluants Organiques Persistants signée par le Togo.

Je dois dire que sur le plan mondial c'est un volet d'un programme qui a été entrepris depuis 1997 qui concernait les substances toxiques persistantes, mais comme le programme n'évolue pas très rapidement, on s'est dit qu'il va falloir mettre l'accent sur 12 produits essentiels les plus dangereux en attendant que l'évaluation mondiale de toutes les substances toxiques soit parachevée. Les 12 polluants les plus dangereux reconnus ont fait l'objet d'une négociation internationale sur les actions à envisager et à entreprendre dans le cadre de la protection de la santé de l'homme et de l'environnement. Fin SANDA

On voit donc la nécessité de prendre des mesures pour prévenir les effets nocifs des Polluants Organiques Persistants à tous les stades de leur cycle de vie. Ce qui explique le bien fondé de la Convention de Stockholm.

Les objectifs essentiels sont de protéger la santé des hommes et l'environnement contre les effets néfastes de ces 12 produits dangereux. FIN ESSO

### **Quels sont les objectifs de la Convention ? (Dr SANDA)**

Pour atteindre ces objectifs de limiter ou de protéger la santé humaine et l'environnement, la convention contient un certain nombre de dispositions en particulier en ces articles 3, 4, 5 et 6 où des mesures d'interdiction systématiques de production, de vente et d'utilisation des POPs. Et là, je donne l'exemple de deux POPs à savoir l'endrine et le toxaphène. Ce sont des produits qui, une fois que la convention va entrer en vigueur, vont être interdits de production, de commercialisation et d'utilisation. Ce sont là les mesures d'interdiction. Les mesures de restriction à la fois sur la production et sur l'utilisation. C'est le cas du DDT où la convention dispose que l'utilisation du DDT dans la lutte anti vectorielle est autorisée et ce, jusqu'à ce que la partie qui l'utilise ait accès à des mesures alternatives. C'est ce qui fait que le DDT va continuer à être produit pour n'être utilisé exclusivement que pour la lutte anti vectorielle, c'est à dire la lutte contre les vecteurs de maladies.

Voilà, les mesures de restriction portant à la fois sur la production et sur l'utilisation. Il y a des mesures de restriction qui ne portent uniquement que sur l'utilisation. C'est le cas de PCB. Les PCB sont interdits de production, mais la convention autorise l'utilisation des équipements actuellement en service et qui fonctionnent à base des PCB jusqu'à la fin de leur cycle de vie normale. Au-delà, il n'y a aura plus d'importation de nouveaux équipements fonctionnant au PCB. Il y a aussi des mesures de prévention ; elles sont essentiellement le recours aux alternatives et là je touche le domaine particulier des POPs involontaires. A ce niveau, il va falloir que

nous allons vers des méthodes alternatives qui vont nous amener à concevoir un système conventionnel et rationnel de traitement des déchets qui génèrent des PCB à travers leur brûlage en particulier par le recours à des décharges conventionnelles et à des incinérations. Fin SANDA

Un délai a été même fixé en vue de l'élimination totale des POPs déjà inventoriés dans les activités humaines.

Il est fixé pour les pays en développement l'année 2025 pour l'élimination totale de ces Polluants Organiques Persistants fabriqués par la main de l'homme. Quant ce qui concerne ceux qui s'échappent des processus de combustion, il va falloir chercher les moyens de minimiser leur émission. FIN ESSO

Quelles sont les précautions que doivent prendre les utilisateurs de ces produits toxiques, en particulier les maraîchers togolais ?

Le conseil que l'on peut donner, c'est inviter les gens à éviter tout simplement l'utilisation de ces POPs et de recourir aux alternatives. Mais, puisque la convention n'est pas encore entrée en vigueur, elle prévoit des dérogations spécifiques, le conseil que nous pouvons donner aux gens, c'est de se soucier des mesures de sécurité et d'hygiène au travail.

Lorsque nous utilisons par exemple, les produits pour la protection du bois et qui contient de l'Aldrine, il faut éviter de les inhaler, en se protégeant, en utilisant des masques à gaz, éviter le contact cutané avec ces produits en utilisant des gans, des vêtements de protection conventionnels. Donc, il faut que les gens soient sensibilisés. Il faut reconnaître qu'ici notre culture chimique est assez limitée et on utilise ces produits comme du sel de cuisine, le savon, on se dit simplement que ces produits font du mal qu'aux insectes que nous voulons tuer et que nous, nous sommes protégés. C'est faux, il faut savoir que nous sommes également exposés et donc toute précaution comme le port de masque, de gans et d'équipements de protection conventionnels doit être de règle. FIN SANDA

La lutte contre les ravageurs est une nécessité en maraîchage et en construction mais, elle n'est pas sans danger surtout lorsqu'il s'agit de l'usage de substances chimiques par des mains non averties. Il devient par conséquent nécessaire qu'une action forte d'information, d'éducation et de communication soit menée à tous les niveaux en vue de protéger la santé humaine et l'environnement contre les incidences néfastes des Polluants Organiques Persistants.

Nous espérons que grâce au concours des uns et des autres, il ne nous faudra pas douze siècles pour éliminer **la sale douzaine** des deux (2) millions de substances chimiques en circulation dans le monde.

Notre vie et celle des générations futures en dépendent.

### **Remerciements :**

- Le Directeur National du Projet Elaboration du Plan National de Mise en Œuvre de la Convention de Stockholm sur les Polluants Organiques Persistants :M. ESSOBIYOU Thiyu
- Le Coordonnateur Technique : Dr SANDA Komla
- L'Ingénieur Agronome :AGOSSOU Bindé Affo
- Le Directeur du CCL :M. SAMAH OURO-DJOBO
- L'Assistante Administrative : Mme DANTEY Claudine
- L'Opératrice de Saisie : Mme AMOUROU Ablavi
- Le Directeur de l'Environnement et tout son personnel
- L'équipe du Centre de Construction et de Logement de Cacaveli
- Tous les maraîchers de la ville de Lomé
- Tous ceux que nous avons rencontrés pendant notre recherche

Pour plus d'informations, contacter le Bureau du Projet : Elaboration du Plan National de Mise en Œuvre de la Convention de Stockholm sur les Polluants Organiques Persistants

B.P. 4825

Téléphone : 222 21 13 / 221 33 21

FAX : (228)221 03 33

Lomé-TOGO

# A3 : Eléments d'appréciation des produits chimiques

SECRETARIAT GENERAL  
DIRECTION DE L'AGRICULTURE

**ARRETE** N°\_24 /MAEP/SG/DA

Portant création, attribution et composition du Comité  
des Produits Phytopharmaceutiques (CPP)

**LE MINISTRE DE L'AGRICULTURE,  
DE L'ELEVAGE ET DE LA PECHE,**

Vu la loi n°96-007 du 3 juillet 1996, relative à la protection des végétaux;

Vu le décret n° 82-137/PR du 11 mai 1982 fixant les principes généraux d'organisation des départements ministériels;

Vu le décret n°97-108/PR du 23 juillet 1997 portant attributions et organisation du ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche;

Vu le décret n° 98-078/PR du 1er septembre 1998 portant composition du Gouvernement Togolais;

Vu le décret n° 98-099 du 30 Septembre 1998 portant application de la loi n° 96-007 du 3 juillet 1996 relative à la protection des végétaux;

ARRETE

**Article 1er**

Il est créé auprès du ministre de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche un comité des produits phytopharmaceutiques.

**Article 2**

Le comité des produits phytopharmaceutiques a pour missions:

- 1) de proposer les principes et les orientations générales de la réglementation des produits Phytopharmaceutiques;
- 2) d'examiner les risques de toxicité des produits phytopharmaceutiques à l'égard de l'homme, des animaux et de l'environnement;
- 3) de proposer au ministre de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche, la liste des matières

actives d'emploi interdit ou réglementé compte tenu des risques inhérents à leur utilisation;

Cette liste, publiée par arrêté du ministre de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche, est régulièrement mise à jour sur proposition du Comité des Produits Phytopharmaceutiques,

- 4) de proposer au ministre de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche, toutes les mesures susceptibles de contribuer à la normalisation, à la définition et à l'établissement des conditions et modalités d'emploi des produits concernés par la loi N° 96-007 du 03 Juillet 1996 relative à la protection des végétaux;
- 5) de définir les méthodes de contrôle de la qualité des produits phytopharmaceutiques soumis à autorisation ou à homologation.
- 6) d'examiner les demandes de prestations de service phytosanitaire, d'autorisation, d'expérimentation et d'homologation, de vérifier la conformité des produits de demandes d'homologation aux règles de non toxicité et d'efficacité biologique admises sur le plan international;
- 7) de tenir le registre public des produits phytopharmaceutiques en autorisation de vente ou homologués;
- 8) d'émettre un avis sur la formulation des cahiers de charge des appels d'offres publics et de faire toutes propositions utiles au ministre de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche pour analyse technique des offres;
- 9) de donner un avis sur toutes les questions concernant les produits phytopharmaceutiques;
- 10) Ce comité constitue l'organe de poursuite des fraudes.

### **Article 3**

Le comité des produits phytopharmaceutiques est composé comme suit:

- le Directeur de l'Agriculture;
- un représentant de l'Institut Togolais de la Recherche Agronomique (ITRA);
- un représentant de l'Institut de Conseil et d'Appui Technique (ICAT);
- un représentant de la Chambre d'Agriculture;
- un représentant du ministère chargé de l'environnement ;
- un représentant du ministère chargé de la santé ;
- un représentant du ministère chargé de l'industrie et du commerce;
- un représentant du ministère chargé des finances ;
- un représentant du ministère chargé de la recherche;
- un représentant du ministère chargé de la sécurité ;
- un représentant de la Chambre de commerce et d'industrie.

### **Article 4**

Le comité des produits phytopharmaceutiques est présidé par le Directeur de l'Agriculture. La vice-présidence est assurée par le représentant de l'Institut Togolais de la Recherche Agronomique (ITRA),

### **Article 5**

Le secrétariat permanent du comité des produits phytopharmaceutiques est assuré par la division de la protection et du contrôle phytosanitaire.

## Article 6

Le président peut créer des groupes de travail spécialisés au sein du comité. Il peut faire appel en tant que de besoin à des experts ayant ou non la qualité d'agent public pour participer aux travaux du comité en raison de leurs compétences avec voix consultative.

## Article 7

Le comité des produits phytopharmaceutiques se réunit à la demande de son président au moins une fois par an et chaque fois que de besoin.

Les réunions du comité requièrent la présence effective des 2/3 des membres.

L'avis du comité est pris à la majorité simple des présents. En cas de partage des voix, celle du président est prépondérante.

Le comité des produits phytopharmaceutiques détermine les règles de son fonctionnement après approbation du ministre de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche.

## Article 8

La division de la protection et du contrôle phytosanitaire est chargée de l'exécution des décisions prises par le ministre de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche sur proposition du comité des produits phytopharmaceutiques.

## Article 9

La Direction de l'Agriculture est chargée de l'application du présent **arrêté**.

## Article 10

Le présent arrêté qui prend effet pour compter de la date de sa signature sera enregistré et publié au Journal Officiel de la République Togolaise.

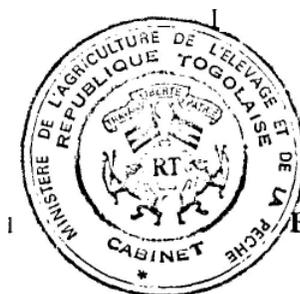
Fait à Lomé, le 30 OCT, 1998

**Essobéhéyi M. KAMBIA**

## AMPLIATIONS

CAU/FM.....	1
CAB/MAEP.....	2
Tous Ministères.....	27
DG/PE.....	1
Dtation Finances.....	1
C.F.....	1
SG/MAEP.....	2
ITRA.....	1
ICAT.....	
Tous services MAEP.....	6
Tous projets/MAEP.....	7
Chambre d'Agriculture.....	1
DRAEP.....	5
JORT.....	1

**POUR AMPLIATION, LE DIRECTEUR DE CABINET**



**E. Comla PAKA**

# A4 : Précisions sur les traités internationaux et régionaux pertinents

N°	Titre de la Convention, Accord ou Protocole	Date d'adhésion du Togo
1	Convention relative à la coopération en matière de protection et de mise en valeur du milieu marin et des zones côtières de la région de l'Afrique de l'Ouest et du Centre (WACAF, Convention d'Abidjan)	Loi N° 83-17 du 20 juin 1984
2	Convention de Vienne sur la Protection de la Couche d'Ozone Et Protocole de Montréal relatif à des substances qui appauvrissent la Couche d'Ozone	25 février 1991
3	Convention de Rotterdam sur la Procédure de consentement préalable en connaissance de cause applicable à certains produits chimiques et pesticides qui font l'objet d'un commerce international	23 juin 2004
4	Convention Stockholm sur les Polluants Organiques Persistants (POPs)	22 juillet 2004
5	Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques	8 mars 1995
6	Convention des Nations Unies sur la Lutte Contre la Désertification	4 octobre 1995
7	Protocole de Cartagena sur la prévention des risques biotechnologiques relatif à la convention sur la Diversité biologique	2 juillet 2004
8	Convention sur la Diversité Biologique (CDB)	4 octobre 1995

N°	Titre de la Convention, Accord ou Protocole	Date d'adhésion du Togo
9	Convention de CITES	3 janvier 1979
10	Convention CMS	1 février 1996
11	Accord AEWA	3 mars 1999
12	Convention de RAMSAR	4 novembre 1995
13	Convention relative à la conservation de la faune et de la flore à l'état naturel	Promulguée par arrêté n° 402 du 16 juillet 1938
14	Convention Africaine sur la conservation de la nature et des ressources naturelles	20 déc. 1979 par décret n° 80-27 du 26 fév. 1980
15	Protocole de Kyoto	16 février 2005
16	Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontières des déchets dangereux et leur élimination	02 juillet 2004
17	Convention de Bamako sur l'interdiction d'importer en Afrique les déchets dangereux et sur le contrôle des mouvements transfrontières des déchets dangereux et leur élimination	1996
18	Protocole de Bâle sur la responsabilisation et l'indemnisation en cas d'accident résultant des mouvements transfrontières des déchets dangereux et leur élimination	02 juillet 2004
19	Convention des Nations Unies sur le Droit de la Mer	29 avril 1985
20	Convention sur la diversité biologique	02 janvier 1996
21	Convention phytosanitaire pour l'Afrique	20 déc.1979

# A5 : Historique des mesures adoptées par le pays en matière de traitement des POPs

MINISTERE DE L'AGRICULTURE,  
DE L'ELEVAGE ET DE LA PECHE

REPUBLIQUE TOGOLAISE  
Travail -Liberté-Patrie

SECRETARIAT GENERAL

DIRECTION DE L'AGRICULTURE

Arrêté  /MAEP/SG/DA

**portant interdiction d'importation et d'utilisation d'organochlorés au. Togo**

**LE MINISTRE DE L'AGRICULTURE, DE L'ELEVAGE ET DE LA PECHE**

Vu la loi N° 96-007 du 03 juillet 1996 relative à la protection des végétaux ;  
Vu le décret N° 97-108/PR du 23 juillet 1997 portant attributions et organisation du Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche ;  
Vu le décret N° 2003-229/PR du 29 juillet 2003 modifié par le décret n°2003-232/PR du 03 août 2003 portant composition du Gouvernement Togolais ;  
Vu le décret N° 98-099/PR du 30 septembre 1998 portant application de la loi n°96-007/PR du 03 juillet 1996 susvisé ;  
Vu l'arrêté N° 24/MAEP/SG/DA du 30 octobre 1998 portant création,  
attribution et composition du Comité des Produits phytopharmaceutiques ;  
Vu l'arrêté N° 03/MAEP/SG/DA du 20 janvier 2000 relatif à l'agrément professionnel requis pour l'importation, la mise sur le marché, la formulation, le reconditionnement des produits phytopharmaceutiques et leurs utilisations par les prestataires ;  
Vu l'arrêté n° 18/MÀÈP/CÀB/SG du 03 août 1998 portant application du décret n°97-10S/PR du 23 juillet 1997 susvisé.

## **ARRETE:**

**Article 1<sup>er</sup>**-Sur la base des données scientifiques précises, le Ministre chargé de l'Agriculture, reconnaît et déclare que les organochlorés constituent l'un des groupes de pesticides très dangereux pour la santé humaine, animale et pour l'environnement.

**Article 2** -En vue de préserver la santé humaine, animale et l'environnement, il est interdit l'importation et l'utilisation au Togo des organochlorés sous toutes leurs formes, notamment les polluants organiques persistants ci-après :

- \* Aldrine ;
- \* Endrine ;
- \* Dieldrine ;
- « DDT et ses dérivés ;
- \* Mirex ;
- \* Toxaphène ;
- ® Hexachlorocyclohexane (HCH);
- « Chlordane ;
- « Heptachlore.

**Article 3** -Le Comité des Produits Phytopharmaceutiques est chargé de rechercher et de constater les infractions au présent arrêté.

**Article 4** -Les contrevenants aux prescriptions du présent arrêté seront sanctionnés conformément aux dispositions pénales en vigueur au Togo.

**Article 5** -La Direction de l'Agriculture est chargée de la mise en application du présent arrêté.

**Article 6** -Le présent arrêté qui prend effet à compter de sa date de signature, sera enregistré et publié au Journal Officiel de la République Togolaise.

Fait à Lomé, le 21SEPT.2004

**SIGNE**

AMPLIATIONS

CAB/PM  
CAB/MAEP  
Tous les Ministères  
DG/PE  
Dtion Finances  
SG/MAEP  
ITRA  
ICAT  
Dtions Centrales MAEP  
DRAEP  
Tous projets /MAEP  
BN des chambres d' Agricult.  
Chambre de commerce  
Tous op. écono.  
Tous ies services des douanes  
JORT

1  
2  
27  
1  
1  
2  
1  
1  
6  
5  
5  
1  
1  
30  
30  
1

MINISTRE DE L'AGRICULTURE DE L'ÉLEVAGE ET DE  
PÊCHERIE  
REPUBLIQUE TOGOLAISE  
CABINET

POUR AMPLIATION  
TACHE DE CABINET



**KOLANI K. Dindioque**

# A6 : Cadre logique du Plan d'action sur le DDT

PLAN D'ACTION DDT

<b>BUT</b> : Réduire progressivement afin d'éliminer d'ici à 10 ans les utilisations résiduelles du DDT					
Logique d'Intervention	Indicateurs Objectivement Vérifiables (IOV)	Sources de vérification	Acteurs	Echéanciers	Hypothèses/Suppositions importantes
<b>OBJECTIF 1</b> : Réadapter et mieux suivre les textes légaux					
<b>Résultat</b> : Les textes légaux sont réadaptés et mieux suivis (Coût total : PM)					
<b>Activités et Coûts (millions CFA)</b>					
<p><b>1.</b> Intégrer au besoin les dispositions de la Convention relatives à la gestion du DDT dans la loi N° 96-007/PR du 3 juillet 1996 qui constitue le texte de base de la protection phytosanitaire au Togo</p> <p>Coût indicatif : PM</p>	<p>Arrêté interministériel sur le DDT et les autres pesticides POPs</p> <p>Loi N° 96-007/PR du 3 juillet 1996 actualisée disponible</p>	<p>Journal Officiel du Togo (J.O)</p> <p>PV de la commission des lois de l'Assemblée Nationale</p>	<p>Ministère chargé de l'Agriculture</p> <p>Ministère chargé de l'Environnement</p> <p>Ministère chargé de la santé, Assemblée Nationale</p>	<p>2006 - 2007</p>	<p>Le pays connaît une stabilité socio-politique</p> <p>Les ressources financières sont disponibles</p>
<p><b>2.</b> Suivre l'application des dispositions de l'arrêté n° 03/MAEP/SG/DA du 20 janvier 2000, régissant l'importation et l'exportation des végétaux et produits végétaux et instituant l'autorisation préalable pour les importations</p> <p>Coût indicatif : PM</p>	<p>Nombre de délits constatés</p> <p>Nombre de d'amendes infligées</p>	<p>Procès verbaux des services de contrôle douaniers</p> <p>Rapports d'inspection</p> <p>Rapports d'études indépendantes</p>	<p>Ministère chargé de l'Agriculture</p> <p>Ministère chargé de l'Environnement</p> <p>Ministère chargé de la santé,</p> <p>Direction Générale de la Douane,</p>	<p>Dès 2007</p>	<p>Le pays connaît une stabilité socio-politique</p> <p>Police environnementale bien outillée</p> <p>Personnel douanier qualifié opérationnel</p> <p>Les ressources financières sont disponibles</p>

Logique d'Intervention	Indicateurs Objectivement Vérifiables (IOV)	Sources de vérification	Acteurs	Echéancier	Hypothèses/Suppositions importantes
<p>Objectif 2 : Promouvoir les alternatives appropriées pour combattre les utilisations agricoles potentielles du DDT, notamment les techniques de production et de conservation à faible taux d'utilisation de pesticides (Coût total : 85 millions de francs CFA).</p>					
<p>Résultat : Les alternatives plus sûres au DDT sont vulgarisées auprès des utilisateurs cibles</p>					
<p>Activités et Coûts (millions CFA)</p>					
<p>1. Appuyer la mise en place des pratiques culturales qui limitent l'utilisation des pesticides</p> <p>Coût indicatif : 30</p>	<p>Fiches techniques de production agricole disponibles</p> <p>Rapports d'activités de PICAT</p>	<p>Service de la protection des végétaux</p> <p>Chambres de commerce et d'industries</p> <p>Enquêtes indépendantes chez les producteurs</p>	<p>Ministère chargé de l'Agriculture</p> <p>Ministère chargé de l'Environnement</p>	<p>2007 - 2025</p>	<p>Volonté politique</p> <p>Les ressources financières sont disponibles</p>

Logique d'Intervention	Indicateurs Objectivement Vérifiables (IOV)	Source de vérification	Acteurs	Echéanciers	Hypothèses/Suppositions importantes
Objectif 2 : Promouvoir les alternatives appropriées pour combattre les utilisations potentielles agricoles du DDT, notamment les techniques de production et de conservation à faible taux d'utilisation de pesticides (Coût total : 85 millions de francs CFA).					
Résultat : Les alternatives plus sûres au DDT sont vulgarisées auprès des utilisateurs cibles					
Activités et Coûts (millions CFA)					
2. Promouvoir l'agriculture biologique  Coût indicatif : 30	Résidus des pesticides (LMR et LMRE) dans les produits issus de l'agriculture biologique	Laboratoire de contrôle  Résultats d'enquête indépendante  Chambres de commerce et d'industries  Enquêtes indépendantes chez les producteurs	Ministère chargé de l'Agriculture  Ministère chargé de l'Environnement	2007 - 2025	Volonté politique  Les ressources financières sont disponibles  Assistance technique disponible  Filière spécialisée pour l'agriculture biologique  Subventions
3. Promouvoir des techniques traditionnelles améliorées de conservation post-récolte  Coût indicatif : 25	Fiches techniques de conservation post-récolte disponibles  Rapports d'activités de l'ICAT	Rapports d'activités de l'ICAT  Enquêtes indépendantes chez les producteurs	Ministère chargé de l'Agriculture  Ministère chargé de l'Environnement	2007 - 2025	Volonté politique  Les ressources financières sont disponibles

Logique d'Intervention	Indicateurs Objectivement Vérifiables (IOV)	Source de vérification	Acteurs	Echéanciers	Hypothèses/Suppositions importantes
Objectif 3: Sensibiliser et assurer un suivi-encadrement des utilisateurs potentiels du DDT					
Résultat : Les utilisateurs potentiels du DDT prennent conscience et abandonnent l'utilisation du DDT au profit d'alternatives plus sûres (Coût total : 30 millions de francs CFA)					
Activités et Coûts (millions CFA)					
1 Sensibiliser les agriculteurs notamment, les maraîchers et de tous les producteurs sur l'impact de l'utilisation du DDT et l'interdiction de son utilisation agricole au Togo;  Coût indicatif : 20	Rapports de séances de sensibilisation  Nombres cas avérés d'utilisation agricole du DDT  Les divers supports didactiques de sensibilisation	Rapports d'activités de l'ICAT  Rapports d'activités des ONG  Rapports d'activités des chambres d'agriculture	Ministère chargé de l'environnement  Ministère chargé de l'Agriculture  Chambres d'Agricultures  ONG	2006 -2015	L'Assistance financière disponible  La réglementation est appliquée
2 Encadrer les maraîchers.  Coût indicatif : 10	Nombre de maraîchers utilisant du DDT  Rapports de séances de sensibilisation	Rapports d'enquêtes Nombres  Publications scientifiques	Ministère chargé de l'environnement  Ministère chargé de l'Agriculture  Chambres d'Agriculture  ONGs Association des maraîchers	2006-2015	L'Association des maraîchers est opérationnelle  Des alternatives accessibles financièrement sont proposées

Logique d'Intervention	Indicateurs Objectivement Vérifiables (IOV)	Source de vérification	Acteurs	Echéanciers	Hypothèses/Suppositions importantes
Objectif 4: Promouvoir les alternatives appropriées pour combattre les utilisations potentielles du DDT en hygiène publique, notamment les actions de prévention et de lutte contre le paludisme					
Résultat : Les alternatives plus sûres au DDT sont vulgarisées en hygiène publique (Coût total : 240 millions de francs CFA)					
Activités et Coûts (millions CFA)					
<p>1. Mettre en œuvre le plan stratégique national du Togo « faire reculer le Paludisme 2001-2005 » ;</p> <p>Coût indicatif : PM.</p>	<p>Budget de mise en œuvre du plan d'action</p> <p>Rapports d'exécution du plan</p> <p>Arrêté portant création, composition et attribution du comité de pilotage</p>	<p>Statistiques OMS</p> <p>Statistiques nationales du ministère en charge de la santé</p> <p>Arrêté portant création du comité de pilotage</p>	<p>Ministère chargé de la santé</p> <p>Service national du Paludisme</p>	2006-2015	<p>Situation sociopolitique favorable</p> <p>Financement des bailleurs accessibles</p>

Logique d'Intervention	Indicateurs Objectivement Vérifiables (IOV)	Source de vérification	Acteurs	Echéanciers	Hypothèses/Suppositions importantes
Objectif 4: Promouvoir les alternatives appropriées pour combattre les utilisations potentielles du DDT en hygiène publique, notamment les actions de prévention et de lutte contre le paludisme					
Résultat : Les alternatives plus sûres au DDT sont vulgarisées en hygiène publique (Coût total : 240 millions de francs CFA)					
Activités et Coûts (millions CFA)					
<p>2. Sensibiliser les populations à l'utilisation des moustiquaires imprégnées ;</p> <p>Coût indicatif : 15</p>	<p>Nombre de ménages utilisant les moustiquaires</p> <p>Nombre de ménages n'utilisant pas de moustiquaires imprégnés</p> <p>Nombre de campagnes de sensibilisation</p> <p>Nombre de centres d'imprégnation des moustiquaires</p> <p>Affiches publicitaires</p>	<p>Rapports d'enquêtes chez les ménages</p> <p>Archives des médias</p> <p>Nombre de centres d'imprégnation des moustiquaires</p>	<p>Ministère chargé de la santé</p> <p>Service national du Paludisme</p> <p>ONGs</p> <p>Associations diverses</p>	2006-2015	<p>Volonté politique</p> <p>Situation sociopolitique favorable</p> <p>Financement des bailleurs accessibles</p>

Logique d'Intervention	Indicateurs Objectivement Vérifiables (IOV)	Source de vérification	Acteurs	Echéanciers	Hypothèses/Suppositions importantes
Objectif 4: Promouvoir les alternatives appropriées pour combattre les utilisations potentielles du DDT en hygiène publique, notamment les actions de prévention et de lutte contre le paludisme					
Résultat : Les alternatives plus sûres au DDT sont vulgarisées en hygiène publique (Coût total : 240 millions de francs CFA)					
Activités et Coûts (millions CFA)					
3. Intensifier la campagne de vulgarisation des moustiquaires imprégnées ;  coût indicatif : 200	Nombre de ménages utilisant les moustiquaires  Nombre de ménages n'utilisant pas de moustiquaires imprégnées  Nombre de campagnes de sensibilisation  Nombre de centres d'imprégnation des moustiquaires  Nombre de moustiquaires imprégnées distribuées/vendues annuellement  Affiches publicitaires	Rapports d'enquêtes chez les ménages  Archives des médias  Nombre de centres d'imprégnation des moustiquaires	Ministère chargé de la santé  Service national du Paludisme  ONGs  Associations diverses	2006-2015	Volonté politique  Situation sociopolitique favorable  Financement des bailleurs accessibles

Logique d'Intervention	Indicateurs Objectivement Vérifiables (IOV)	Source de vérification	Acteurs	Echéanciers	Hypothèses/Suppositions importantes
Objectif 4: Promouvoir les alternatives appropriées pour combattre les utilisations potentielles du DDT en hygiène publique, notamment les actions de prévention et de lutte contre le paludisme					
Résultat : Les alternatives plus sûres au DDT sont vulgarisées en hygiène publique (Coût total : 240 millions de francs CFA)					
Activités et Coûts (millions CFA)					
4. Mener une campagne de démoustication des gîtes larvaires du paludisme (barrages, étangs, retenues d'eau, caniveaux, etc.) ;  Coût indicatif : 25	Nombre de sites traités par an  Existence d'une politique opérationnelle de gestion de déchets municipaux	Rapports d'activités du service d'hygiène et assainissement  Rapports d'activités du service national du paludisme	Ministère chargé de la santé  Ministère chargé de l'environnement  Ministère chargé des Mairies  Service national du Paludisme  ONGs  Associations diverses	2006-2025	Volonté politique  Situation sociopolitique favorable  Financement des bailleurs accessibles

## A7 : Définition et répartition des rôles des différentes parties

Le Mémorandum serait alors signé par les instances de décision des parties prenantes.

Tableau 1 : Répartition des rôles entre institutions publiques et autres parties prenantes dans la gestion des produits POPs

Domaines d'activités et institutions concernées	POP visés suivant le domaine de compétence	Responsabilités/rôles spécifiques en matière de gestion des POP	Observ
1. Environnement			
Ministère chargé de l'environnement	Tous les POPs	-Coordination de la préparation et de la mise en œuvre des plans nationaux de gestion des POP - Coordination et suivi de la mise en œuvre des conventions liées aux POPs ; - Suivi de l'impact des POPs sur la Santé et l'environnement - Mobilisation des ressources financières internationales	
Laboratoires / Instituts de recherche	Tous les POPs	Etude de toxicité des POPs de leur rejet et de leur impact sur l'environnement	
Entreprises de bâtiments et travaux public		Participation à la préparation et de la mise en œuvre des plans nationaux de gestion des POP	
Réseau d'experts	Tous les POPs	Participation à la préparation et de la mise en œuvre des plans nationaux de gestion des POP (réalisation, analyse, validation des études, expertise spécifique	
ONG et Associations	Tous les POPs	Information, éducation sur les POPs	
2. Agriculture			
2.1. Ministère chargé de l'agriculture	Pesticides	-Participation à la préparation et à la mise en œuvre des plans nationaux de gestion des POP - Coordination et suivi de la mise en œuvre des plans nationaux sur les POPs pour ce qui concerne les pesticides et engrais ; - Suivi de la contamination des aliments par les POPs pesticides - Mobilisation des ressources financières internationales	
2.2. Laboratoires/ Instituts de recherche	Pesticides	Etude de toxicité des POPs et de leur impact sur les cultures, l'élevage et la pêche	

2.3. Importateurs d'intrants chimiques	Pesticides	-Participation à la préparation et à la mise en œuvre des plans nationaux de gestion des POP - respect de la réglementation relative aux POPs	
2.4. Organisations professionnelles agricoles	Pesticides , engrais	- Participation à la préparation et à la mise en œuvre des plans nationaux de gestion des POP - Information et sensibilisation des producteurs agricoles	
2.5. ONG et Associations	Pesticides , engrais	-Participation à la préparation et à la mise en œuvre des plans nationaux de gestion des POP	
3. Santé			
3.1. Ministère chargé de la santé	POP à usages médicaux (DDT)	-Participation à la préparation et à la mise en œuvre des plans nationaux de gestion des POP - Coordination et suivi de la mise en œuvre des plans nationaux sur les POPs pour ce qui concerne la lutte antivectorielle ; - Etude de la toxicité des POPs et Suivi de leur effets sur la Santé ;	
3.2. Laboratoires / Instituts de recherche	POP à usages médicaux	Analyse de la toxicité des POPs et leur impact sur la santé	
3.3. Importateurs de produits pharmaceutiques	POP à usages médicaux	- Conditionnement et conservation - gestion des avaries et des péremptions	
3.4. Etablissements de soins cliniques et hôpitaux	POP à usages médicaux	- Conservation et utilisation - Gestion des déchets contaminés	
3.5. ONG et Associations	Tous les POPs	Information, Education et sensibilisation	
4. Industries			
4.1. Ministère chargé de l'industrie	POP à usages industriels	Participation à la préparation et à la mise en œuvre des plans nationaux de gestion des POP - Coordination et suivi de la mise en œuvre des plans nationaux sur les POPs pour ce qui concerne les industrie (POP industriels et POP non intentionnels)	
4.2. Sociétés industrielles	POP à usages industriels	- Conservation et utilisation suivant la réglementation	
5. Transport			
5.1. Ministère chargé des transports	Tous les POPs	Participation à la préparation et à la mise en œuvre des plans nationaux de gestion des POP	
5. 2. Transporteurs	Tous les POPs	Transport suivant la réglementation	
6. Commerce			

6.1. Ministère chargé du commerce	Tous les POPs	-Participation à la préparation et à la mise en œuvre des plans nationaux de gestion des POP ; - Contrôle du conditionnement et de la mise sur le marché	
6.2. Importateurs / exportateurs	Tous les POPs	Importation et exportation suivant la réglementation	
6.3. ONG et Associations	Tous les POPs	-Information , éducation -Dénonciation des ventes illicites et fraudes	
7. Energie			
7.1. Ministère chargé de l'énergie	POP industriels et POP non intentionnels	-Participation à la préparation et à la mise en œuvre des plans nationaux de gestion des POP	
7.2. Institutions produisant et commercialisant l'énergie	POP industriels et POP non intentionnels	Conditionnement et utilisation des POPs suivant la réglementation	
7.3 . Transporteurs d'énergie		Conditionnement et utilisation des POPs suivant la réglementation	

8. Contrôle Douanier			
8.1. Ministère chargé des finances 8.1.1. Services fiscaux Douanes finances et budget	POP intentionnels	-Participation à la préparation et à la mise en œuvre des plans nationaux de gestion des POP  - Fixation des taxes douanières - Contrôle de l'importation et de l'exportation des POPs - mobilisation des ressources pour la mise en œuvre des Plans nationaux	
9. Réduction et Elimination des POP			
9.1. Ministère chargé de l'environnement	Tous les POPs	- Coordination de l'évaluation des stocks et des rejets - Coordination du suivi des stocks et des rejets - Coordination de l'élimination et de la réduction des stocks et rejets	
9.2. Ministère chargé de l'agriculture	POP à usages agricoles	-Evaluation des stocks et rejets -Suivi des stocks et rejets -Participation à l'élimination des stocks	
9.3. Ministère de la Santé	POP à usages médicaux	- Evaluation des stocks et rejets -Suivi des stocks et rejets -Participation à l'élimination et à la réduction des stocks	
9.4. Ministère chargé de l'industrie	POP à usages industriels et POP non intentionnels	Evaluation des stocks et rejets -Suivi des stocks et rejets -Participation à l'élimination des stocks	
9.5. Ministère chargé de l'énergie	POP non intentionnels	Evaluation des stocks -Suivi des stocks - Participation à l'élimination des stocks	

9.6. Institutions spécialisées en matière d'élimination	Tous les POPs	Contribution technique et en expertise à l'élimination des stocks	
9.7. Importateurs et Exportateurs de POP	Tous les POPs	Prise en charge des coûts de l'élimination des POPs	
10. Prévention, gestion des accidents et des catastrophes liés aux POPs , poursuite et sanction des infractions			
10.1. Ministère chargé de l'environnement	Tous les POPs	-Elaboration des textes relatifs aux POPs - Contrôle du respect des textes et poursuite des infractions ; - Coordination de la préparation des plans ORSEC relatifs aux POP ; - Participation à la mise en œuvre des plans ORSEC relatifs aux POPs	
10.2. Ministère de l'intérieur	Tous les POPs	- Participation à la préparation des plans ORSEC relatifs aux POP ; - coordination de la mise en œuvre des plans ORSEC relatifs aux POPs	
10.3. Ministère de la Justice	Tous les POPs	Poursuite et sanction des infractions liées aux POPs	
10.4. Ministères sectoriels concernés	POP suivant le domaine concerné	Participation à la préparation et à la mise en œuvre des plans ORSEC relatifs aux POP les concernant	
10.5 Importateurs / exportateurs	Tous les POPs	- Importation et exportation suivant la réglementation - Gestion des stocks obsolètes	
10.6. Sociétés industrielles	POP à usages industriels	- Conservation et utilisation suivant la réglementation - Conservation Gestion des stocks obsolètes	
10.7. Laboratoires	Tous les POPs	Expertise sur les POPs	
10.8. Institutions spécialisées en matière d'organisation des secours	Tous les POPs	Participation à la préparation et à la mise en œuvre des plans ORSEC relatifs aux POP	
10.9. Importateurs Exportateurs et commerçants de POP	Tous les POPs	- Participation à la préparation et à la mise en œuvre des plans ORSEC relatifs aux POP -Contribution au financement de la préparation et à la mise en œuvre des plans ORSEC relatifs aux POP	
10.10. ONG et Associations	Tous les POPs	- Participation à la préparation et à la mise en œuvre des plans ORSEC relatifs aux POP - Actions en justice	
11 . Travail et emploi			
11.1. Ministère chargé du travail et de l'emploi	Tous les POPs	Elaboration des textes relatifs à la protection de la santé des travailleurs	
11.2. Conseil National du Patronat	Tous les POPs		
11. 3. Syndicats	Tous les POPs	- Information et sensibilisation des travailleurs sur les textes relatifs à la protection de leur santé ; - réclamation de l'application des textes; - dénonciation du non respect des textes	

11.4. ONG et Associations	Tous les POPs	-Information et sensibilisation sur les textes relatifs à la protection de la santé des travailleurs ; - dénonciation de non mise en application	
12. Signature et ratification des Instruments juridiques internationaux relatifs aux POPs			
12.1. Ministère chargé de l'environnement	Tous les POPs	- Suivi des processus de négociation en concertation avec le ministère des affaires étrangères et les ministères sectoriels concernés ; - Préparation des projets d'instruments de ratification	
12.2. Ministère chargé des affaires étrangères	Tous les POPs	- Suivi du processus de négociation en concertation avec le ministère chargé de l'environnement et les ministères sectoriels concernés - Préparation et transmission des d'instruments de ratification	
12.3. Ministères sectoriels concernés	POP suivant domaine concernés	- Suivi du processus de négociation en concertation avec les ministères chargés des affaires étrangères et de l'environnement ; - Préparation des projets d'instruments de ratification	

## A8 : Personnes physiques et morales impliquées dans l'élaboration du PNM

N°	NOM ET PRENOMS	INSTITUTION REPRESENTEE	SPECIALITE	BOITE POSTALE	TELEPHONE	FAX	E-MAIL
SUPERVISION GENERALE							
01	Issifou OKOULOU-KANTCHATI	Ministre de l'Environnement et des Ressources Forestières		4825	221 06 00	221 03 33	
02	DAKU Didi Mawunyo Komlan	Secrétaire Général du Ministère de l'Environnement et des Ressources Forestières	Ingénieur Agronome	4825			
CONSEILLER JURIDIQUE							
03	DJERI-ALASSANI K. Bougonou	Direction de l'Environnement	Juriste spécialisé en Droit et Gestion de l'Environnement	12 877	221 51 97 221 33 21 948 02 39	221 03 33 221 46 04	bdjeri@yahoo.fr
COMITE DE DIRECTION							
04	OURO-DJERI Essowè Président	Cabinet MERF	Ingénieur forestier	4825	221 56 58	221 03 33	
05	KOLANI Gourdigou 1 <sup>er</sup> Vice Président	Patronat	Phytopharmacien	12465 Lomé	227 75 35	227 75 35	gtkolani@tg.refer.org
06	AMOUZOU S. Kou'santa 2 <sup>ème</sup> Vice Président	Faculté des Sciences Université de Lomé	Biochimiste/Nutritionniste	1515 Lomé	225 08 37	221 85 95	Kousanta@yahoo.fr
07	DJANEYE-BOUNDJOU Gbandi 1 <sup>er</sup> Rapporteur	Faculté des Sciences Université de Lomé	Chimiste	1515 Lomé	225 50 94 P.1338	221 85 95	Gdjaneye@tg.refer.org
08	BANLA K. Abiba 2 <sup>ème</sup> Rapporteur	Institut National d'Hygiène	Pharmacienne -Biologiste	1396 Lomé	221 57 92 9013030	221 44 20	kerebanla@hotmail.com
9	AGBO Kossivi	FMMP(UL)	Médecin - Biologiste		225 13 66	2251366	Fmmp@tg.refer.org
10	BAKO G. Koli Yédaou	Togo Electricité	Ingénieur Electro-Mécanicien	42 Lomé	221 27 44 P.509	221 64 98	Kàolibako@hotmail.com
11	YENTCHABRE Yandja	ONUDI	Agronome	1348 Lomé	221 25 86	221 69 37	Onudi@cafe.tg
12	NENONENE Amen	ESA/UL	Agronome/Chimiste	1515 Lomé	225 41 97	221 85 95	amenenonene@avu.org
13	GBANDI Malouessan	Direction de l'Environnement	Géographe	4825 Lomé	221 33 21	221 03 33	gbmalouesson@yahoo.fr

14	PALANGA AGUI Yves	Intersyndicale	Gestion des Ressources Humaines	163 Lomé	221 48 33	222 02 55	
15	Dr. AGOUNKE Dovi	Direction de l'Agriculture	Protection des Végétaux	1263 Lomé	222 61 25		Isys@tg.refer.org
16	FOLLY Yao Djiwonu	Point Focal Opérationnel FEM	Forestier	355 Lomé	221 46 04	221 46 04	yfolly@yahoo.fr
17	SODJI Ahlin	Direction du Développement Industriel	Pétrochimiste	10181	222 49 13 949 25 41 226 83 01	221 05 72	sodjiro@nomade.fr
16	AMEGADJE Mawuli	Cellule du PNAE	Bio Ecologue	4825	221 86 90	221 09 47	Pnae@cafe.tg
17	LOCOH K. Lonlon	ONUDI	Economiste	911	221 25 86 221 23 34	221 69 37	lkloch@hotmail.com
18	AJAVON Ayité-Lô	Faculté des Sciences Université de Lomé	Chimiste	1515	225 50 94	221 85 95	noajavon@tg.refer.org
COORDINATION							
19	ESSOBIYOU Thiyu Kohoga	Directeur National	Ingénieur de Génie Sanitaire	4825	222 21 13 902 19 35	222 98 07 221 03 33	essobiyou@hotmail.com
20	SANDA Komlan	Coordonnateur Technique	Chimiste Organicien	1515	912 26 47	221 85 95	komsanda@hotmail.com
21	DANTEY Mawussè	Assistante Administrative et financière	Comptable	4825			

GROUPE DES EXPERTS NATIONAUX

N°	NOM ET PRENOMS	TITRES ET FONCTIONS	TELEPHONE	EMAIL
01	AGOUNKE Dovi	Entomologiste. Ancien Directeur de la Protection des Végétaux	222 61 25 ou 222 61 05	isys@tg.refer.org
02	AJAVON Ayité-Lô Nohendé	Professeur en chimie de l'atmosphère à l'Université de Lomé	904 15 93	noajavon@tg.refer.org
03	ALOKPAH Kodzovi	Pharmacien Toxicologue Directeur de Société	226 32 61	
04	AMOUZOU Sabiba Kousanta	Biochimiste / Nutritionniste , Enseignant à l'Université de Lomé	902 56 99	kousanta@yahoo.fr kousanta.amouzou@tg.refer.org
05	ATCHOLI Kokou-Esso	Physicien : Sciences pour l'Ingénieur	905 58 79	katcholi@tg.refer.org kokou-esso.atcholi@utbm.fr
06	BABA Gnon	Chimiste-Organicien , Enseignant à l'Université de Lomé	250 61 59	gnonbaba@yahoo.fr
07	BAKO Gorogorowe Koli Yidaou	Ingénieur Electromécanicien, TOGO Electricité	904 08 09	kolibako@yahoo.fr kolibako@ids.tg
08	BLIVI Adoté Blim	Géomorphologue, Maître de Conférences à l'Université de Lomé	905 39 14 ou 222 52 86	adoblivi@hotmail.com a.blivi@odinafrica.net
09	DJANEYE – BOUNDJOU Gbandi	Chimiste, Enseignant à l'Université de Lomé	225 50 94 ou 911 65 81 ou 250 69 75	gdjaneye@tg.refer.org
10	DZOGBEDO Agbenyo	Juriste et Gestionnaire de l'Environnement	903 87 15 ou 222 17 31	sbad@francite.com; adt-togo@ami-terre.tg sbad@voila.fr
11	Mme GASSOU A. Kafui Epe TETE-BENISSAN	Biochimiste , Enseignante à l'Université de Lomé ou	225 50 94 ou 2290198 ou 9038402	ateteben@syfed.tg.refer.org
12	KOLANI Gourdigou	Ingénieur Agronome , Phytopharmacien Directeur de Société	904 07 83 ou 227 88 47	gkolani@tg.refer.org callitogo@bibway.com kolanige@yahoo.fr
13	KPEGBA Awovi Kafui	Chimiste Enseignant à l'Université de Lomé	904 12 55 ou 223 72 38	kakpegba@ub.tg
14	LABODJA Abdoul – Baki	Ingénieur Génie sanitaire	901 54 72 ou 221 46 79	ablabodja@caramail.com
15	LOCOH Lonlon	Economiste	904 71 44 ou 221 25 86	lklocoh@hotmail.com
16	NENONENE Amen Yawo	Ingénieur Agronome, Enseignant à l'Université de Lomé	225 50 94 ou 221 10 01 911 28 28	amenenonene@avu.org
17	NUTO Yaovi	Maître-Assistant à la Faculté des Sciences de l'Université de Lomé	225 50 94 ou 904 09 29	ynuto@tg.refer.org

18	POUTOULI Atèmaédjarè	Ingénieur Electricien	225 62 39 / 222 11 11	firapout@hotmail.com
20	SODJI Ahlin Ahlinvi	Ingénieur Pétrochimiste	949 25 41 ou 222 49 13	sodjiro@nomade.fr
21	TCHAKEI Essowavana	Juriste de l'Environnement et du Développement	902 82 12 ou 221 41 68	oustchakei@yahoo.fr
22	ZOTOGLO Kokou	Ingénieur Agronome	948 48 64 ou 225 31 25	zotoglo@hotmail.com
23	AMOUZOU Essè	Sociologue ,Enseignant à l'Université de Lomé	225 04 95 ou 903 10 31	eamouzou@tg.refer.org
24	BARANDAO Debo-K'mbo	Ingénieur Diplômé de physique Directeur Général de l'Energie	2231439 ou 9485414 ;	de@togo-imet.com
25	AGBOSSOU Komi	Doctorat en Electronique de Puissance, Enseignant à l'Université de Lomé	946 94 55	komagbos@hotmail.com komagbos@tg.refer.org
26	KADJE Comla	Docteur en calcul des structures, Enseignant à l'Université de Lomé Ancien Ministre chargé des Ressources Hydrauliques	904 01 56 ou 226 93 94	kadje@ids.tg
27	KOBA Koffi	Docteur en Sciences Agronomiques	911 56 98	kkoba@hotmail.com
28	KOUGBLENOU Akoétévi	Ingénieur agro économiste SOTED Afrique	947 84 45	akoetevitkougblenou@yahoo.fr

#### GRUPE DES EXPERTS INTERNATIONAUX

29	SZABOLCS Fejes	Consultant / ONUDI	+36209134933	szabolcsfejes@hotmail.com
30	Grace OHAYO-MITOKO	Chimiste / Toxicologue / Santé Publique	+4369912609166	g.ohayo-mitoko@unido.org
31	TEMSCH Richard			
32	HAINES John			
33	BEAU Marylène	UNITAR	+41229178583	Marylène.beau@unitar.org
	BENGTSON Gunnar	UNITAR	+46856020276	Gunnar.bengtson@unitar.org
MAQUETTE ET MISE EN FORME				
34	AGBOSSOU Komi	Doctorat en Electronique de Puissance, Enseignant à l'Université de Lomé	946 94 55	komagbos@hotmail.com komagbos@tg.refer.org