

REPUBLIQUE TOGOLAISE

Travail – Liberté – Patrie



**PROGRAMME D'APPUI A LA RESILIENCE DES SYSTEMES ALIMENTAIRES EN
AFRIQUE DE L'OUEST (FSRP) – TOGO
(P172769)**

PLAN DE GESTION DES PESTES ET PESTICIDES (PGPP)

RAPPORT PROVISoire

Mai 2021

TABLE DES MATIERES

SIGLE ET ABRÉVIATIONS	5
EXECUTIVE SUMMARY.....	7
RESUME EXECUTIF	9
1. INTRODUCTION	11
1.1. Contexte de l'étude.....	11
1.2. Objectif du plan de gestion des pestes et des pesticides	11
1.3. Méthodologie	11
2. DESCRIPTION DU FSRP.....	12
2.1. Objectifs du FSRP	12
2.2. Description des composantes du FSRP.....	12
3. CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL.....	18
3.1 Cadre politique.....	18
3.2.1. Cadre juridique international	24
3.2.2. Cadre juridique national	25
3.1.3 Normes de la Banque Mondiale applicables au FSRP	28
3.1.4. Normes SPS applicables au FSRP	35
3.2. Cadre institutionnel de gestion des pesticides	36
3.3. Les organes de concertation et de coordination.....	37
3.4 Les Collectivités Locales.....	38
4. APPROCHES DE GESTION EN AGRICULTURE ET SANTE PUBLIQUE AU TOGO	38
4.1. Les pestes rencontrées en agriculture et en santé publique	38
4.1.1. Les pestes rencontrées en agriculture au Togo.....	38
4.1.2. Les pestes rencontrées en santé publique	48
4.2. APPROCHES DE GESTION INTEGREE AU TOGO	48
4.2.1. L'approche de gestion en agriculture	48
4.2.2. L'approche de gestion en santé publique	49
5-MODES DE GESTION ET USAGE DES PESTICIDES.....	49
5.1. Classification générale des pesticides	49
5.1.1. Définition de pesticide et de bio-pesticide.....	49
5.1.2. Classification des pesticides utilisés en agriculture	50
5.2. Contexte d'utilisation des pesticides et mode de gestion	50
5.2. 1. Produits utilisés et homologués - Produits à risque et produits interdits	51
5.2.2. Système d'approvisionnement et de commercialisation des pesticides.....	52
5.2.2.3 Appréciation quantitative et qualitative des pesticides utilisés	53
5.2.3 Utilisation des pesticides	54

6- IMPACTS ET RISQUES LIES A L'UTILISATION DES PESTICIDES SUR L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTE DES POPULATIONS	55
6.1. Mode de contamination de l'environnement par l'utilisation des pesticides en agriculture	55
6.2. Les impacts négatifs de l'utilisation non contrôlée des pesticides.....	58
6.2.1. Population à risque.....	61
6.2.2. Effets néfastes sur l'environnement.....	63
6.2.3. Impacts sanitaires et causes.....	63
6.2.4. Les accidents causés par les pesticides.....	63
6.2.5. Synthèses des impacts et risques des modes de gestion des pesticides	63
6.3. Appréciation des connaissances et pratiques dans la gestion des pesticides.....	64
6.4. Appréciation de la mise en œuvre des plans existants au Togo	65
7- PROPOSITION DE MESURES D'ATTENUATION ET D'ACTIONS CORRECTIVES POUR UNE BONNE GESTION DES PESTICIDES	66
7.1. Mesures de gestion des risques et effets liés à l'utilisation des pesticides.....	66
7.1.1. Mesures de gestion des risques et effets liés à l'achat et au transport des pesticides.....	66
7.1.2. Mesures de gestion des risques et effets liés au stockage des pesticides	66
7.1.3. Mesures de gestion des risques et effets liés à la préparation puis à la pulvérisation des pesticides.....	67
7.1.4. Mesures de maîtrise des risques liés à la mauvaise gestion des emballages de pesticides	68
7.2. Proposition d'actions correctives pour une bonne gestion des pesticides.....	68
8- MECANISME DE GESTION INTEGREE DES PESTICIDES	71
8.1. Vers une approche privilégiant les méthodes non chimiques	71
8.1.1. Prévention des dégâts et habilitation des prédateurs naturels	71
8.1.2. Promotion des pratiques alternative	74
8.1.3. Partage d'expériences en lutte intégrée au Togo.....	75
9. Plan d'action pour la gestion des pestes et des pesticides	76
9.1. Les problèmes prioritaires identifiés	76
9.2. Principes d'intervention et plan d'action de gestion des pesticides	77
9.2.1. Principes.....	77
9.2.2. Plan d'Action	78
9.3. Plan Monitoring - Suivi – Evaluation.....	79
9.3.1. Indicateurs de suivi.....	80
9.3.2. Evaluation	81
9.4. Formation des acteurs impliqués dans la gestion pestes et pesticides	82
9.5. Information et sensibilisation des usagers et de la population.....	84
9.6. Coordination autour du PGPP.....	85
9.6.1. Implication des tous les acteurs dans la coordination et le suivi.....	85
9.6.2. Structure de pilotage, de coordination, de suivi et de concertation multisectorielle	85
9.7. Arrangements institutionnels de mise en œuvre et de suivi du PGPP	87
9.8. Coût des activités proposés dans le PGPP	88
10. Recommandations retenues lors des séances de consultations publiques	89

Bibliographie.....	90
ANNEXES.....	91
Annexe 1 : Principes de base de La lutte intégrée.....	91
Annexe 2 : Guide de bonnes pratiques de gestion et mesures de gestion des pesticides.....	95
Annexe 3 : Les Procès-verbaux des consultations publiques	10404
Annexe 4 : Les photos des réunions de consultation du public.....	112

SIGLE ET ABRÉVIATIONS

AFSLD	Dialogue sur le leadership en matière de sécurité alimentaire en Afrique
AGIR	Alliance globale pour les initiatives de résilience – Sahel et Afrique de l’Ouest
ANGE	Agence Nationale de Gestion de l’Environnement
BAD	Banque africaine de développement
CAADP	Comprehensive Africa Agriculture Development Programme
CAGIA	Centrale d’approvisionnement et de gestion des intrants
CdER	Centres d’excellence régionaux
CEDEAO	Communauté économique des Etats de l’Afrique de l’Ouest
Centre	Centre régional de formation et d’application en agrométéorologie et
AGHRYMET	hydrologie opérationnelle
CERC	Composante d’intervention d’urgence imprévue
CILSS	Comité inter-États de lutte contre la sécheresse au Sahel
Club du	Club du Sahel et de l’Afrique de l’Ouest – Organisation de coopération et de
SahelOCDE	développement économiques
CGES	Cadre de gestion environnementale et sociale
CIF	Conseil interprofessionnel de la filière
CORAF	Conseil Ouest et Centre Africain pour la Recherche et le Développement Agricoles
COVID-19	Coronavirus Disease 2019 ou Maladie à coronavirus-2019
DE	Direction de l’élevage
DFDOPA	Direction de la formation, de la diffusion de techniques et des organisations professionnelles agricoles
DFV	Direction des filières végétales
DPA	Direction des pêches et aquaculture
DPV	Direction de la protection des végétaux
DSP	Direction des semences et plants
ECOWAS	Economic Community of West African States
ECOWAP	Politique agricole commune de la CEDEAO
EIE	Etude d’Impact sur l’environnement
EE	Evaluation environnementale
FAO	Food and Agriculture Organization
FIDA	Fonds international pour le développement agricole
GIPD	Gestion Intégrée des Pesticides et Déprédateurs
GIVM	Gestion Intégrée des Vecteurs de maladies
ICAT	Institut de conseil et d’appui technique
ITRA	Institut togolais de recherche agronomique
IITA	International Institute for Tropical Agriculture
IDA	Association Internationale pour le Développement
LMR	Limite Maximale de Résidus
LAV	Lutte Anti-vectorielle

LIV	Lutte Intégrée Vectorielle
MAPAH	Ministère de l'Agriculture, de la production animale et halieutique
MEDDPN	Ministère de l'Environnement, du Développement Durable et de la Protection de la Nature
MIFA	Mécanisme incitatif de financement agricole fondé sur le partage de risque
ONG	Organisations Non gouvernementale
OP	Organisations de Producteurs
OCB	Organisation communautaire de base
PFES	Point Focal Environnemental et Social
PGPP	Plan de gestion des pestes et pesticides
PDDAA	Programme Détaillé de Développement de l'Agriculture africaine
PND	Plan national de développement
PNGE	Programme National de Gestion de l'Environnement
PNADE	Programme National d'Actions Décentralisées de gestion de l'Environnement
PNIASAN	Programme national d'investissement agricole et de sécurité alimentaire et nutritionnelle
PGES	Plan de gestion environnementale et sociale
PGPP	Plan de gestion des Pestes et des pesticides
PRIA	Plan régional d'investissement agricole
PRIASAN	Plans régionaux d'investissement agricole et de sécurité alimentaire et nutritionnelle
ROPPA	Réseau des Organisations Paysannes et des Producteurs Agricoles de l'Afrique de l'Ouest
RPCA	Réseau régional de prévention des crises alimentaires
SNRA	Système National de Recherche Agronomique
SNSA	Stratégie Nationale de Sécurité Alimentaire
SRPA	Stratégie de relance de la production agricole
SIDA	Syndrome d'immunodéficience acquise
UEMOA	Union Economique et Monétaire Ouest Africaine
VIH	Virus d'Immunodéficience Humaine
WAAPP	West Africa Agricultural Productivity Program
WECARD	West and Central African Council for Research and Development

EXECUTIVE SUMMARY

The Support Program for the Resilience of Food Systems in West Africa (FSRP) is a priority program of the agricultural sector of the NDP; its overall objective is to structurally transform the economy for strong, sustainable, resilient, inclusive growth that creates decent jobs and leads to improved social welfare over the next five years (2018-2022). It is broken down into three strategic axes which are: (i) Establish a logistics hub of excellence and a first-class business center in the sub-region; (ii) Develop poles of agricultural processing, manufacturing and extractive industries; (iii) Consolidate social development and strengthen inclusion mechanisms.

The FSRP provides, among other things, for the promotion of plant sectors, animal production, fisheries production, agricultural research and advice, institutional strengthening and sectoral coordination. The resulting activities could, directly or indirectly, lead to the use or increase in the quantity of pesticides used or other control methods in agricultural activities due to the increase in pest populations.

In line with the World Bank safeguard policy PO 4.09 on pest management, the Pest Management Plan (PMP) has been prepared to ensure the rational use of pesticides for pest control in the context of the FSRP. The objective of this operational policy is to promote the use of biological or environmental control methods, to reduce dependence on synthetic chemical pesticides and to promote the rational use of pesticides by ensuring that the health and environmental risks associated with their management are reduced.

Through a participatory approach, interviews with all stakeholders and partners concerned and on the basis of the analysis of legal, strategic and project documents and other planning documents at national or local level, in particular those relating to pest and pesticide management, and studies already carried out in the environment and agriculture sectors, This PMP was developed and made it possible to carry out an analysis of the legal, institutional and policy framework for the management of pests and pesticides, to examine the approach to pesticide management in agriculture and public health and the mode of management and use of pesticides in Togo, to make an assessment of the implementation of existing PGPPs and to outline an action plan for the management of pests and pesticides.

For better coordination of vector control and pesticide management, a steering, coordination and monitoring structure and multi-sectoral consultation must be set up. The following table summarizes the institutional mechanism and charter of responsibilities planned for the implementation of the PGPP in the framework of FSRP in Togo.

N°	Level	Institutions/Actors	Responsibilities
National Level			
1	Social and Environmental Unite	PFES	• Coordination of the follow-up of PMP
6	National	FSRP piloting Committee	• Coordinates PMP implementation
		Directorate for Plant Protection ITRA ICAT Hygiene Service	• internal follow-up pf PMP ‘s “environment and health” cluster • reports to FSRP piloting Committee
		Directorate of Environment (DE)	• External implementation follow-up of PMP’s “environment” cluster
Regional Level			

1	National	PF	• coordination of PMP's regional follow-up
---	----------	----	--

Implementation of actions identified through FSRP's PMP requires the mobilization of financial resources. The table below synthesizes costs related to identified priorities for action.

Field	Proposed measures	Costs (in FCFA)
Institutional	Set up of coordination Committee and follow-up	-
	National workshop on PMP sharing	5,000,000
Legal	Support for the harmonization of national texts on pests' management	5,000,000
Technical	Best practices manual	5,000,000
	National databases harmonization	10,000,000
	Support for biological control experimentation	20,000,000
Training/ Information	Capacity building of actors involved	20,000,000
	Information of agricultural users and traders	10,000,000
Monitoring and Evaluation	Proximity monitoring	10,000,000
	Supervision	10,000,000
	Mid-term and Final evaluations	10,000,000
TOTAL		105,000,000

RESUME EXECUTIF

Le Programme d'appui à la résilience des systèmes alimentaires en Afrique de l'Ouest (FSRP) constitue un programme prioritaire du secteur agricole du PND ; il a pour objectif global, de transformer structurellement l'économie, pour une croissance forte, durable, résiliente, inclusive, créatrice d'emplois décentés et induisant l'amélioration du bien-être social, au cours des cinq prochaines années (2018-2022). Il est décliné en trois axes stratégiques qui sont : (i) Mettre en place un hub logistique d'excellence et un centre d'affaires de premier ordre dans la sous-région ; (ii) Développer des pôles de transformation agricole, manufacturiers et d'industries extractives ; (iii) Consolider le développement social et renforcer les mécanismes d'inclusion.

Le FSRP prévoit, entre autres, la promotion des filières végétales, la Production animale, la Production halieutique, la recherche et conseil agricoles, le renforcement institutionnel et la coordination sectorielle. Les activités qui en découlent pourraient, de manière directe ou indirecte, susciter l'utilisation ou accroître la quantité des pesticides utilisés ou d'autres méthodes de contrôle dans les activités agricoles du fait de l'augmentation des populations de déprédateurs.

Conformément à la politique de sauvegarde de la Banque mondiale PO 4.09 sur la gestion des pestes, le plan de gestion des pestes et des pesticides (PGPP) a été préparé pour s'assurer de l'utilisation rationnelle des pesticides dans le cadre de la lutte contre les pestes dans le contexte du FSRP. L'objectif de cette politique opérationnelle est de promouvoir l'utilisation des méthodes de contrôle biologique ou environnemental, de réduire la dépendance aux pesticides synthétiques chimiques et de promouvoir une utilisation rationnelle des pesticides en s'assurant que les risques sanitaires et environnementaux associés à leur gestion sont réduits.

A travers une approche participative, des entretiens avec l'ensemble des acteurs et partenaires concerné et sur la base de l'analyse des documents juridiques, stratégiques et des documents de projets et d'autres document de planification au niveau national ou local notamment ceux relatifs à la gestion des pestes et des pesticides et des études déjà réalisées au niveau des secteurs de l'environnement et de l'agriculture, ce PGPP a été élaboré et a permis de faire une analyse du cadre juridique, institutionnel et politique en matière de gestion des pestes et des pesticides, d'examiner l'approche de gestion des pesticides en agriculture et santé publique et le mode de gestion et usage des pesticides au Togo, de faire une appréciation sur la mise en œuvre des PGPP existants et d'esquisser un plan d'action pour la gestion des pestes et des pesticides.

Pour une meilleure coordination de la lutte anti-vectorielle et de la gestion des pesticides, une structure de pilotage, de coordination et de suivi et de concertation multisectorielle doit être mise en place. Le tableau suivant synthétise le dispositif institutionnel et charte des responsabilités prévues pour la mise en œuvre du PGPP du FSRP au Togo.

N°	Niveau	Institutions /acteurs	Responsabilités
Niveau national			
1	Cellule environnementale sociale	PFES	• Coordination du suivi du PGPP
6	national	Comité de Pilotage FSRP	• coordonner la mise en œuvre du PGPP

		Direction de la Protection des Végétaux ITRA ICAT Service d'hygiène	<ul style="list-style-type: none"> • Suivi interne de la mise en œuvre du volet « environnement et santé » du PGPP • rapports au Comité de Pilotage
		Direction de l'Environnement (DE)	<ul style="list-style-type: none"> • suivi externe de la mise en œuvre du volet « environnement » du PGPP
Niveau régional			
1	National	PF	<ul style="list-style-type: none"> • coordination du suivi régional du PGPP

La mise en œuvre des actions identifiées dans le PGPP du FSRP requiert la mobilisation des ressources financières. Le tableau ci-dessous récapitule les coûts correspondants aux différentes priorités identifiées.

Domaine	Mesures proposées	Coût (en FCFA)
Institutionnelles	Mettre en place un comité de coordination et suivi	-
	Atelier national de partage du PGPP	5 000 000
Réglementaires	Appui à l'harmonisation des textes nationaux sur la gestion des pestes et pesticides	5 000 000
Techniques	Guide de bonnes pratiques d'utilisation	5 000 000
	Harmonisation des bases de données nationales	10 000 000
	Appui à l'expérimentation de la lutte biologique	20 000 000
Formation / Sensibilisation	Renforcement des capacités des structures acteurs	20 000 000
	Sensibilisation des usagers agricoles et des commerçants	10 000 000
Suivi-évaluation	Suivi de proximité	10 000 000
	Supervision	10 000 000
	Evaluation à mi-parcours Evaluation finale	10 000 000
TOTAL		105 000 000

1. INTRODUCTION

1.1. Contexte de l'étude

Le Gouvernement du Togo a préparé, avec l'appui de la Banque mondiale et autres partenaires, le programme d'appui à la résilience des systèmes alimentaires en Afrique de l'Ouest (FSRP). Le FSRP est un programme basé sur l'approche programmatique multi-phase (MPA) dont l'objectif de développement est de Renforcer la gestion des risques inhérents aux systèmes alimentaires régionaux, améliorer la durabilité de la base de production dans les zones ciblées et développer les marchés agricoles régionaux en Afrique de l'Ouest.

Au Togo Le FSRP interviendra sur toute l'étendue du territoire national. Il travaillera prioritairement sur les filières riz, et soja. Ainsi sur le Riz, le projet interviendra dans les plaines alluviales le long des bassins de l'Oti, du Mono et du Zio ainsi que dans l'ouest de la Région des Plateaux, en lien avec le projet de l'agropole de Kara, et les marchés transfrontaliers de Kétao et Gando. L'aviculture concernera toutes les régions du pays.

Les activités du FSRP vont entraîner l'utilisation de produits chimiques dans la lutte contre les maladies du cheptel et des cultures. Dans ce cas, il est nécessaire de contrôler les effets négatifs potentiels liés à l'utilisation de ces produits. C'est ce qui justifie l'élaboration d'un Plan de gestion des produits chimiques utilisés en santé animale dans le cadre du FSRP.

1.2. Objectif du plan de gestion des pestes et des pesticides

Le plan de gestion des pestes et des pesticides est conçu dans le cadre de la mise en œuvre des activités du FSRP, pour prévenir et minimiser les effets potentiels négatifs sur la santé humaine, animale et de l'environnement en vue d'atténuer les dégâts et pertes de rendement liés aux ravageurs, mauvaises herbes et maladies et promouvoir la gestion intégrée des pestes.

Spécifiquement, ce plan a pour objectifs :

- Evaluer les capacités du cadre institutionnel, réglementaire et technique à promouvoir et appuyer la gestion sécuritaire, efficace et rationnelle des pestes et pesticides ;
- Identifier l'ensemble des risques potentiels sur le plan environnemental, social et sanitaire au regard des interventions envisagées dans le cadre de la mise en œuvre du Projet et relatifs à l'usage des produits phytopharmaceutiques ;
- Proposer un plan d'action pour la gestion intégrée des pestes, mauvaises herbes et maladies ;
- Définir les dispositions institutionnelles de suivi et de surveillance à prendre avant, pendant et après la mise en œuvre des activités de production et la réalisation des activités pour supprimer ou atténuer les impacts environnementaux et sociaux.

Le présent Plan s'intègre dans le cadre des activités et autres mesures opérationnelles déjà élaborées et proposés dans les stratégies nationales existantes (en cours ou en perspectives), renforçant ainsi les synergies et les complémentarités tout en évitant les duplications.

1.3. Méthodologie

L'approche méthodologique a été participative, en concertation avec l'ensemble des acteurs et partenaires concernés par le FSRP. Cette méthode de travail a permis d'intégrer au fur et à mesure les avis et arguments des différents acteurs. Le plan de travail a été articulé autour des axes d'intervention majeurs :

- Analyse du cadre juridique, des documents stratégiques et des documents de projets et d'autres de planification au niveau national ou local notamment ceux relatifs à la gestion des pestes et des pesticides ;
- Des rencontres avec les acteurs institutionnels et socioprofessionnels principalement concernés par le projet : Ministère de l'Agriculture, de la production animale et halieutique ; Ministère de l'Environnement, du développement durable et de la protection de la nature ; Programmes de développement et politique agricole ; les organisations et groupements des Producteurs (organisations paysannes) ; etc. ;
- Analyse des informations et études déjà réalisées au niveau des secteurs de l'environnement et de l'agriculture.

Les informations collectées ont servi de support à l'étude qui comprend plusieurs volets, notamment la description du FSRP, l'analyse de cadre juridique, institutionnel et politique en matière de gestion des pestes et des pesticides, approche de gestion des pesticides en agriculture et santé publique, mode de gestion et usage des pesticides, appréciation de la mise en œuvre des PGPP existants et le plan d'action pour la gestion des pestes et des pesticides.

2. DESCRIPTION DU FSRP

2.1. Objectifs du FSRP

Le Programme d'appui à la résilience des systèmes alimentaires en Afrique de l'ouest (FSRP) a pour objectif de Renforcer la gestion des risques inhérents aux systèmes alimentaires régionaux, améliorer la durabilité de la base de production dans les zones ciblées et développer les marchés agricoles régionaux. Pour atteindre cet objectif, cinq axes prioritaires ont été définis. Il s'agit (i) Services de conseil numériques pour la prévention et la gestion des crises agricoles et alimentaires ; (ii) Durabilité et capacité d'adaptation de la base productive du système alimentaire ; (iii) Intégration des marchés et commerce ; (iv) Composante d'intervention d'urgence imprévue ; (v) Gestion du projet.

2.2. Description des composantes du FSRP

Le FSRP est structuré en 5 composantes décrits comme suit :

Composante 1 : Services de conseil numériques pour la prévention et la gestion des crises agricoles et alimentaires (équivalent à 10,3 millions de dollars US).

Cette composante vise à : (i) mettre en place des systèmes d'aide à la prise de décision pour prévenir et gérer plus efficacement les crises agricoles, alimentaires et nutritionnelles, les risques hydrométéorologiques et climatiques, et y faire face en intégrant les données et en tirant parti des innovations et des technologies de pointe ; et (ii) renforcer la capacité nationale et la durabilité institutionnelle, ainsi que la collaboration avec le secteur privé pour fournir des services de conseil numériques axés sur la demande, et des services de prévision et d'alerte basés sur l'impact.

Sous-composante 1.1: Amélioration des systèmes régionaux de prévention et de suivi des crises alimentaires (équivalent à 6,5 millions de dollars US).

La sous-composante vise à renforcer les capacités (i) d'interventions des structures nationales concernées dans la production, l'analyse et la diffusion des données de sécurité alimentaire et agro-météorologiques et (ii) de coordination inter-pays et avec les institutions régionales pour l'échange bilatéral de données et le renforcement des systèmes de prévention et d'alerte précoce.

Spécifiquement, il s'agira de : (i) renforcer les capacités et définir le cadre légal et organisationnel du Groupe de travail pluridisciplinaire (GTP) pour le suivi de la campagne agricole et l'accès régulier aux informations par les usagers ; (ii) créer un environnement politique favorable au renforcement de la

collaboration entre les secteurs public, privé et académique; (iii) mettre en place une plate-forme d'apprentissage et de partage de données pour les fournisseurs nationaux d'information climatique (public et privé) et assurer des formations de haut niveau en hydrologie et agro-météorologie favorisant la participation des femmes ; (iv) former les acteurs en SIG et télédétection et établir la cartographie des zones à risques; (v) renforcer le système intégré de réception d'images satellitaires afin de fournir aux utilisateurs finaux des prévisions saisonnières fiables (vi) mettre en place la base de données nationale sur les catastrophes ; (vii) Optimiser le réseau d'observation agro-météorologique sur la base d'un diagnostic incluant une stratégie de maintenance des équipements, installer les bornes nécessaires, et étendre le réseau de suivi piézométriques et hydrométriques (viii) renforcer les mécanismes existants pour la surveillance des ravageurs et maladies et la collecte des données sur les risques de catastrophes ; (ix) renforcer les compétences et moyens d'actions du SAP actuel et les relais au niveau régional et communal sur les outils de surveillance et d'analyse des risques d'insécurité alimentaire; (x) renforcer les mécanismes de prévention et de réponses aux catastrophes au travers d'une salle de veille équipée, de moyens de communication, la diffusion des bulletins d'informations et d'alerte, l'établissement de profils de risque du pays et un portail web géo-risque des catastrophes.

Le FSRP financera la réalisation d'études complémentaires pour affiner les indices liés au climat, en vue de la promotion de l'assurance indicielle agricole comme l'un des outils financiers innovants de gestion des risques agricoles tout au long des chaînes de valeur. Afin de permettre aux producteurs vulnérables de reconstituer leurs moyens de production et se réinsérer dans les CVA, le projet mettra par ailleurs en place un fonds d'urgence de XX millions de FCFA1.

Afin de renforcer l'information sur la SAN en intégrant les données sur la vulnérabilité les activités suivantes seront conduites : (i) appuyer l'analyse du Cadre harmonisé ainsi qu'un système permanent d'enquêtes agricoles, alimentaires et nutritionnelles (y compris les zones urbaines) et d'études HEA2 ; (ii) appuyer la digitalisation du système de collecte, de traitement, d'analyse et de diffusion des données d'alerte précoce pour le secteur agricole ainsi que la production et l'analyse de données, la communication d'informations agro-météo ; (iii) élaborer la cartographie des risques et créer une base de données nationale sur les catastrophes agro climatiques ; (iv) assurer la durabilité de l'accès aux données satellitaires de l'ensemble des systèmes intégrés d'informations (v) échanger de connaissance sud-sud au travers d'ateliers de présentation des bonnes pratiques.

Sous-composante 1.2: Renforcement de la création et de la fourniture de services de conseils numériques aux agriculteurs (équivalent à 3,8 millions de dollars US).

La sous-composante vise à améliorer les systèmes nationaux de formation et conseil agricole pour l'accès et l'utilisation d'informations spécifiques à des zones pertinentes pour la sécurité alimentaire et nutritionnelle par les décideurs et les agriculteurs. Les activités prévues dans ce cadre sont : (i) élaborer et vulgariser une stratégie d'alerte multirisque en renforçant la collaboration des acteurs publics, privés et académiques et concevoir une stratégie nationale de partenariat public-privé, incluant la réglementation et l'accessibilité des données agro-météorologiques; (ii) former les acteurs intervenant dans le conseil numérique sur la production de données agro-climatiques et renforcer les capacités du secteur privé pour une meilleure implication dans le système de vulgarisation numérique ; (iii) appuyer les acteurs des chaînes de valeur agricoles à accéder et interpréter les informations climatiques et digitaliser les services de conseils aux agriculteurs³ ; (iv) mettre à l'échelle l'approche PICSA ; les prévisions basées sur l'impact, l'échange de données et collaboration avec les pays limitrophes et les institutions régionales (v) produire les données et informations agro-climatiques et météorologiques pertinentes spécifiques aux localités et les mettre à disposition des OP (vi) accompagner les acteurs des chaînes de valeur agricole dans leur choix

¹ Un manuel sera établi dès le démarrage du projet pour cadrer l'utilisation de ce fonds

² Analyse de l'économie des ménages

³ Vulgarisation électronique ou e-extension

d'options de production agricole et moyens de subsistance alternatifs basées sur les informations climatiques⁴.

Dans l'ensemble, les activités seront planifiées et mis en œuvre de façon à ce que les femmes et les jeunes, puissent en bénéficier en des proportions représentatives suivant les thématiques et les contextes.

Composante 2 : Durabilité et capacité d'adaptation de la base productive du système alimentaire (équivalent à 52,13 millions de dollars US).

Cette composante vise la résilience des systèmes de production agro-sylvo-pastoraux et halieutique permettant aux producteurs de petites et de moyennes tailles, en particulier les femmes et les jeunes, de satisfaire durablement leurs besoins nutritionnels et d'accroître les revenus tirés de la vente des excédents sur les marchés locaux et régionaux. Elle est organisée en deux sous-composantes.

Sous-composante 2.1: Consolider le système régional d'innovation agricole (équivalent à 15,9 millions de dollars US).

Cette sous-composante vise à renforcer les systèmes régionaux de recherche et de conseil agricole afin de générer de façon durable les innovations technologiques, y compris les technologies climato intelligentes, intégrant la nutrition, le genre et les jeunes. Les activités ci-après seront mises en œuvre pour l'atteinte des résultats prévus. Les actions inscrites dans cette sous-composante sont (i) renforcer le système de recherche et d'innovation agricole ; (ii) assurer la génération et la diffusion de technologies à travers les réseaux régionaux de recherche et (iii) moderniser le conseil agricole.

Le Renforcement du système de recherche et d'innovation à travers la formalisation et l'opérationnalisation du SNRAA (Système national de recherche agricole et agro industrielle) Togo et le renforcement des infrastructures, équipement et personnel de recherche et de vulgarisation, activation du processus d'accréditation du laboratoire de semences aux normes ISTA et du processus de contrôle de qualité au champ aux normes OCDE; le développement de la démarche qualité et le renforcement du système national de contrôle de qualité et de certification des intrants (iv) la reconstitution de la banque de gènes nationale pour la conservation des ressources génétiques des cultures vivrières et (v) l'appui à la mise en place d'un Centre national de spécialisation (CNS) sur la gestion des biorisques. Pour les formations diplômantes, l'implication des femmes et la mise en place d'un cadre de soutien des femmes à la recherche dans le SNRAA sera privilégié.

La génération de technologies à travers le réseau des CNS-CRE. Cette action se traduira par (i) le financement des activités de recherche au niveau national et régional travers le mécanisme de sous-projets compétitifs et commissionnés, (ii) la participation aux activités régionales de planification scientifique à travers des voyages d'échange et de partage d'expériences sur les technologies disponibles dans les CNS/CRE d'intérêts ; (iii) des séjours scientifiques et de renforcement de capacité dans les CNS-CRE sur des thématiques relatives à l'amélioration de la résilience ; (iv) et des travaux d'actualisation des recommandations en fertilisants entamés dans le cadre de la carte de fertilité du Togo avec l'appui de l'OCP etc.

En ce qui concerne la modernisation du système de conseil agricole : il s'agira d'élaborer une stratégie nationale de vulgarisation agricole prenant en compte les nouvelles approches et les outils innovants de communication (le digital, plateforme d'innovation promus par le secteur privé et les organisations de producteurs. Cette stratégie devra prendre en compte les spécificités des femmes dans la problématique d'accès aux technologies innovantes et peu coûteuse. Un renforcement de capacité pour la prise en compte du genre dans le ciblage des bénéficiaires sera fait à tous les acteurs de vulgarisation.

Tous les axes thématiques de la recherche et de la vulgarisation intégreront l'égalité de genre et l'inclusion sociale. Les résultats ou les produits de la recherche seront accessibles et moins onéreux aux acteurs de

⁴ Quelques localités à risque telles que Sadori, Farandè, Agomé-Glozou, Kolokopé, Kaboli, Yotokopé feront l'objet de l'implémentation de PICSA comme des villages climato-intelligents

chaines de valeur agricoles (en particulier aux femmes et aux jeunes) afin d'accélérer la résilience et la croissance économique.

Sous-composante 2.2: Renforcer la sécurité alimentaire régionale par des pratiques durables dans les zones ciblées (équivalent à 36,2 millions de dollars US).

Cette sous-composante vise à maintenir et améliorer la base de capital naturel dans les zones d'intervention pour assurer la durabilité de la productivité, améliorer durablement la sécurité alimentaire des ménages ruraux et leur résilience à la variabilité climatique dans des zones ciblées.

Pour y arriver, cette sous-composante comporte l'adoption des principes de l'approche de GIP et sa mise en œuvre de façon prioritaire au niveau de l'unité de paysage sélectionnée. La zone cible identifiée en se basant sur cette approche est la préfecture de Kpendjal, et quelques zones de concentration. La sous-composante donnera la priorité aux actions contribuant à la restauration des terres et des bassins versants dégradés, la gestion intégrée de la fertilité des sols et des ressources en eau puis les aménagements et infrastructures hydroagricoles favorisant la gestion durable du capital naturel. La zone pilote cible offre une possibilité d'aménagement en maîtrise totale d'eau sur 563 ha. Il sera pris en compte la construction/réhabilitation des barrages/retenues d'eau pour améliorer l'irrigation des plaines. Pour assurer le désenclavement des principales localités concernées par le projet et des sites proposés pour les aménagements hydro-agricoles ainsi que leur liaison avec le réseau routier de base de la région pour faciliter l'écoulement des produits agricoles, le projet appuiera la réhabilitation/construction d'au moins 350 km de pistes rurales.

Afin de soutenir les bonnes pratiques de maîtrise de la gestion de l'eau et de favoriser la restauration des plaines inondables, il sera question de (i) aménager des infrastructures hydro-agricoles (bas-fonds, système d'irrigation, retenues d'eau) pour faciliter l'installation des jeunes et des femmes ; (ii) des activités de restauration des espaces agricoles fortement dégradés au niveau des bassins versants à travers les reboisements communautaires, l'installation des barrières anti-érosives tels que les cordons pierreux et autres techniques localement pertinentes et adéquates, (iii) l'appui à l'aménagement des bas-fonds selon des techniques simples et peu coûteuses (approche ETS-RICE) ; (iv) le développement des zones d'aménagement planifiées agricoles et le développement et la diffusion des techniques de bonnes pratiques d'irrigation avec des forages équipés de pompes solaires et la mise à disposition des producteurs de 5 000 kits d'irrigation.

En termes d'interventions pour la restauration des pâturages dans les zones pastorales fortement envahies, cette sous-composante appuiera la mise en place des Zones Aménagées de

Production Bovines (ZAPB). Le FSRP interviendra dans trois localités d'intenses activités pastorales à savoir TCHAPOSSI (DIMORI) sur 344,51 ha, SAGADA (TETETOU) sur 6675,79 ha et à YANDA sur 15 257,23 ha). Sur le plan de la préservation de ressources naturelles agro écologiques, il a été constaté que le barrage de Koumpienga (situé au Burkina Faso) déverse des débits non maîtrisables au niveau du bassin de l'Oti causant de dégâts importants dans la zone ciblée. Actuellement, un modèle de prévision hydrologique sur le bassin (FEWS) permet de donner certaines alertes aux populations vulnérables résidant le long du bassin. Le FSRP renforcera ce dispositif. Cette sous-composante s'appuiera sur la réforme de la politique foncière pour favoriser la sécurisation foncière rurale. Les comités locaux (CVD, CDQ), les autorités locales et les communes participeront suivant une démarche inclusive à l'identification et à la sélection des sites à aménager. Le processus d'identification des sites sera conduit par les Directions Régionales de l'Agriculture, en collaboration avec les préfectures et les conseillers municipaux. Un renforcement de la capacité dans la gestion communautaire des ouvrages à réaliser est prévu.

La zone pilote présentant des atouts pour la diversification des revenus à travers la filière fruits et légumes avec des actions orientées sur la promotion du maraîchage, de l'entretien et la rénovation des vergers, notamment de manguiers, orangers et papayers, les jeunes seront accompagnés dans ce sens. La promotion de l'agriculture biologique et de l'agroécologie sera de mise. Il sera question également de

promouvoir le petit élevage et la santé animale en capitalisant sur les réalisations faites depuis la mise en œuvre du PASA et du PPAAO. Il s'agira de renforcer le système de surveillance continue à travers le réseau d'épidémiologie-surveillance des maladies animales (REMATO) et les campagnes de vaccination dans les zones cibles.

La prise en compte du genre dans la mise à l'échelle des paquets technologiques climato-intelligentes. Cette sous composante favorisera le développement, l'homologation et la diffusion des paquets technologiques climato-intelligentes sur les cultures vivrières bio fortifiées en faveur des femmes et des jeunes. La vulgarisation ou la diffusion des informations ou des technologies sera axée sur la responsabilisation des bénéficiaires (agriculteurs et autres) et leur participation à la prise de décisions. La facilitation à la mise en œuvre et au contrôle des activités des bénéficiaires sera focalisée sur les groupes de contact (organisations paysannes, comités et sous-comités de gestion d'infrastructures installées dans les zones du projet etc.) au sein desquels les femmes y compris les jeunes seront membres des organes de prise de décisions. A travers les TIC et les médias et la diffusion par l'apprentissage axé sur l'approche « vidéos de formation agricole paysan à paysan » sera soutenue. Afin d'assurer un meilleur effet tâche d'huile des interventions de conseil techniques auprès des bénéficiaires, des animateurs ou des facilitateurs endogènes (40 à 50 % de femmes) seront désignés au niveau des groupes de contact pour relayer les informations ou les acquis aux membres de leurs communautés.

Composante 3 : Intégration des marchés et commerce (équivalent à 27,8 millions de dollars US)

L'objectif est d'étendre le commerce de produits alimentaires en Afrique de l'Ouest et faciliter la production ainsi que la commercialisation des intrants et des technologies agricoles au sein et au-delà des frontières nationales. Les filières ciblées sont le riz, le soja et l'aviculture.

Le FSRP interviendra prioritairement sur les filières riz, soja et aviculture. Ainsi sur le Riz, le projet interviendra dans les plaines alluviales le long des bassins de l'Oti, du Mono et du Zio ainsi que dans l'ouest de la Région des Plateaux, en lien avec le projet de l'agropole de Kara, et les marchés transfrontaliers de Kétao et Gando. L'aviculture concernera la zone pilote et les zones de concentrations identifiées en lien avec le circuit de commercialisation.

Toutefois, le projet s'ouvrira progressivement à de nouvelles filières, au fur et à mesure que leurs importances économiques seront démontrées et qu'elles auraient fait l'objet de caractérisation.

Sous-composante 3.1: Faciliter le commerce le long des principaux corridors et consolider le système de réserves alimentaires (équivalent à 5,5 millions de dollars US).

Cette sous-composante contribuera à la mise en œuvre de réglementations et de politiques régionales saines visant à renforcer les marchés régionaux des intrants et produits agricoles et alimentaires. Cette sous-composante vise à :

Renforcer les capacités des institutions nationales de la qualité et améliorer l'offre de service de qualité en direction des acteurs des CVA : Le projet accompagnera les structures publiques en charge de la qualité à acquérir et internaliser les normes régionales et internationales, développer des normes propres au pays et une marque nationale de conformité aux normes (TGN), ; former les experts nationaux et les acteurs des chaînes de valeurs cibles et facilitera la mise en conformité des entreprises et des produits.

Renforcer les capacités des institutions nationales et acteurs sur le commerce transfrontalier : afin de contribuer à la réduction des barrières non tarifaires et à améliorer la circulation des produits agricoles, le projet renforcera les capacités des structures publiques intervenant dans le commerce des produits agricoles pour accompagner les échanges intra régionale (ministères en charge des douanes, commerces, industrie, agriculture, transport, structure de promotion des investissements et des exportations, etc.), mettra en place des mesures d'incitation pour l'amélioration de la qualité (audience foraine, audit gratuit,

séance de formation à coût réduit à l'endroit des opérateurs économiques des chaînes de valeurs agricoles), appuiera l'implémentation progressive du système international d'unités de mesure, en lien avec le Projet régional intégré des marchés agricoles (PRIMA)⁵.

Appuyer la stratégie nationale de stockage des produits vivriers, de sécurité alimentaire et nutritionnelle (SNSSAN) : afin d'accompagner le Togo à contribuer durablement à la réserve alimentaire de la CEDEAO, le projet accompagnera la mise en œuvre de la SNSSAN notamment à travers l'amélioration du cadre institutionnel, l'appui à la constitution de stocks physiques de vivriers (farines, semoules de céréales et provendes), le renforcement des capacités : Infrastructures et équipements, formations et recyclages ; (iv) appuyer la participation des nationaux aux cadres interprofessionnels régionaux.

Sous-composante 3.2: Soutenir le développement de chaînes de valeur régionale stratégiques (équivalent à 22,4 millions de dollars US)).

Elle vise à contribuer à une meilleure structuration des chaînes de valeur au sein des filières cibles (riz, soja, et aviculture, ...) à travers :

L'amélioration du cadre légal afin de permettre une meilleure participation des investissements privés positifs et durables le long des chaînes de valeur (Assistance technique pour l'élaboration d'une stratégie de transformation de l'agriculture avec des projets multi-acteurs basés sur le modèle public privé le long des chaînes de valeur), le renforcement des capacités spécifiques du ministère en charge de l'agriculture pour soutenir la commercialisation des produits des chaînes de valeur riz, soja et aviculture (formation des cadres sur les standards qualité, conseil agricole commerciale, production de statistiques commerciales et d'information économiques pour l'accès aux crédits via les institutions financières, etc.).

Cette sous composante vise à mettre en œuvre des actions qui contribuent à une meilleure structuration des chaînes de valeur au sein des filières cibles (riz, soja, et aviculture...).

(i) Elaboration des plans de filières : en s'appuyant sur l'assistance technique du Centre d'Investissement de la FAO mobilisé par le ProMIFA pour accompagner le MIFA, le projet établira un plan de renforcement des capacités des acteurs des filières qui débouchera sur des contrats-programmes entre les interprofessions et le gouvernement, contrat portant sur les objectifs des filières et les moyens à mettre en œuvre par chaque partie.

(ii) La facilitation de l'accès des acteurs des chaînes de valeurs des filières ciblées au financement : Le projet contribuera à une augmentation du volume de prêts au secteur agricole, une amélioration de la qualité du portefeuille de crédits agricoles des Institutions Financières (IF) partenaires, et la viabilité opérationnelle et financière de ces institutions à travers une assistance technique de consolidation du dispositif de financement et d'atténuation des risques et l'alimentation de la facilité de financement et d'instruments d'atténuation des risques du MIFA S.A ; la mise en place d'un fonds de soutien aux investissements structurants ;

(iii) Appui technique aux acteurs des chaînes de valeurs (CVA) des filières ciblées : A l'issue des travaux de caractérisation des filières soja, riz et aviculture, le projet accompagnera la digitalisation ou intégration virtuelle d'une CVA pilote dans chaque filière, fournira une assistance aux promoteurs dans le montage de leur plan d'affaire et dossiers de financement, constituera un fonds pour accompagner les promoteurs dans la prise en compte de ces questions environnementales et sociales, de même que les questions de démarche qualité pour la mise à niveau des unités déjà installées, renforcera les capacités organisationnelles et managériales des interprofessions et du secteur privé, avec un transfert de

⁵ Le Programme régional d'intégration des marchés agricoles (PRIMA) vise à soutenir la transformation durable de l'agriculture familiale par le biais de pôles commerciaux sous régionaux et de corridors de transport transfrontaliers plus performants et efficaces entre le Togo et le Bénin. Le coût global pour le compte du Togo est de 40 millions de dollars US (soit 26,25 milliards FCFA). Il s'étale sur une durée de six ans (2021-2026). Le plan de financement est basé sur la contribution du FIDA, l'OFID, du Gouvernement ainsi qu'une contribution des bénéficiaires.

compétences et responsabilité pour assurer un co-leadership dans les interventions au sein des CV dont l'instrument de référence sera le contrat-programme.

(iv) Opérationnalisation de la bourse des matières premières agricoles : afin de faciliter l'accès des produits nationaux au marché sous-régional et inversement, le projet travaillera à mettre en place le cadre légal et les organes de mise en œuvre, développer le système de récépissé d'entreposage, développer la logistique, développer un mécanisme de gestion digitalisée du mécanisme et mettre en place un fonds de garantie pour l'assurance des transactions.

Composante 4 : Composante d'intervention d'urgence imprévue (équivalent à 0 millions de dollars US).

Cette composante permettra une réaffectation du produit du crédit d'autres composantes, afin d'apporter une aide d'urgence immédiate à la reprise après une crise ou une situation d'urgence remplissant les conditions. Un Manuel d'intervention d'urgence (MUE) sera élaboré, assorti d'exigences fiduciaires, de sauvegardes, de suivi et d'établissement de rapports, ainsi que d'autres dispositions de coordination et de mise en œuvre nécessaires en guise de condition au décaissement.

Composante 5 : Gestion du projet (équivalent à 6,3 millions de dollars US).

Cette composante mettra en place un système efficace de coordination, de gestion et de S&E pour le projet aux niveaux national et régional. Au niveau national, le FSRP Togo s'appuiera sur le dispositif institutionnel réussi du PPAO/PASA et qui est en place. Cette composante assurera la mise en œuvre des activités clés suivantes : (i) la gestion financière et les systèmes de passation des marchés ; (ii) les rapports sur les activités du projet ; (iii) le S&E au niveau régional et national et (iv) une stratégie de gestion des connaissances et de communication pour le développement. Il s'appuiera également sur une stratégie de ciblage jeunes, genre et nutrition.

3. CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL

3.1 Cadre politique

3.1.1. Cadre politique internationale

Politique agricole de la CEDEAO/ECOWAS

Le FSRP s'inscrit dans le cadre de la politique agricole de la CEDEAO/ECOWAS dont les grandes orientations ont été adoptées par la Conférence des Chefs d'Etat et de Gouvernement des Etats membres de la CEDEAO à sa 28ème session tenue le 19 janvier 2005 à Accra. Cette politique vise à infléchir les tendances lourdes de l'agriculture ouest africaine en tentant de lever les obstacles à l'investissement productif, à l'amélioration de la productivité et créer un environnement commercial favorable aux producteurs de la région.

La politique agricole de la communauté économique de l'Afrique de l'Ouest a pour objectif général de contribuer de manière durable (i) à la satisfaction des besoins alimentaires de la population, (ii) au développement économique et social et (iii) à la réduction de la pauvreté dans les États membres, ainsi que des inégalités entre les territoires, les zones et les pays de la région. Son premier axe vise l'accroissement de la productivité et de la compétitivité de l'agriculture à travers, entre autres : (i) la modernisation des exploitations agricoles (intrants et les équipements, la recherche agricole et la diffusion des résultats, le renforcement des capacités humaines), (ii) la promotion des filières agricoles et agro-alimentaires, (iii) le renforcement des systèmes d'information, (iv) l'organisation des acteurs et la promotion du dialogue et (v) le financement de l'agriculture..

Politique environnementale de la CEDEAO

Adoptée en 2008, tout comme la politique commune d'amélioration de l'environnement de l'UEMOA, elle vise à inverser les tendances lourdes de dégradation et de réduction des ressources naturelles, des milieux et du cadre de vie, en vue d'assurer dans la sous-région, un environnement sain, facile à vivre et productif, améliorant ainsi les conditions de vie des populations de l'espace sous régional.

Politique et mécanismes de la CEDEAO sur la réduction des risques de catastrophes

La Politique et mécanismes de la CEDEAO sur la réduction des risques de catastrophes visent à avoir des pays de la sous-région et les communautés résilients dans lesquels les risques normaux n'affectent pas négativement le développement et où les procédés de développement ne mènent pas à l'accumulation des risques de catastrophes à partir des aléas naturels. Cette politique n'est pas une recette détaillée à appliquer au niveau national mais l'expression d'un consensus autour de principes, d'objectifs, de priorités et d'aspects institutionnels axés sur le développement d'un système sous régional de réduction des risques de catastrophe qui soit efficace, efficient et viable.

Programme Détaillé de Développement de l'Agriculture africaine (PDDAA)

Le PDDAA est le volet agricole du Nouveau partenariat pour le développement en Afrique NEPAD, qui vise à encourager un développement induit par l'agriculture afin d'atteindre et de contribuer à la réalisation de l'Objectif du Millénaire pour le Développement (OMD) relatif à la réduction de la pauvreté et à l'éradication de la faim. Après l'approbation du PDDAA, dont un des objectifs spécifiques est d'atteindre un taux de croissance annuelle moyenne de 6% d'ici 2015, les Communautés Economiques Régionales l'ont adoptée comme vision pour la restauration de la croissance agricole, la sécurité alimentaire et le développement rural en Afrique.

Politique commune d'amélioration de l'environnement de l'UEMO- PCAE

Adoptée en 2008, elle vise à inverser les tendances lourdes de dégradation et de réduction des ressources naturelles, des milieux et cadres de vie, en vue d'assurer dans la sous-région, un environnement sain, facile à vivre et productif, améliorant ainsi les conditions de vie des populations de l'espace sous régional.

Politique Agricole de l'UEMOA

L'objectif global de la Politique Agricole de l'UEMOA (PAU) est de contribuer durablement à la satisfaction des besoins alimentaires de la population, au développement économique et social des Etats membres et à la réduction de la pauvreté en milieu rural. Les trois grands axes d'intervention de la PAU sont : (i) l'adaptation des systèmes de production et l'amélioration de l'environnement de la production, (ii) l'approfondissement du marché commun dans le secteur agricole et la gestion des ressources partagées, puis (iii) l'insertion des productions nationales dans le marché régional et dans le marché mondial. Le champ d'application de la Politique Agricole de l'UEMOA inclut l'agriculture, l'élevage, la pêche et la foresterie.

Politique forestière de la CEDEAO

La politique forestière (PF) a été adoptée en 2005. Elle a pour objectif général la conservation et le développement durable des ressources génétiques, animales et végétales, la restauration des zones forestières dégradées au plus grand bien des populations de la CEDEAO. La PF de la CEDEAO s'est appuyée sur les conventions et accords issus de la Conférence de Rio de Janeiro en 1992, les OMD, le développement du système foncier et les politiques forestières nationales.

Stratégie régionale africaine de réduction des risques de catastrophes

Elaboré en 2004, la stratégie régionale africaine de réduction des risques de catastrophes est un document cadre auquel est axé un plan d'actions qui a été élaboré par la Conférence ministérielle africaine organisée à Addis-Abéba en décembre 2005. Ce plan d'action a été actualisé en avril 2009. Les buts visés par cette stratégie sont d'assurer un engagement politique accru envers la réduction des risques de catastrophes de part une meilleure gestion des connaissances et une prise de conscience accrue de la réduction des risques de catastrophes au sein de la population.

Stratégie régionale de promotion des engrais en Afrique de l'Ouest

Cette stratégie a été adoptée le 13 avril 2006 par le Sommet des Chefs d'Etat de la CEDEAO tenu à Abuja. Elle vise une agriculture productive grâce à une promotion de l'utilisation des engrais. Son objectif global est de promouvoir l'utilisation accrue et efficiente des engrais en vue d'améliorer durablement la productivité agricole pour assurer la sécurité alimentaire et lutter contre la pauvreté en Afrique de l'Ouest.

Programme Détaillé de Développement de l'Agriculture Africaine

Le Programme Détaillé de Développement de l'Agriculture Africaine (PDDAA) est le volet agricole du Nouveau partenariat pour le développement en Afrique NEPAD, qui vise à encourager un développement induit par l'agriculture afin d'atteindre et de contribuer à la réalisation de l'Objectif du Millénaire pour le Développement (OMD) relatif à la réduction de la pauvreté et à l'éradication de la faim. Après l'approbation du PDDAA, dont un des objectifs spécifiques est d'atteindre un taux de croissance annuelle moyenne de 6% d'ici 2015, les Communautés Economiques Régionales l'ont adoptée comme vision pour la restauration de la croissance agricole, la sécurité alimentaire et le développement rural en Afrique.

Programme d'action sous régional de réduction de la vulnérabilité en Afrique de l'Ouest

La CEDEAO s'est dotée d'une vision pour l'horizon 2020. Cette vision consiste en l'abolissement des frontières et la mutation vers une région sans frontières où tous les peuples peuvent accéder et exploiter les innombrables ressources. Dans cet ordre d'idées, la vision d'ensemble adoptée par le Programme d'action sous-régional de réduction de la vulnérabilité en Afrique de l'Ouest (PASR-RV/AO) est : « A l'horizon 2030 les pays de l'Afrique de l'Ouest disposent ensemble de capacités humaines, techniques et financières suffisantes pour soustraire leurs systèmes humains et naturels des effets néfastes des changements climatiques ». L'objectif global du Programme est « Développer et renforcer les capacités de résilience et d'adaptation dans la sous-région pour faire face aux changements climatiques et aux phénomènes climatiques extrêmes ».

3.1.2 Cadre politique nationale

Le cadre de politique est constitué de plusieurs éléments comprenant des déclarations d'intentions matérialisées par des textes d'orientation stratégique qui articulent la politique du gouvernement. Cette politique est mise en œuvre à travers des choix d'investissements qui traduisent les priorités contenues dans les documents stratégiques. La mise en œuvre des programmes d'investissement est assurée par des institutions variées dont la force publique repose sur un corpus législatif et réglementaire.

La protection de l'environnement, de la nature et de la santé des populations est l'une des préoccupations majeures portées par les documents fondamentaux définissant les orientations stratégiques et opérationnelles du développement du Togo. Elle sous-tend la politique de tout gouvernement qui se doit de mettre en place les dispositions légales favorables à la préservation du patrimoine écologique national et à l'amélioration permanente du cadre de vie ainsi que du bien-être des populations.

Le Togo s'est doté de plusieurs documents d'orientation pour encadrer les actions de protection de l'environnement, de la nature et de la santé des populations ainsi que celles relatives à l'utilisation des pesticides. Essentiellement on a : la politique nationale de l'environnement, le Plan National d'Action pour l'Environnement, le Plan National de mise en œuvre de la Convention de Stockholm sur les Polluants Organiques Persistants, le Programme national de pays relatif aux substances qui appauvrissent la couche d'ozone. Les grandes orientations politiques du gouvernement ressortent principalement des documents suivants :

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) et d'autre part de consolider le cadre des mesures de redressement économique du pays afin d'asseoir le développement sur des bases écologiquement viables ;

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.

En dehors du PNAE, et consacrant les dispositions des conventions auxquelles il a souscrit, le Togo a élaboré un certain nombre de stratégies spécifiques en rapport avec la gestion des produits chimiques, notamment :

- la Politique Nationale de Gestion des pesticides
- le Plan National de mise en œuvre (PNM) de la Convention de Stockholm sur les Polluants Organiques Persistants (POPs)
- le profil national pour évaluer les infrastructures et les capacités de gestion des produits chimiques
- le Programme national de pays relatif aux substances qui appauvrissent la couche d'ozone (PNSAO)
- l'étude de faisabilité pour la mise en place d'un Registre de Rejet et de Transfert des Polluants (RRTP).

La Politique Nationale de Gestion des Pesticides (PNGP)

La PNGP sert de cadre d'orientation nationale pour la promotion d'une gestion rationnelle des pesticides tout en permettant au Togo de se développer sur des bases écologiquement durables. Elle tient lieu également de cadre de référence au GdT, aux importateurs et distributeurs de pesticides, de matériels de traitement et d'équipements de protection, aux professionnels de la lutte contre les ravageurs, à l'industrie agro-alimentaire, aux utilisateurs des pesticides et aux groupes de défense de l'intérêt public.

Le PNM et le PNSAO visent respectivement l'élimination des POPs dont les pesticides POPs et des SAO dont le bromure de méthyle. Le profil national des produits chimiques a permis d'évaluer les infrastructures et les capacités de gestion desdits produits.

Par ailleurs le Togo a mené une étude de faisabilité pour la mise en place d'un Registre de Rejet et de Transfert des Polluants (RRTP) qui est un inventaire cohérent et intégré des rejets et transferts de polluants surtout chimiques à l'échelle nationale, destiné à faciliter notamment la participation du public au processus décisionnel en matière d'environnement et à contribuer à la prévention et à la réduction de la pollution de l'environnement par les substances chimiques toxiques afin de protéger la santé humaine. Il fournit périodiquement des données récentes et accessibles au public sur :

- les rejets de certains polluants dans l'air, l'eau ou le sol ;
- les transferts de déchets en vue de les valoriser ou de les éliminer, ainsi que
- les transferts de polluants dans les eaux usées.

Les informations fournies portent également sur les origines de ces émissions, leur quantité et leur répartition géographique.

Les données du RRTP peuvent être collectées à partir de sources de pollution ponctuelles, telles que les usines, mais aussi à partir de sources diffuses, telles que les activités agricoles, artisanales, domestiques ou de transport.

- **Cadre Stratégique d'Investissement pour Gestion de l'Environnement et des Ressources Naturelles par les acteurs nationaux (2018-2022) ;**

Le cadre stratégique vient après la mise en œuvre du PNIERN. Le cadre tient ainsi compte des difficultés dans la mise en œuvre de la phase initiale de ce programme et est bâti autour de 23 priorités réparties en 5 axes notamment sur la bonne gouvernance du secteur forestier et du secteur de l'environnement, sur les questions de lutte contre la dégradation des terres et la conservation des écosystèmes. Il traite aussi des questions de lutte contre la déforestation et la dégradation des forêts et les questions de renforcement des capacités pour une meilleure mobilisation des ressources constituent l'essentiel du document. A travers certains de leurs axes, il prône une notamment : axe stratégique 2 : Gestion durable des écosystèmes terrestres et aquatiques et la préservation de la biodiversité y compris les services environnementaux), axe stratégique 3 : Lutte contre les changements climatiques et gestion intégrée du milieu marin et du littoral ; axe stratégique 4 : amélioration du cadre de vie et réduction des risques de pollutions et axe stratégique 5 : promotion de l'écocitoyenneté, du développement durable et de la transition vers l'économie verte

- **stratégie nationale de Réduction des émissions de gaz à effet de serre dues à la déforestation et la dégradation des forêts (REDD+): 2020-2029**

La vision portée par le gouvernement togolais à travers l'élaboration de la stratégie nationale REDD+ est qu'à l'horizon 2050, l'émergence de l'économie verte et sobre en émission de GES est effective, obéissant aux normes et principes de conservation et de gestion durable et participative des écosystèmes forestiers,

tout en assurant les objectifs de croissance économique et de réduction de la pauvreté, du développement humain et social des communautés locales dans un cadre d'équité sociale, culturelle et de genre. Pour y arriver, au nombre de ses objectifs spécifiques se trouve : le besoin d'assurer une gestion durable et participative des écosystèmes forestiers, garantissant le renforcement de la résilience des communautés locales aux effets des changements climatiques et l'amélioration de leurs conditions de vie. Pour y arriver il se décline en ses principaux axes à savoir :

- Axe 1 : Promotion d'une agriculture performante à faible impact négatif sur la forêt
- Axe 2 : Gestion durable des forêts et accroissement du patrimoine forestier
- Axe 3. Réduction de la pression sur le bois énergie

- **Document de Politique Agricole pour la période 2016-2030 ;**

Le marché mondial et sous régional est devenu très demandeur de produits de haute qualité, offrant une disponibilité immédiate. Pour ce faire, le document de politique agricole du Togo, conscient de la nécessité de démultiplier les moyens d'actions, s'engage à promouvoir une vision régionale porteuse de développement pour les populations concernées tout en participant à l'effort international de lutte contre les changements climatiques. Par conséquent, elle prévoit renforcer la compétitivité de filières ciblées par l'établissement de partenariats avec le secteur privé, les institutions de financement, et par ricochet accroître l'inclusion financière et le commerce intra- régional. Dans cette même dynamique, elle compte améliorer l'accès des producteurs aux filières ciblées, au service non financier et leur renforcement de capacités dans le souci de la préservation de l'environnement et de la conservation des ressources naturelles.

- **La Politique Nationale de l'Eau adoptée par le Gouvernement le 04 août 2010, suite à la Loi du 14 juin portant Code de l'Eau ;**

Adopté en 2010, la Politique Nationale de l'eau a pour objectif de contribuer à la lutte contre la pauvreté et au développement durable en apportant des solutions appropriées aux problèmes liés à l'eau, afin que celle-ci ne devienne un facteur limitant du développement socioéconomique. Ces principes directeurs sont les suivants : l'équité, la subsidiarité, le développement harmonieux des régions, la gestion par bassin hydrographique ou système d'aquifères, l'utilisation pérenne des 1 Remplacé aujourd'hui par la loi n° 2008-005 du 30 mai 2008 portant Loi-Cadre sur l'Environnement et les ressources en eau, la protection des usagers et de la nature, le préleveur-payeur, le pollueur-payeur, la participation, la démarche transversale, la démarche globale, l'approche par la demande, l'approche dynamique, l'approche réglementée, l'approche économique, l'approche financière et économique.

Ces orientations stratégiques se déclinent comme suit :

- Promouvoir un cadre favorable à une bonne gouvernance de l'eau selon l'approche GIRE ; - Améliorer l'accès équitable et durable à l'eau potable et à l'assainissement aux populations rurales, semi-urbaines et urbaines ;
- Garantir la disponibilité de l'eau en quantité et en qualité pour l'ensemble des activités économiques;
- Assurer la santé, la sécurité publique et la conservation des écosystèmes et de la biodiversité.

- **La Stratégie pour la gestion intégrée des ressources en eau (GIRE) au Togo ;**

Le Togo ne dispose pas encore de document national de politique et de stratégie formellement adoptés sur la gestion des ressources en eau. Mais depuis l'indépendance du pays, des mesures sectorielles prises concourent à assurer l'accès des populations à ces ressources et à leur protection. Les efforts entrepris par les autorités pour doter le pays d'outils politique et stratégique appropriés se sont traduits par l'adoption d'un document de politique nationale en matière d'Approvisionnement en Eau Potable (AEP) et Assainissement en milieu rural et semi-urbain par le Gouvernement en juillet 2006.

- **La Stratégie nationale de mise en œuvre de la convention cadre des Nations Unies sur les changements climatiques adoptée en Novembre 2010 et actualisée en 2011;**

La Stratégie Nationale de Conservation et d'Utilisation Durables de la Diversité Biologique propose des principes de base, des orientations ainsi que des actions susceptibles d'assurer la conservation et l'exploitation rationnelles et durables de la biodiversité. Elle recommande d'assurer la conservation et l'utilisation durables de la biodiversité à travers la réalisation des études d'impact environnemental des nouveaux projets ainsi que des audits environnementaux

3.2. Cadre juridique

3.2.1. Cadre juridique international

Le Togo a pris des engagements au niveau international à travers la ratification et la signature de plusieurs instruments juridiques concernés par la gestion des pestes et des pesticides. Il s'agit notamment de :

- la Convention relative à la conservation de la faune et de la flore à l'état naturel, signée à Londres le 8 novembre 1933 [entrée en vigueur le 16 juillet 1938 par arrêté n°402] ;
- la Convention africaine sur la conservation de la nature et des ressources naturelles, signée à Alger le 15 septembre 1968. [entrée en vigueur le 20 décembre 1979 par décret n°80-27 du 26 fév. 1980] ;
- la Convention de Ramsar relative aux zones humides d'importance internationale, signée en février 1971 [entrée en vigueur le 04 novembre 1995] ;
- la Convention sur la diversité biologique (CDB), signée le 12 juin 1992 [ratifié le 4 octobre 1995 et entrée en vigueur le 2 janvier 1996] ;
- la Convention internationale de Washington sur le commerce international des espèces menacées de la faune et de la flore (CITES), ratifiée le 23 octobre 1978 [entrée en vigueur le 21 janvier 1979 par décret n°80-24 du 8 juin 1978] ;
- la Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants (POP); signée le 23 mai 2001 et ratifiée le 22 juillet 2004 ;
- le Code de conduite international sur la gestion des pesticides adopté en juin 2013 par la résolution 3/2013, modifie le Code international de conduite pour la distribution et l'utilisation des pesticides du 1^{er} novembre 2002 ;
- 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, signée le 09 septembre 1999 [adhésion le 23 juin 2004] ;
- le Protocole de Cartagena sur la prévention des risques biotechnologiques relatifs à la CDB, signé le 24 mai 2000 et ratifié le 22 juillet 2004 et entré en vigueur le 30 septembre 2004 ;
- la Convention Internationale pour la Protection des Végétaux (CIPV), [adhésion le 6 janvier 1986] ;
- la Convention phytosanitaire pour l'Afrique signée le 20 décembre 1979 ; la Convention de Bamako sur l'interdiction d'importation en Afrique des déchets dangereux, signée le 30 janvier 1991 ;

- la Convention de Bâle sur les mouvements transfrontaliers de déchets dangereux et leur élimination et son Protocole sur la responsabilisation et l'indemnisation en cas d'accident résultant des mouvements transfrontières des déchets dangereux et leur élimination [adhésion le 2 juillet 2004] ;
- la Convention de Vienne relative à la protection de la couche d'ozone signée en 1985 [adhésion le 25 février 1991] ; et son Protocole de Montréal relatif aux substances qui appauvrissent la couche d'ozone ;
- l'Approche stratégique de la gestion internationale des substances chimiques (SAICM) adoptée à Dubaï en février 2006.

Parmi les conventions citées ci - dessus, un certain nombre ont une importance directe avec les pesticides et la lutte contre la pollution, notamment la Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants. Cette convention vise, conformément au principe 15 de la Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement, à protéger la santé humaine et l'environnement contre les polluants organiques persistants tels que l'aldrine, la dieldrine, le chlordane, l'endrine, l'heptachlore, l'hexachlorobenzène, le mirex, le toxaphène, le DDT et les PCB(s).

La Convention de Rotterdam joue également, un rôle déterminant dans la gestion des pesticides car elle constitue une mesure de parade pour le pays en ce sens qu'elle dispose d'un certain nombre de mesures qui limitent l'importation des pesticides reconnus dangereux et bannis par la communauté internationale.

Par ailleurs, on notera l'adhésion au document de réglementation c/reg.3/05/2008 portant harmonisation des règles régissant l'homologation des pesticides dans l'espace CEDEAO, adopté lors de la soixantième session ordinaire du Conseil des Ministres de la CEDEAO à Abuja les 17 et 18 Mai 2008. Le but de cette réglementation commune est de :

- protéger les populations et l'environnement Ouest Africain contre les dangers potentiels de l'utilisation des pesticides ;
- faciliter le commerce intra et inter-états des pesticides, à travers la mise en place de règles et de principes acceptés de commun accord au niveau régional pour démanteler les barrières commerciales ;
- faciliter un accès convenable et à temps des pesticides de qualité aux paysans ;
- contribuer à la création d'un climat propice à l'investissement privé dans l'industrie des pesticides, et ;
- promouvoir le partenariat public-privé.

Cette réglementation s'applique à toutes les activités impliquant l'expérimentation, aussi bien que l'autorisation, la commercialisation, l'utilisation et le contrôle des pesticides et bio-pesticides dans les états membres.

3.2.2. Cadre juridique national

Le Togo dispose d'un ensemble d'instruments juridiques tant législatifs que réglementaires et même constitutionnels pouvant permettre la réalisation du projet et le règlement des litiges si les règles procédurales sont respectées. Il s'agit de l'ensemble des textes de lois et de règlements relevant du domaine de la protection de l'environnement et pouvant régir l'utilisation des produits de synthèse dans le cadre de la mise en œuvre du projet FSRP. Ces textes comprennent :

- **la Constitution togolaise du 14 Octobre 1992** reconnaît explicitement l'obligation de l'Etat de garantir l'intégrité physique et mentale et la vie (Article 13), le droit des citoyens à la santé (Article 34) et le droit à un environnement sain (Article 41).

- **la Loi-cadre sur l'environnement N° 2008-005 du 30 mai 2008** fixe le cadre juridique général de gestion de l'environnement au Togo. Elle vise à : préserver et gérer durablement l'environnement ; garantir, à tous les citoyens, un cadre de vie écologiquement sain et équilibré ; créer les conditions d'une gestion rationnelle et durable des ressources naturelles pour les générations présentes et futures ; établir les principes fondamentaux destinés à gérer, à préserver l'environnement contre toutes les formes de dégradation afin de valoriser les ressources naturelles, de lutter contre toutes sortes de pollutions et nuisances ; améliorer durablement les conditions de vie des populations dans le respect de l'équilibre avec le milieu ambiant. Elle consacre la conservation de l'environnement, la préservation des espaces naturels, des paysages, des espèces animales et végétales, le maintien ou la restauration des équilibres écologiques et des ressources naturelles, la prévention des risques, la limitation des activités susceptibles de dégrader l'environnement et d'entraîner des atteintes à la santé des personnes ou à leurs biens, la réparation ou la compensation des dégradations qu'il aura subies, la protection des ressources naturelles et d'une manière générale de l'environnement comme des actions d'intérêt général favorables à un développement durable.
- **la loi n° 99-002 du 12 février 1999** relative à la police sanitaire des animaux sur le territoire de la République Togolaise vise essentiellement à :
 - doter le Togo d'un cadre juridique performant en matière de police sanitaire des animaux ;
 - assurer une protection efficace des animaux contre les épizooties ;
 - réglementer la police sanitaire des animaux sur le territoire de la République Togolaise.

Aux termes de l'article 43 de cette loi, « les actions de police sanitaire doivent se dérouler dans le respect des textes organisant la protection de la nature et de l'environnement notamment le code de l'environnement. Des sanctions sont prévues pour les cas d'infractions aux dispositions de cette loi ».

D'autres lois et arrêtés ont été également pris afin de réglementer la protection sanitaire des animaux. Il s'agit notamment de :

- **la loi N°2004-020 du 30 septembre 2004** portant création de l'Ordre des médecins vétérinaires ;
- **l'arrêté N° 45/MAEP/SG/DEP du 08 juin 2005** portant création, attributions, composition, organisation et fonctionnement de la commission technique nationale du médicament vétérinaire ;
- **l'arrêté N° 84/10/MAEP/SG/DEP du 24 septembre 2010** portant fixation des conditions d'importation et d'enlèvement des médicaments vétérinaires ;
- **l'arrêté N° 73/MAEP/SG/DEP du 24 août 2005** portant conditions d'exercice de la profession de grossistes, répartiteur des produits vétérinaires ;
- **l'arrêté Interministériel N° 097/15 MAEP / MS** portant conditions d'implantation et d'exploitation des abattoirs en République Togolaise.

Les **textes législatifs** nationaux et régionaux **portant réglementation phytosanitaire** : L'utilisation des pesticides au Togo est juridiquement régie par la loi n°96-007/PR du 3 juillet 1996 relative à la protection des végétaux et ses textes d'application. Composée de 50 articles regroupés en 5 grands chapitres la loi de 1996 interdit d'importer, de fabriquer, de conditionner ou de reconditionner, de stocker, d'expérimenter, d'utiliser ou de mettre sur le marché, tout produit phytopharmaceutique non autorisé ou homologué. Un décret et les arrêtés portant application de la loi n° 96-007/PR, ont été signés afin de réglementer l'utilisation des pesticides. Il s'agit notamment du/de :

- décret No 98-099/PR du 30 septembre 1998 portant application de la loi No 96-007/PR du 03 juillet 1996 relative à la protection des végétaux ;

- l'arrêté No 29/MAEP/SG/DA du 20 septembre 2004 portant fixation des conditions de délivrance des différents types d'autorisations d'agrément et d'homologation des produits phytopharmaceutiques au Togo ;
- l'arrêté No 30/MAEP/SG/DA du 21 septembre 2004 portant interdiction d'importation et d'utilisation du bromure de méthyle au Togo ;
- l'arrêté No 31/MAEP/SG/DA du 21 septembre 2004 portant interdiction d'importation et d'utilisation d'organochlorés au Togo ; et
- l'arrêté No 34/MAEP/SG/DA du 20 octobre 2004 portant autorisation provisoire de vente de produits phytopharmaceutiques ;
- l'arrêté n°24/MAEP/SG/DA du 30 octobre 1998 portant création, attribution et composition du Comité des Produits Phytopharmaceutiques. (CPP);
- l'arrêté n° 04/MAEP/SG/DA du 20 janvier 2000 relatif à la composition du dossier de demande d'autorisation d'expérimentation, d'autorisation provisoire de vente et d'agrément des produits phytopharmaceutiques;
- 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;
- l'arrêté interministériel n°39/MAEP/MFP du 28 décembre 1999 fixant les modalités de recouvrement des droits de contrôle phytosanitaire des végétaux et produits végétaux à l'importation et à l'exportation ;
- l'arrêté interministériel n°27/MAEP/MEFP du 16 septembre 2004 fixant les montants et les modalités de recouvrement des droits d'instruction des dossiers de demandes d'autorisations, d'agrément et d'homologation des produits phytopharmaceutiques ;
- l'arrêté n°042/13/MAEP/Cab/SG du 06 juin 2013 portant organisation du ministère de l'agriculture, de l'élevage et de la pêche ;
- l'arrêté n°86/10/MAEP/Cab/SG/DPV du 15 octobre 2010 modifiant l'arrêté n°24/MAEP/SG/DA du 30 octobre 1998 portant création, attribution et composition du Comité des Produits Phytopharmaceutiques (CPP) ;
- l'arrêté interministériel N° 068/16 MAEH/MERF/MSPS du 17 mars 2016 portant organisation et fonctionnement du Comité National de Gestion des Pesticides ;
- l'arrêté interministériel N° 087/16/MAEH/MEFPD portant fixation des montants et des modalités de recouvrement des droits d'instruction des dossiers de demandes d'autorisation d'agrément et d'homologation des pesticides au Togo ;
- l'arrêté N° 106/15/MAEP/Cab/SG/DPV portant fixation des conditions de délivrance des autorisations, des agréments et d'homologation des pesticides au Togo ;
- l'ordonnance n°79-35 du 2 octobre 1979 autorisant la ratification de la Convention phytosanitaire pour l'Afrique, signée à Kinshasa le 13 septembre 1967 ;
- le décret n°80-26 du 26 février 1980 ordonnant la publication de la Convention phytosanitaire pour l'Afrique signée à Kinshasa le 13 septembre 1967 ;
- la loi n°86-03 du 6 janvier 1986 autorisant l'adhésion du Togo à la Convention internationale pour la protection des végétaux, signée à Rome le 6 décembre 1951 ;
- le décret n 98-099/PR du 30 septembre 1998 portant application de la loi n° 96-007 du 03 juillet 1996 relative à la protection des végétaux ;
- le règlement C/REG.3/05/2008 du 18 mai 2008 portant harmonisation des règles régissant l'homologation des pesticides dans l'espace CEDEAO ;

- le règlement C/REG.4/05/2008 du 18 mai 2008 portant harmonisation des règles régissant le contrôle de la qualité, la certification et la commercialisation des semences végétales et plants dans l'espace CEDEAO ;
- le règlement n°04/2009/CM/UEMOA relatif à l'harmonisation des règles régissant l'homologation, la commercialisation et le contrôle des pesticides au sein de l'UEMOA ;
- le règlement C/REG.21/11/10 du novembre 2010 portant harmonisation du cadre structurel et des règles opérationnelles en matière de sécurité sanitaires des aliments, des végétaux et des animaux dans l'espace CEDEAO ;
- le règlement d'exécution 02/06/12 relatif aux attributions, à l'organisation et au fonctionnement du Comité Ouest Africain d' Homologation des Pesticides.

Il faut retenir qu'à côté des pesticides incriminés, il existe également des pesticides polluants organiques persistants (POPs) réglementés par la Convention de Stockholm. Par la ratification de cette convention, le Togo s'est engagé aux côtés de la communauté internationale dans la lutte pour l'élimination desdites substances. Ainsi a-t-il entrepris le processus de sa mise en œuvre par les études d'inventaires qui ont conduit à l'élaboration du plan national de mise en œuvre de ladite Convention et le profil sur la gestion des produits chimiques.

Aussi une étude de faisabilité a-t-elle été menée au Togo afin d'explorer les conditions et modalités de mise en place d'un registre de rejet et de transfert des polluants (RRTP) au Togo. Cette étude est en cours de validation par l'Institut des Nations Unies pour la Formation et Recherche (UNITAR) qui est l'agence d'appui technique à la réalisation de l'étude. La mise en place du RRTP permettra au Togo de disposer des données qualitatives et quantitatives sur les rejets des polluants en général et des pesticides en particulier. Ce qui favoriserait la prise de mesures en connaissance de cause.

Par ailleurs, la loi n° 2008 – 005 du 30 mai 2008 portant loi-cadre sur l'environnement qui énonce la nécessité d'une préservation et d'une gestion rationnelle de l'environnement prend aussi en considération ces exigences.

Le Togo n'a pas encore élaboré des normes en matière de rejets dans l'atmosphère, l'eau et dans les sols. Les activités du présent projet seront soumises aux normes internationalement reconnues, notamment celles de la Banque mondiale et de l'Union Européenne. Il s'agit spécifiquement pour la Banque mondiale, la norme N°3 relative à l'«Utilisation rationnelle des ressources et prévention et gestion de la pollution».

3.1.3 Normes de la Banque Mondiale applicables au FSRP

3.1.3.1 Analyse des normes environnementales et sociales

Les Normes Environnementales et Sociales (NES) ont été mises en vigueur en 2018, et s'appliquent à tous les nouveaux financements de projets d'investissement de la Banque mondiale dont le Projet d'Appui à la Compétitivité des Filières Agricoles et à la Diversification des Exportations. Pour rappel, le cadre Environnemental et Social (CES) de la Banque mondiale comprend dix (10) Normes Environnementales et Sociales (NES) en plus des politiques opérationnelles (PO) 7.50 et 7.60 qui restent en vigueur.

Les NES ont pour but d'aider les Emprunteurs à gérer les risques et les effets d'un projet, et à améliorer leur performance du point de vue environnemental et social en appliquant une approche fondée sur les risques et les résultats

La formulation du FSRP s'inscrit dans le cadre de l'application du nouveau cadre environnemental et social (CES) de la Banque mondiale identifiée comme le principal du projet publié en 2016 et mise en vigueur en 2018, ce cadre décrit l'engagement de la Banque à promouvoir le développement durable à travers une

politique et un ensemble de normes environnementales et sociales (NES) conçues pour appuyer les projets des pays emprunteurs dans le but de mettre fin à l'extrême pauvreté et de promouvoir une prospérité partagée.

La nouvelle Politique Environnementale et Sociale (PES) prônée par la Banque est relative au financement de projets d'investissement qui l'oblige à aider les Emprunteurs à élaborer et mettre en œuvre des projets viables d'un point de vue environnemental et social, puis à renforcer la capacité de leurs dispositifs environnementaux et sociaux à évaluer et gérer les risques et effets environnementaux et sociaux y afférents.

Le CES classifie les projets en quatre (04) catégories suivant le niveau de risque : les projets à risque Élevé, risque substantiel, risque modéré ou risque faible. La classification appropriée des risques d'un projet tient compte des questions pertinentes telles que la nature, la localisation, la sensibilité et l'envergure du projet ; la nature et l'ampleur des risques et effets environnementaux et sociaux potentiels ; et la capacité et la disposition de l'Emprunteur (et de toute entité chargée de la mise en œuvre du projet) à gérer les risques et effets environnementaux et sociaux d'une manière conforme aux NES. Ainsi le projet FSRP a été classé comme un projet à risque modéré et les normes suivantes jugées pertinentes lui seront applicables :

- NES 1** : Évaluation et gestion des risques et effets environnementaux et sociaux
- NES 2** : Emploi et conditions de travail
- NES 3** : Utilisation rationnelle des ressources et prévention et gestion de la pollution
- NES 4** : Santé et sécurité des populations
- NES 5** : Acquisition de terres, restrictions à l'utilisation de terres et réinstallation involontaire
- NES 8** : Patrimoine culturel
- NES 10** : Mobilisation des parties prenantes et information

Elles constituent des obligations auxquelles l'emprunteur et le projet devront se conformer tout au long du cycle de vie du projet. Ainsi, sur la base de cette évaluation et dans la perspective de se conformer aux exigences de financement du projet, le gouvernement a élaboré un plan d'engagement environnemental et social (PEES), un plan de mobilisation des parties prenantes (PMPP) et les procédures de gestion de la main d'œuvre (PGMO). Ces instruments énoncent les mesures et actions nécessaires pour que le projet se conforme aux NES applicables durant sa mise en œuvre. A ces instruments s'ajoutent la préparation des outils de sauvegarde classiques, notamment : a) le cadre de gestion environnementale et sociale (CGES) ; (b) le plan de lutte antiparasitaire (PGPP) ; et (c) le cadre de politique de réinstallation des populations (CPRP) qui préciseront les conditions d'application et les actions idoines à mettre en œuvre pour la maîtrise des risques et effets environnementaux et sociaux potentiels.

Tableau 1 : Normes environnementales et sociales de la Banque mondiale pertinentes pour le projet

NES	Aspects environnementaux et/ou sociaux couverts	Pertinence pour le Projet
NES n°1 : évaluation et gestion des risques et effets environnementaux sociaux	La NES n°1 énonce les responsabilités de l'emprunteur pour évaluer, gérer et surveiller les risques et les impacts environnementaux et sociaux associés à chaque étape d'un projet financé par la Banque en vue d'atteindre des résultats environnementaux et sociaux compatibles avec les normes environnementales et sociales (NES). Ceci comprend une analyse des risques d'EAS/HS, les stratégies pour les minimiser, les atténuer, et gérer les	La mise en œuvre des interventions du projet FSRP spécifiquement celles relatives à la construction/réhabilitation, équipement et exploitation des centres de stockage, bâtiments de la chaîne de froid. Ces actions pourraient générer des risques et impacts environnementaux et sociaux que l'UCP doit gérer durant tout le cycle du projet. Dès lors, la NES n°1 s'applique au projet Ainsi, en conformité avec les exigences de cette norme, le gouvernement togolais en tant qu'emprunteur devra réaliser une évaluation environnementale et préparer le

NES	Aspects environnementaux et/ou sociaux couverts	Pertinence pour le Projet
	<p>risques environnementaux et sociaux durant le cycle de vie du projet.</p>	<p>cadre de gestion environnementale et sociale qui définira les procédures de sélection et d'atténuation des impacts potentiels des sous-projets. Les mesures à prendre doivent tenir compte des groupes vulnérables à travers une consultation inclusive et participative et une prise en compte de leurs aspirations, besoins et craintes durant tout le cycle de vie du Projet. Le cadre de gestion des risques environnementaux comprendra également des mesures relatives aux risques de VBG/EAS/HS</p> <p>Enfin, il sera élaboré un plan d'engagement environnemental et social (PEES) qui comprendra l'engagement et le calendrier pour la préparation des instruments environnementaux et sociaux ultérieurs et d'autres actions et mesures pour se conformer aux exigences de la NES n°1 et des autres NES pertinentes.</p>
S2 :	<p>La NES n°2 reconnaît l'importance de la création d'emplois et de la génération de revenus dans la poursuite de la réduction de la pauvreté et de la croissance économique inclusive.</p> <p>Les emprunteurs peuvent promouvoir des relations constructives entre les travailleurs d'un projet et la coordination/gestionnaire, et renforcer les bénéfices du développement d'un projet en traitant les travailleurs de manière équitable et en garantissant des conditions de travail sûres et saines. Ceci comprendra le développement programmes de sensibilisation et de formation de manière continue sur les Codes de Conduite qui seront décrits dans un langage clair et accessible sur les comportements interdits (VBG/EAS/HS) et les sanctions en cas de non-respect des Codes de Conduites. Ceci comprendra également les mesures mises en place pour assurer que les femmes travaillant sur le Projet aient accès aux installations sanitaires séparées, propre, et en sécurité (fermées à clés, etc.).</p>	<p>L'exécution du projet FSRP spécifiquement celles relatives la construction/réhabilitation, équipement et exploitation des centres de stockage, bâtiments de la chaîne de froid, tout travaux sollicitant une main d'œuvre. Par conséquent, la NES n°2 s'applique au projet</p> <p>Ainsi, en conformité avec les exigences de cette norme, le est obligatoire pour l'employeur d'assurer la santé, la sécurité et le bien-être des personnes au travail, comme déterminé par les ordonnances communes des Ministres du Travail et de la Santé.</p> <p>La disposition de services de santé et de sécurité aux travailleurs est obligatoire dans un établissement. Les employeurs sont tenus d'embaucher des travailleurs, que ce soit temporairement ou définitivement, après examen médical. L'examen médical des travailleurs après l'intervalle spécifié est également obligatoire. L'employeur est tenu de prendre une autorisation préalable du ministère de l'Environnement avant le début de tout projet susceptible d'avoir des effets néfastes sur l'environnement. Le Certificat de conformité environnementale est délivré par le Ministre de l'Environnement sur une évaluation favorable de l'étude d'évaluation d'impact environnemental.</p> <p>Les employeurs sont également tenus d'organiser un service de sécurité et de santé indépendant ou inter-entreprises de sécurité et les services de santé, en fonction du nombre de travailleurs, des conditions locales et des risques. Un employeur est dans l'obligation d'examiner chaque jour l'état des équipements de sécurité et il / elle peut prescrire la suspension et la reprise du service en fonction des résultats de l'examen quotidien. L'employeur doit également effectuer un entretien régulier après au moins 6 mois et les services de sécurité doivent être contrôlés au moins une fois par an.</p>

NES	Aspects environnementaux et/ou sociaux couverts	Pertinence pour le Projet
		Les travailleurs doivent se conformer à toutes les exigences de santé et de sécurité et la décence publique.
S3 :	La NES n°3 décrit les exigences nécessaires pour traiter l'utilisation rationnelle des ressources, la prévention et la gestion de la pollution tout au long du cycle de vie d'un projet. Elle vise à promouvoir l'utilisation durable des ressources, notamment l'énergie, l'eau et les matières premières, éviter ou minimiser les impacts négatifs du projet sur la santé humaine et l'environnement en évitant ou en minimisant la pollution provenant des activités du projet, minimiser la production de déchets dangereux et non dangereux et gérer les risques et effets liés à l'utilisation des pesticides	<p>L'opérationnalisation du FSRP spécifiquement celles relatives à la construction/réhabilitation, équipement et exploitation des centres de stockage sont susceptibles de générer des risques et impacts environnementaux et sociaux que l'UCP doit gérer durant tout le cycle du projet. Dès lors, la NES n°3 s'applique au projet.</p> <p>Le Gouvernement Togolais en tant qu'emprunteur devra œuvrer à respecter les dispositions prises en matière de code de l'eau ainsi que de l'hygiène et de la salubrité publique ;</p> <p>Il devra œuvrer à appliquer l'interdiction de l'importation et de l'utilisation au Togo des organochlorés, notamment les polluants organiques persistants d'une part et l'interdiction de fabriquer, de conditionner ou de reconditionner, de stocker, d'expérimenter, d'utiliser ou de mettre sur le marché, tout produit phytopharmaceutique non autorisé ou homologué.</p> <p>Enfin, il sera élaboré un plan de gestion des pestes et pesticides qui prendront en compte l'engagement et le calendrier de réalisation des actions de prévention et de minimisation des pestes et pesticides.</p>
S4 :	La NES n°4 traite des risques et des impacts sur la sécurité, la sûreté et la santé des communautés affectées par le projet, ainsi que de la responsabilité respective des emprunteurs de réduire ou atténuer ces risques et ces impacts, en portant une attention particulière aux groupes qui, en raison de leur situation particulière, peuvent être vulnérables. Les Codes de Conduites établis (voir NES n°2 ci-haut) comprendront les langages pour protéger les populations riveraines. Des sensibilisations seront aussi mises en œuvre régulièrement pour informer les populations sur les comportements interdits et comment accéder au MGP pour rapporter les cas de non-respect	<p>L'exécution du projet FSRP notamment en ses diverses actions aura une incidence sur la santé, la sûreté et la sécurité des populations qui seront touchées. Par conséquent, la NES n°4 s'applique au projet dans la mesure où sa mise en œuvre occasionnera des risques ou impacts négatifs sur la santé et la sécurité des travailleurs et de la population riveraines si des mesures idoines ne sont pas prises.</p> <p>Il est donc de la responsabilité de l'Etat d'éviter ou de minimiser ces risques et effets, en portant une attention particulière aux groupes qui, du fait de leur situation particulière, peuvent être considérés comme vulnérables.</p> <p>Pour ce faire, pour être conforme à cette norme, il devra être élaboré des évaluations environnementales et sociales spécifiques qui traiteront des aspects relatifs à la santé et la sécurité des travailleurs et des communautés riveraines</p>
S5 :	La NES n°5 a pour principe de base que la réinstallation involontaire doit être évitée. Lorsque la réinstallation involontaire est inévitable, elle doit être	Le projet est concerné par cette norme dans la mesure où l'acquisition de terres ou l'imposition de restrictions à l'utilisation qui en est faite, peuvent entraîner le déplacement physique (déménagement, perte de terrain

NES	Aspects environnementaux et/ou sociaux couverts	Pertinence pour le Projet
	<p>limitée, et des mesures appropriées pour minimiser les impacts négatifs sur les personnes déplacées (et les communautés hôtes qui accueillent les personnes déplacées) doivent être soigneusement planifiées et mises en œuvre.</p>	<p>résidentiel ou de logement), le déplacement économique (perte de terres, d'actifs ou d'accès à ces actifs, qui donne notamment lieu à une perte de source de revenus ou d'autres moyens de subsistance), ou les deux. Par conséquent, la NES n°5 s'applique au projet. L'Etat a donc le devoir de(i) éviter la réinstallation involontaire ou, lorsqu'elle est inévitable, (ii) la minimiser en envisageant des solutions de rechange lors de la conception du projet; éviter l'expulsion forcée ; (iii) atténuer les effets sociaux et économiques néfastes de l'acquisition de terres ou des restrictions à l'utilisation qui en est faite.</p> <p>Par ailleurs, pour être en conformité avec cette norme, un Cadre de Politique de Réinstallation (CPR) doit être disponible en document séparé</p>
S8 :	<p>La norme NES n°8 énonce des dispositions générales concernant les risques et les effets des activités d'un projet sur le patrimoine culturel. Elle énonce des mesures destinées à protéger le patrimoine culturel tout au long du cycle de vie du projet.</p>	<p>Le FSRP sont concernées par cette norme. En effet, la mise en œuvre de certaines de ses activités engendrera des excavations avec des possibilités de ramener en surface des découvertes fortuites.</p> <p>Pour cela, l'Etat a le devoir de protéger le patrimoine culturel des impacts négatifs des activités du projet et en soutenir la préservation; considérer le patrimoine culturel comme un aspect à part entière du développement durable; encourager l'organisation de consultations approfondies avec les parties prenantes au sujet du patrimoine culturel; promouvoir le partage équitable des avantages découlant de l'utilisation du patrimoine culturel.</p> <p>Il devra aussi s'assurer de la mise en œuvre d'une procédure de gestion des découvertes fortuites pour une meilleure gestion des situations.</p>
S10 :	<p>La norme N°10 reconnaît l'importance d'une collaboration ouverte et transparente entre la coordination opérationnelle déléguée du projet et les parties prenantes du projet, élément essentiel des bonnes pratiques internationales.</p> <p>En effet, la mobilisation effective des parties prenantes peut améliorer la durabilité environnementale et sociale des projets, renforcer l'adhésion aux projets, et contribuer sensiblement à une conception et une mise en œuvre réussies du projet.</p>	<p>Le FSRP dans sa mise en œuvre s'inscrit dans une approche de mobilisation des parties prenantes. Elle est engagée au début du processus d'élaboration du projet, et dans son principe de fonctionnement, elle inscrit l'évaluation, de la gestion et du suivi des risques et effets environnementaux et sociaux au cœur de l'opérationnalisation. Par conséquent la NES n°10 s'applique au projet. Pour ce faire l'emprunteur devra :</p> <p>établir une approche systématique de mobilisation des parties prenantes</p> <p>évaluer le niveau d'intérêt et d'adhésion des parties prenantes et permettre que leurs opinions soient prises en compte dans la conception du projet et sa performance environnementale et sociale</p> <p>Encourager la mobilisation effective de toutes les parties touchées par le projet pendant toute sa durée de vie ;</p>

NES	Aspects environnementaux et/ou sociaux couverts	Pertinence pour le Projet
		<p>S'assurer que les parties prenantes reçoivent en temps voulu et de manière compréhensible, accessible et appropriée l'information relative aux risques et effets environnementaux et sociaux du projet ;</p> <p>doter les parties touchées par le projet de moyens permettant aisément à toutes d'évoquer leurs préoccupations et de porter plainte, et à l'Unité de Coordination du Programme d'y répondre et de les gérer</p> <p>Enfin, un Plan de Mobilisation des Parties Prenantes devra être rendu disponible</p>

3.1.3.2 Dispositions de la Banque relatives à la gestion intégrée des pestes

L'intensification des productions agricoles visées par le FSRP à travers la promotion des différentes filières requiert un recours aux pratiques de lutte antiparasitaire pour sécuriser les productions et garantir la rentabilité économique recherchée. Aussi, les actions prévues dans la sous-composante 2.1. relative à l'amélioration de l'accès aux intrants de qualité présentent-elles des risques de pollution liés à l'utilisation abusive des intrants chimiques et de développement des maladies/ravageurs à prévenir et/ou à combattre par l'utilisation des pesticides.

Ces éléments constituent autant d'enjeux qui justifient la préparation du présent plan de gestion des pestes. Son élaboration s'appuie sur l'application de la Norme Environnementale et Sociale (NES) N°3 relative à "l'Utilisation rationnelle des ressources et prévention et gestion de la pollution". Les exigences de cette norme visent à : (i) Promouvoir l'utilisation durable des ressources, notamment l'énergie, l'eau et les matières premières, (ii) Éviter ou minimiser les impacts négatifs du projet sur la santé humaine et l'environnement en évitant ou en minimisant la pollution provenant des activités du projet, (iii) Éviter ou minimiser les émissions de polluants atmosphériques à courte et longue durée de vie liées au projet, (iv) Éviter ou minimiser la production de déchets dangereux et non dangereux et (v) Réduire et gérer les risques et effets liés à l'utilisation des pesticides.

Dans la perspective de mettre en place une stratégie de gestion intégrée des pestes pour le compte du FSRP, le présent plan met en évidence les dispositions nécessaires à l'engagement des actions de lutte antiparasitaire conformes aux exigences nationales et aux prescriptions des normes de la Banque applicables au projet.

Ces dispositions se rapportent aux critères énoncés par la NES 3 et sont relatifs aux indicateurs ci-après :

Critères	Dispositions requises
C1:Approche de gestion intégrée des pestes	Lorsque des mesures de lutte contre les nuisibles doivent être appliquées dans le cadre d'un projet, l'Emprunteur a recours, de préférence, aux approches de gestion intégrée des nuisibles (GIN) et/ou de gestion intégrée des vecteurs (GIV) en utilisant des stratégies combinées ou multiples

C2: Mesures préventives pour l'acquisition des pesticides	Chaque fois que l'Emprunteur voudra acquérir des pesticides, il évaluera la nature et le niveau des risques associés, en tenant compte de l'usage proposé et des utilisateurs visés
C3 : Utilisation des pesticides homologués	L'Emprunteur n'utilisera pas de pesticides ou de produits ou préparations pesticides à moins qu'une telle utilisation soit conforme aux Directives ESS. De plus, l'Emprunteur n'utilisera pas de produits pesticides qui contiennent des principes actifs faisant l'objet de restrictions en vertu de conventions internationales applicables ou de leurs protocoles, ou qui figurent dans les annexes de ces accords, sauf lorsque l'objectif est jugé acceptable conformément leurs dispositions, ou si l'Emprunteur en obtient une dérogation selon les engagements qu'il aura pris en vertu de ceux-ci et d'autres accords internationaux applicables
	L'Emprunteur n'utilisera pas de préparations pesticides qui présentent un caractère cancérigène, mutagène ou reprotoxique tel que décrit par les organismes internationaux compétents
	Pour tous les autres produits pesticides qui présentent d'autres risques potentiellement graves pour la santé humaine ou l'environnement, et qui sont énoncés dans les systèmes de classification et d'étiquetage reconnus sur le plan international, l'Emprunteur n'utilisera pas de préparations pesticides si : <i>a) le pays n'impose pas de restrictions sur leur distribution, gestion et utilisation ;</i> <i>b) ils sont susceptibles d'être utilisés par des profanes, des agriculteurs et d'autres personnes sans formation, sans équipement et sans installations permettant de gérer, de stocker et d'utiliser correctement ces produits, ou d'être accessibles à ces catégories de personnes.</i>
	L'Emprunteur veillera à ce que tous les pesticides utilisés soient produits, préparés, emballés, étiquetés, manipulés, entreposés, éliminés et appliqués conformément aux normes et codes de conduite internationaux en vigueur ainsi qu'aux Directives ESS.
<p>Les critères supplémentaires suivants s'appliquent à la sélection et à l'utilisation de tels pesticides :</p> <p><i>a) ils auront des effets indésirables négligeables sur la santé humaine ;</i></p> <p><i>b) ils seront efficaces contre les espèces de nuisible ciblées ;</i></p> <p><i>c) ils auront un effet limité sur les espèces non ciblées et sur le milieu naturel. Les méthodes, les délais et la fréquence d'application des pesticides ont pour but de minimiser les dommages aux ennemis naturels. Il sera démontré que les pesticides utilisés dans les programmes de santé publique sont sans risque et sans danger pour les populations et les animaux domestiques présents dans les zones traitées, ainsi que pour le personnel qui les applique ;</i></p> <p><i>d) avant toute utilisation, il faudra prendre en compte la nécessité de prévenir le développement de résistances chez les nuisibles ;</i></p> <p><i>e) lorsque cela est obligatoire, tous les pesticides seront homologués ou autrement autorisés pour une utilisation sur les cultures et le bétail ou pour les modes d'utilisation auxquels ils sont destinés dans le cadre du projet.</i></p>	

3.1.4. Normes SPS applicables au FSRP

Ces normes sont développées dans le cadre l'«Accord SPS» relatif à l'application des mesures sanitaires et phytosanitaires. Entré en vigueur au moment de la création de l'Organisation mondiale du commerce, le 1er janvier 1995, cet Accord traite de l'application des réglementations concernant l'innocuité des produits alimentaires, ainsi que la protection de la santé des animaux et la préservation des végétaux (OMC, 2014).

L'Accord SPS établit un cadre multilatéral de règles et de disciplines qui orientent la conception, l'adoption et l'application des mesures sanitaires et phytosanitaires (SPS) pouvant, directement ou indirectement, affecter les échanges internationaux.

Les mesures SPS comprennent notamment :

- les critères relatifs au produit final ;
- les méthodes de production ;
- les régimes de quarantaine ;
- la certification ;
- l'inspection ;
- l'essai ;
- l'échantillonnage.

L'application de ces mesures s'appuie sur les normes éditées par les organisations telles que : CODEX (pour l'innocuité des produits alimentaires), OIE (pour la santé des animaux et IPPC (pour la préservation des végétaux).

Dans le cadre de la mise en œuvre du FSRP, les mesures applicables sont celles relatives à l'innocuité des produits alimentaires à exporter (noix de cajou, ananas, mangue, oranges, etc.). Les normes pertinentes du CODEX applicables comprennent notamment :

- Principes applicables à l'inspection et la certification des importations et des exportations alimentaires (CAC/GL 20-1995) ;
- Directives concernant les échanges d'informations entre pays sur les rejets de denrées alimentaires de l'importation (CAC/GL 251997) ;
- Directives générales sur l'échantillonnage (CAC/GL 50-2004) ;
- Méthodes recommandées pour l'échantillonnage aux fins du dosage des résidus de pesticides en vue du contrôle de conformité avec les LMR (CAC/GL 33-1999) ;
- Directives pour l'analyse rapide des risques de cas de présence de contaminants dans des aliments en l'absence d'un seuil réglementaire (CXG 92-2019) ;
- Norme pour les aubergines (CXS 330-2018) ;
- Code d'usages pour la prévention et la réduction de la contamination par l'arsenic dans le riz (CXC 77-2017) ;
- Code d'usages pour la prévention et la réduction de la contamination des épices par les mycotoxines (CXC 78-2017) ;
- Norme régionale pour le beurre de karité non raffiné (CXS 325R-2017) ;
- Directive sur les critères de performance pour les méthodes d'analyse en vue de la détermination des résidus de pesticides dans les produits destinés à l'alimentation humaine et animale (CXG 90-2017) ;
- Directive sur les critères de performance pour les méthodes d'analyse en vue de la détermination des résidus de pesticides dans les produits destinés à l'alimentation humaine et animale (CXG 90-2017)
- Principes et directives pour le suivi des performances de systèmes nationaux de contrôle des aliments (CXG 91-2017)
- Directives pour l'application des principes généraux d'hygiène alimentaire à la maîtrise des parasites d'origine alimentaire (CXG 88-2016)

- Principes et directives sur l'échange d'informations entre des pays importateurs et exportateurs pour soutenir le commerce alimentaire (CXG 89-2016)
- Code d'usages en matière d'hygiène pour les aliments à faible teneur en eau (CXC 75-2015).

3.2. Cadre institutionnel de gestion des pesticides

Ministère de l'Environnement et des ressources forestières (MERF)

Le Ministère de l'Environnement et des ressources forestières, définit et coordonne la mise en œuvre de la politique de l'Etat en matière de l'environnement et des ressources forestières.

A ce titre il a pour mission de :

- mettre en œuvre la politique de l'Etat en matière de gestion de l'environnement et des ressources forestières ;
- élaborer des règles relatives à la sauvegarde et la protection de l'environnement, la prévention contre les pollutions et nuisances et la prévention des risques et catastrophes naturelles ;
- contrôler l'exécution et le respect des conventions internationales en matière l'environnement, ainsi que des dispositions de la loi-cadre sur l'environnement, du code forestier et de la loi sur la prévention des risques biotechnologiques ;
- contrôler l'intégration des préoccupations environnementales dans les différentes politiques sectorielles, stratégies nationales et plans de développement ;
- développer des moyens d'appui et d'encadrement des populations et des autres acteurs dans le cadre du reboisement et de l'aménagement des forêts ;
- assurer la police transfrontière des mouvements de produits chimiques et de substances dangereuses.

Ministère de l'Agriculture, de l'élevage et du développement rural (MAEDR)

L'intervention du MAEDR dans le cadre de la gestion des pestes se situe à trois niveaux: la gestion des produits phytopharmaceutiques ; la gestion des engrais chimiques ; la gestion des produits vétérinaires. Par l'intermédiaire de la Direction de la protection des Végétaux (DPV), le Ministère assume, entre autres, les missions d'élaboration, de la mise en application et de suivi des textes réglementaires en matière de protection des végétaux et de contrôle du marché des produits phytopharmaceutiques. Elle intervient également dans l'établissement et de la mise à jour de la liste des produits phytopharmaceutiques homologués, des professionnels agréés pour le traitement phytosanitaire et pour la formulation, la distribution et le commerce des produits phytopharmaceutiques.

La Centrale d'approvisionnement et de gestion des intrants (CAGIA) assure la tutelle en matière d'importation des engrais chimiques et des pesticides et la Direction de protection des végétaux (DPV) sert de cadre à l'élaboration de la réglementation des produits chimiques à des fins agricoles en général.

Le Comité des produits Phytosanitaires (CPP):

L'arrêté N 24/MAEP/SG/DA du 30 octobre 1998 porte création, attribution et composition du Comité des Produits Phytosanitaires (CPP). Le CPP est chargé de proposer et de surveiller le respect des principes et des orientations générales de la réglementation des produits phytopharmaceutiques et des agréments professionnels.

Les services d'hygiène assurent le contrôle des normes de sécurité des produits alimentaires et prennent une série de mesures de protection afin d'empêcher que les denrées alimentaires ne soient contaminées par le frelatage et/ou par suite d'une mauvaise hygiène du milieu, d'un traitement inapproprié aux différents stades de la chaîne.

Autres acteurs

- **Les laboratoires de recherche et de contrôle**

Le Togo dispose des structures ministérielles, universitaires de recherche et des laboratoires d'analyse disposant d'équipement pouvant faire l'analyse de produits chimiques. Il s'agit entre autres de (i) l'Ecole Supérieure des Techniques Biologiques et Alimentaires-ESTBA ; du (ii) Laboratoire d'Hygiène Appliquée ; du (iii) Laboratoire de l'ITRA et du (iv) Laboratoire de l'institut national d'hygiène-INH.

Le renforcement des capacités techniques des laboratoires reste un facteur primordial pour appuyer les laboratoires et services spécialisés dans les différentes analyses de contrôle du comportement des substances chimiques et de leurs impacts sur l'environnement et la santé humaine.

- **Les organisations non gouvernementales**

Plusieurs Groupes professionnels, privés et organisations non gouvernementales sont impliqués dans la gestion des produits chimiques et possèdent des potentiels non négligeables pour assurer une bonne gestion des produits phytosanitaires. Cependant, ce potentiel reste encore latent à cause : de l'absence d'une politique générale de gestion des produits chimiques ; du manque de coordination des activités en la matière au niveau des quelques structures s'y intéressant ; du manque d'infrastructures adéquates dans les services techniques et laboratoires ; de l'insuffisance des ressources humaines qualifiées.

Il faut souligner également la complexité du cadre institutionnel en la matière. La coordination entre les ministères/agences responsables de la protection de la santé, de la sécurité ou de l'environnement est inexistante. Les contacts entre ses différents départements se limitent à quelques séances de travail et d'échanges de courriers officiels. Aussi, faudra-t-il créer un cadre formel de concertation qui doit regrouper tous les acteurs à savoir les professionnels des pesticides, les associations de consommateurs, les organisations interprofessionnelles, les OPA et les points focaux désignés au sein de chaque structure des départements concernés.

3.3. Les organes de concertation et de coordination

Des organes ont été mis en place pour faciliter la coordination et la concertation des actions de gestion de l'environnement en général et des produits chimiques en particulier. 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 opérationnalisation n'est pas effective.

- **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.

- **la Commission Nationale d'Enregistrement des Médicaments et des autres Produits Pharmaceutiques**

Elle est créée par la loi-cadre n° 2001-002 du 23 janvier 2001 sur le médicament et la pharmacie est chargée d'examiner les dossiers de demande d'enregistrement à la nomenclature nationale.

- **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 les produits phytopharmaceutiques.

- **Conseil supérieur de la normalisation**

Il 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**

Il est 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**

Le Comité National pour la Sécurité Chimique est relativement opérationnel. C'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.

- **Les Comités locaux de Protection et de Gestion de l'Environnement**

Ils sont 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.

3.4 Les Collectivités Locales

Au Togo, la loi n° 98-006 du 11 février 1998 portant décentralisation confie d'importantes attributions environnementales aux collectivités territoriales. 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. Cette loi 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.

4. APPROCHES DE GESTION EN AGRICULTURE ET SANTE PUBLIQUE AU TOGO

4.1. Les pestes rencontrées en agriculture et en santé publique

4.1.1. Les pestes rencontrées en agriculture au Togo

Les principales pestes et nuisibles des cultures et des stocks rencontrés au Togo sont :

Espèce hôte	Nuisibles		Raisons de la classification	Références
	Nom commun	Nom scientifique		
Riz (9 nuisibles de quarantaine)	Champignons (2)	<i>Tilletia barclayana</i>	Présence non confirmée au Togo, Transmissibles par les semences	CropProtection Compendium
		<i>Sclerophthoramacrospora</i>	Présence non confirmée au Togo, Transmissible par les semences	Crop Protection Compendium
	Bactéries (2)	<i>Xanthomonasoryzaepv. oryzae</i>	Présence non confirmée au Togo, Transmissible par les semences	Crop Protection Compendium
		<i>Xanthomonasoryzaepv. oryzicola</i>	Présence non confirmée au Togo, Transmissible par les semences	Crop Protection Compendium
	Virus (1)	<i>Rice Black Streaked Dwarf Virus</i>	Présence non confirmée au Togo, Transmissible par les semences	Crop Protection Compendium
	Plantes adventices (4)	<i>Ischaemumrugosum</i>	Présence confirmée au Togo, Transmissible par les semences, Lutte difficile	Liste PV Togo
		<i>Echinochloacolona</i>	Présence confirmée au Togo, Transmissible par les semences, Lutte difficile	Scholz and Scholz, 1983 Invasive species compendium (2013)
		<i>Rottboelliacochinchinensis</i>	Présence confirmée au Togo, Transmissible par les semences Lutte difficile	Liste PV Togo
		<i>Rhamphicarpafistulosa</i>	Présence non confirmée au Togo, Transmissible par les semences	Kayeke et al, 2010

Maïs (12 nuisibles de quarantaine)	Champignons (6)	<i>Sclerophthoramacrospora</i> (Sacc.)	Présence non confirmée au Togo, Transmissible par les semences	Crop Protection Compendium
		<i>Peronosclerosporamaydis</i> (Racib.) C. Shaw	Présence non confirmée au Togo, Transmissible par les semences	Crop Protection Compendium
		<i>Cercosporazea- maydis</i> Tehon& E. Y. Daniels	Présence non confirmée au Togo, Transmissible par les semences	Crop Protection Compendium
		<i>Kabatiellazeae</i> Narita & Y. Hirats.	Présence non confirmée au Togo, Transmissible par les semences	Crop Protection Compendium
		<i>Puccinia polysora</i> Underw	Présent au Togo, Transmissible par les semences, Difficile à combattre	Crop Protection Compendium
		<i>Stenocarpellamacrospora</i> (Earle) B. Sutton	Présence non confirmée au Togo, Transmissible par les semences	Crop Protection Compendium
	Bactéries (3)	<i>Acidovoraxavenaesubsp. avenae</i>	Présence non confirmée au Togo, Transmissible par les semences	Crop Protection Compendium
		<i>Clavibactermichiganensissubsp. nebraskensis</i>	Présence non confirmée au Togo, Transmissible par les semences	Crop Protection Compendium IAPSC, 1985
		<i>Pantoeastewartii</i> (Smith)	Présence non confirmée au Togo, Transmissible par les semences	Crop Protection Compendium
	Virus (2)	<i>MaizeDwarfMosaic Virus</i>	Présence confirmée au Togo, Transmissible par les semences, Lutte difficile	Crop Protection Compendium Mikkelsen <i>et al.</i> 2006

		<i>MaizeStreak virus</i>	Présence confirmée au Togo, Transmissible par les semences, Lutte difficile	Crop Protection Compendium
	Insecte (1)	<i>Trogodermagranarium</i>	Présence non confirmée au Togo, Transmissible par les semences	Harris, 2009
Mil (8 nuisibles de quarantaine)	Champignons (4)	<i>Sclerospora graminicola</i> (Sacc.) J. Schrot	Présence confirmée au Togo, Transmissible par les semences, Lutte difficile	Singh et Shetty, 1990, Shetty et al., 1977
		<i>Sporisoriumsorghii</i>	Présence non confirmée au Togo, Transmissible par les semences	Crop Protection Compendium
		<i>Sphacelotheca reiliana</i> <i>Ou Sporisoriumholci-sorghii</i>	Présence confirmée au Togo, Transmissible par les semences	Halisky, 1963, Kruger, 1962
		<i>Gibberellafujikuroi</i>	Présence non confirmée au Togo, Transmissible par les graines	Crop Protection Compendium
	Virus (3)	<i>SorghumDwarfMosaic Virus</i> NB : Il est désigné sous le terme <i>MaizeDwarfMosaic Virus</i>	Présence confirmée au Togo, Transmissible par semences, Lutte difficile	Crop Protection Compendium
		<i>SorghumStreak Virus</i> NB:Il est désigné sous le terme <i>MaizeStreak Virus</i>	Présence non confirmée au Togo, Transmissible par les semences	Crop Protection Compendium
		<i>SorghumMosaic Virus</i>	Présence non confirmée au Togo, Transmissible par les semences	Koike and Gillaspie, 1976
	Plantes adventices (1)	<i>Strigahermonthica</i>	Présence confirmée au Togo, Transmissible avec les semences, Lutte difficile	Liste PV Togo EPPO, 2009

				M'Boob SS, 1994
Sorgho (8 nuisibles de quarantaine)	Champignons (4)	<i>Sporisorium sorghi</i>	Présence non confirmée au Togo, Transmissible par les semences	Crop Protection Compendium
		<i>Sphacelotheca reiliana</i> <i>Ou Sporisorium holci-sorghii</i>	Présence non confirmée au Togo, Transmissible par les semences	Crop Protection Compendium
		<i>Gibberella fujikuroi</i>	Présence non confirmée au Togo, Transmissible par les semences	Crop Protection Compendium
		<i>Sphacelotheca cruenta</i>	Présence non confirmée au Togo, Transmissible par les semences	Kutama et al, 2012
	Virus (3)	<i>Sorghum Dwarf Mosaic Virus</i> NB : Il est désigné sous le terme <i>Maize Dwarf Mosaic Virus</i>	Présence confirmée au Togo, Transmissible par semences, Lutte difficile	Crop Protection Compendium
		<i>Sorghum Streak Virus</i> NB : Il est désigné sous le terme <i>Maize Streak Virus</i>	Présence non confirmée au Togo, Transmissible par les semences	Crop Protection Compendium
		<i>Sorghum Mosaic Virus</i>	Présence non confirmée au Togo, Transmissible par les semences	Koike and Gillaspie, 1976
	Plantes adventices (1)	<i>Striga hermonthica</i>	Présence confirmée au Togo, Transmissible par les semences, Lutte difficile	Liste PV Togo EPPO, 2009 M'Boob SS, 1994
Arachide (3 nuisibles de quarantaine)				

	Champignons (1)	<i>Cylindrocladiumparasiticum</i>	Présence non confirmée au Togo, Transmissible par les semences	Gai et al., 2012
	Virus (2)	<i>TomatoRingspot Virus</i>	Présence non confirmée au Togo, Transmissible par les semences	Crop Protection Compendium
		<i>PeanutClump Virus</i>	Présence non confirmée au Togo, Transmissible par les semences	Crop Protection Compendium
Niébé (7 nuisibles de quarantaine)				
	Champignons (3)	<i>Elsinoephaseoli</i>	Présence non confirmée au Togo, Transmissible par les semences	Crop Protection Compendium
		<i>Phytophthora richardiae</i> Buisma	Présence non confirmée au Togo Transmissible par les semences	Crop Protection Compendium
		<i>Phytophthora vignae</i> Purss	Présence non confirmée au Togo, Transmissible par les semences	Crop Protection Compendium
	Bactéries (3)	<i>Xanthomonas axonopodispv. Vignicola</i> Ou <i>Xanthomonascampestrispv vignicola</i>	Présence non confirmée au Togo, Transmissible par les semences	Crop Protection Compendium Okechukwu and Ekpo, 2008
		<i>Pseudomonas syringaepv. phaseolicola</i>	Présence non confirmée au Togo, Transmissible par les semences	Crop Protection Compendium
		<i>Erwiniavitivora</i>	Présence non confirmée au Togo, Transmissible par les semences	Crop Protection Compendium
	Plantes adventices	<i>Strigagesnerioides</i>	Présence confirmée au Togo, Transmission avec les semences	Invasive species compendium (2013)

	(1)		Lutte difficile	
Igname (2 nuisibles de quarantaine)				
	Champignons (1)	<i>Urocystisdioscorea</i>	Présence non confirmée au Togo Transmissible par les semenceaux	Crop Protection Compendium
	Virus (1)	<i>Dioscorea Latent Virus</i>	Présence non confirmée au Togo, Transmissible par les semenceaux	Hearon et al., 1978, Phillips and Brunt, 1988
Manioc (3 nuisibles de quarantaine)				
	Champignons (1)	<i>Uromyces</i> spp.	Présence non confirmée au Togo Transmissible par les boutures	Crop Protection Compendium Mikkelsen et al. 2006
	Virus (2)	<i>Cassava Brown Streak Virus</i>	Présence non confirmée au Togo, Transmissible par les boutures	Crop Protection Compendium, Leeget al ; 2003, Otim et Colvin, 2007, IAPSC, 1985
		<i>Uganda Cassava Brown Streak Virus</i>	Présence non confirmée au Togo, Transmissible par les boutures	Crop Protection Compendium, Mbanzibwa et al., 2009, Hillocks et al., 1999
Pomme de terre (9 nuisibles de quarantaine)				
	Champignons (1)	<i>Synchytriumendobioticum</i>	Présence non confirmée au Togo, Transmissible par les semenceaux	Crop Protection Compendium
	Bactéries (2)	<i>Erwiniacarotovorasubps. Carotovora (jambe noire)</i>	Présence confirmée au Togo, Transmissible par les semenceaux.	Crop Protection Compendium

			Lutte difficile	
		<i>Corynebacterium sepedonicum</i>	Présence non confirmée au Togo, Transmissible par les semenceaux	Crop Protection Compendium
	Phytoplasme(1)	<i>Potato witchesbroom Phytoplasma</i>	Présence non confirmée au Togo, Transmissible par les semenceaux	Crop Protection Compendium
	Virus (3)	<i>Potato X Virus</i>	Présence non confirmée au Togo, Transmissible par les semenceaux	Crop Protection Compendium Kaiser <i>et al.</i> 1978
		<i>Potato Yellow Dwarf Virus</i>	Présence non confirmée au Togo, Transmissible par les semenceaux	Crop Protection Compendium
		<i>Potato Yellow MosaicBegomovirus</i>	Symptômes semblables présents mais Présence non confirmée au Togo, Transmissible par les semenceaux	Crop Protection Compendium
	Viroïde (1)	<i>Potato Spindle Tuber Viroid</i>	Présence non confirmée au Togo, Transmissible par les semenceaux	Crop Protection Compendium (2013) Diener, T.O. 197, Diener, T.O. 2003 Flores et al., 200, Owens et Verhoeven, 2009
	Nématodes(1)	<i>Heterodera schachtii</i>	Présence non confirmée au Togo, Transmissible par les semenceaux	Crop Protection Compendium
Tomate (1 nuisible de quarantaine)				
	Phytoplasme(1)	<i>Aster yellowsphytoplasma group</i>	Présence non confirmée au Togo, Transmissible par les semences	Crop Protection Compendium

Oignon (semences) (3 nuisibles de quarantaine)				
	Champignons (3)	<i>Peronosporadestructor (Berk.) Casp. ex Berk.</i>	Présence non confirmée au Togo Transmissible par les semences	Crop Protection Compendium
		<i>Puccinia asparagi DC. 1805</i>	Présence non confirmée au Togo, Transmissible par les semences	Crop Protection Compendium
		<i>Sclerotiniasclerotiorum</i>	Présence non confirmée au Togo Transmissible par les semences	Crop Protection Compendium
Oignon (bulbe) (7 nuisibles de quarantaine)				
	Champignons (6)	<i>Urocystiscepulae Frost</i>	Présence non confirmée au Togo Transmissible par bulbe	Crop Protection Compendium
		<i>Sclerotiumcepivorum Berk.</i>	Présence non confirmée au Togo Transmissible par bulbe	Crop Protection Compendium
		<i>Botryotiniassquamosa Viennot-Bourgin</i>	Présence non confirmée au Togo Transmissible par bulbe	Crop Protection Compendium
		<i>Peronosporadestructor (Berk.) Casp. ex Berk.</i>	Présence non confirmée au Togo Transmissible par bulbe	Crop Protection Compendium
		<i>Puccinia asparagi DC. 1805</i>	Présence non confirmée au Togo Transmissible par bulbe	Crop Protection Compendium
		<i>Sclerotiniasclerotiorum</i>	Présence non confirmée au Togo Transmissible par bulbe	Crop Protection Compendium

	Virus (1)	<i>OnionYellow DwarfVirus</i>	Présence non confirmée au Togo Transmissible par bulbe	Crop Protection Compendium
--	--------------	-------------------------------	--	-------------------------------

4.1.2. Les pestes rencontrées en santé publique

Les maladies à transmission vectorielle (MTV) : le paludisme (*Anopheles gambiae*), les bilharzioses (*Schistosoma haematobium*), l'onchocercose (*Onchocerca volvulus*), la filariose lymphatique (*Wuchereria bancrofti*), les arboviroses (*Aedes furcifer*, *Aedes luteocephalus*, *Aedes taylori*, *Aedes neo africanus*, *Aedes vitatus* et *Aedes aegypti*), la dracunculose (*Dracunculus medinensis*), et la trypanosomiase humaine africaine (*Glossinpalpalis gambiensis*, *Glossinamorsitans submorsitans*) constituent un problème sanitaire majeur en Afrique de l'Ouest. Les différents vecteurs du paludisme connus sont *Anopheles gambiae*, *Anopheles arabiensis*, *Anopheles funestus* et *Anopheles melas*.

4.2. APPROCHES DE GESTION INTEGREE AU TOGO

4.2.1. L'approche de gestion en agriculture

Dans le domaine agricole, le coton, le cacao, le café, le riz, le maïs et le niébé et les cultures maraichères sont les spéculations sur lesquelles plusieurs produits phytosanitaires sont utilisés. Cependant, le maraîchage prend une ampleur de plus en plus grande dans l'utilisation des pesticides. On utilise toutes sortes de formulations sur ces cultures légumières sans contrôle et parfois avec toute la méconnaissance sur la pratique ou l'utilisation élémentaire de ces produits dangereux. La protection des productions post-récoltes est un domaine de l'agriculture dans lequel les pesticides sont dans une certaine mesure assez utilisés. Il faut aussi noter que l'intensification de la production du riz entraîne de plus en plus l'utilisation des herbicides. La gestion intégrée des adventices est également développée au bénéfice des producteurs.

Au titre de la gestion des pesticides agricoles, on peut citer l'ex Société Togolaise de Coton (SOTOCO) actuelle Nouvelle Société Cotonnière du Togo (NSCT) qui, en l'absence d'un texte national interdisait ou réglementait certaines substances jugées à risque pour l'homme et l'environnement, se réfère aux recommandations de la FAO et de l'OMS. C'est ainsi que depuis 1980, les préoccupations environnementales ont été prises en compte dans ses stratégies de recherche, de choix et de mise en œuvre des techniques de protection du cotonnier. Dans une première phase, l'approche permet d'utiliser des insecticides tout en réduisant les risques, l'abandon des organochlorés au profit des organophosphorés, la réduction du nombre d'application par culture et par an de 9 à 6. La deuxième phase consacre une approche qui consiste à n'utiliser que les pesticides de la troisième génération connus sous le nom de pesticides bio-pesticides : il s'agit des pyréthrinoïdes. La SOTOCO avait aussi institué un programme de formation continue des agents d'encadrement et des producteurs et mis en place un programme de suivi sur le terrain afin de s'assurer du respect des directives données.

Certaines 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 et la lutte contre la pollution par les engrais chimiques. Il s'agit des ONG comme la JVE, ANCE-Togo, OPEL, Amis de la Terre, ATC, AGIDE, etc. Mais leurs interventions sont limitées du fait de l'accessibilité des produits chimiques à travers la porosité entre le Togo et ses pays frontaliers et aussi par l'insuffisance de moyens.

La politique nationale de la gestion des pesticides à prévus, en ce qui concerne la lutte intégrée, des axes permettant de réduire considérablement l'utilisation des pesticides dans le secteur agricole. Il s'agit de : Axe 1 « Mise en place de programmes visant la réduction des risques sanitaires et environnementaux » ; Axe 2 « Promotion de la gestion intégrée des organismes nuisibles et des méthodes alternatives » et ; Axe 5 « Renforcer les réseaux de surveillance des organismes nuisibles et des effets indésirables de l'utilisation des pesticides ».

4.2.2. L'approche de gestion en santé publique

En santé publique, plusieurs pesticides, et même les plus dangereux (POPs : Dieldrine, Aldrine, DDT, etc.) furent utilisés dans la lutte anti-vectorielle. Des cas d'utilisation actuelle de DDT sont possibles au niveau du maraîchage où des maraîchers ont affirmé y recourir par acquisition auprès des vendeurs ambulants provenant surtout des pays frontaliers.

Des actions de pulvérisation intra-domiciliaire sont menées dans le cadre de lutte contre le paludisme, mais seul le volet lutte anti-vectorielle reposant exclusivement sur la distribution de moustiquaires imprégnées d'insecticides a été exécuté avec un succès certain. Toutefois, il y a des efforts de recherche et de cartographie de la résistance au Togo, notamment dans l'inventaire des espèces de moustiques, le suivi de la sensibilité de moustiques aux insecticides et la caractérisation des mécanismes de résistance aux insecticides pour une meilleure implication à la lutte antipaludique. Cette dynamique d'adoption de stratégies de lutte intégrative combinant deux ou plusieurs méthodes est encouragée par l'Etat Togolais. Pour la lutte contre les moustiques vecteurs du paludisme, il s'agit des campagnes de distribution de moustiquaires imprégnées à longue durée d'action (MILDA) menées par le Ministère de la santé et ses partenaires.

Il faut noter aussi que la gestion des emballages des pesticides pose un sérieux problème de santé publique. Ces emballages sont utilisés dans les milieux ruraux pour le conditionnement des produits alimentaires, entre autres les huiles et eaux pour la consommation, la farine, le vin de palme, les céréales, etc. Cette façon de réutiliser ces emballages constitue des sources d'intoxication aiguë ou chronique le plus souvent humaine, mais aussi animale et environnementale.

5-MODES DE GESTION ET USAGE DES PESTICIDES

5.1. Classification générale des pesticides

5.1.1. Définition de pesticide et de bio-pesticide

Dans le cadre de l'élaboration du présent plan de gestion des pesticides, il convient de clarifier les concepts relatifs au pesticide et de bio-pesticide pour assurer leur compréhension et la justesse de leur emploi. Les définitions suivantes seront donc admises.

PESTICIDE
Le terme "Pesticide" regroupe les substances chimiques destinées à repousser, détruire ou combattre les ravageurs et les espèces indésirables de plantes ou d'animaux causant des dommages aux denrées alimentaires, aux produits agricoles, au bois et aux produits ligneux, ou des aliments pour animaux. (Dict. Environnement)
Les pesticides peuvent affecter les animaux nuisibles et les microorganismes par contact direct, par l'alimentation ou par d'autres types d'exposition efficace pendant la phase de croissance
BIO-PESTICIDE

Les "Bio-pesticides", « organismes vivants ou produits issus de ces organismes ayant la particularité de supprimer ou limiter les ennemis des cultures ». Ils contiennent des microorganismes utiles, comme les bactéries, les virus, les champignons ou les protozoaires, ainsi que des nématodes bénéfiques ou d'autres ingrédients biologiques actifs et sûrs. Parmi les bénéfiques offerts par les bio-pesticides, on compte une gestion efficace des insectes, des maladies et des mauvaises herbes, ainsi qu'une sécurité garantie pour l'Homme et l'environnement

5.1.2. Classification des pesticides utilisés en agriculture

Catégorie de pesticides	Fonction/Rôle
Herbicide	Tue ou inhibe la prolifération des mauvaises herbes
Insecticide	Elimine les insectes
Fongicide	Tue les champignons microscopiques
Parasiticide	Tue les vers parasites
Nématocide	Tue les nématodes
Factéricide	Tue ou inhibe la prolifération des bactéries
Rodenticide	Tue les rats, les souris et autres rongeurs
Acaricide	Tue ou blesse les acariens (ou les araignées)
Termiticide	Tue les termites

Source : (MAPAH/DPV)

5.2. Contexte d'utilisation des pesticides et mode de gestion

Le développement des filières agricoles s'est accompagné d'une émergence des nuisibles qui menacent le rendement et la qualité des productions agricoles au Togo.

En effet, chacune des cultures vivrières et marchandes sont toutes sujettes à l'attaque d'un ou de plusieurs nuisibles. Ces derniers peuvent être des petits mammifères comme les souris, les rats et les oiseaux. La plupart du temps, ce sont de petits organismes comme les insectes, les acariens, les nématodes (petits vers microscopiques) ou les escargots. Les microorganismes comme les champignons, les bactéries et les virus sont également responsables de maladies dévastatrices affectant les plantes. Les plantes supérieures, fonctionnant comme les mauvaises herbes sont également considérées comme nuisibles.

Ainsi, l'utilisation des pesticides reste la méthode de protection privilégiée pour lutter contre toute menace d'infestation de nuisibles ou de maladies pour ces cultures. La gestion de ces nuisibles par l'utilisation inadéquate des produits de synthèse pose de véritables problèmes de santé et d'environnement qui mérite une attention particulière.

La gestion intégrée de ces pesticides apparait donc comme un défi majeur à relever et les dispositions en place méritent d'être réexaminées et actualisées au besoin afin d'assurer la sécurité alimentaire tout en préservant l'environnement et la santé des populations.

Les plus grands utilisateurs de pesticides au Togo sont le secteur du coton (la NSCT), le secteur du café et du cacao, le secteur du maraîchage, le secteur de l'élevage et dans une moindre mesure le secteur de conservation du maïs et du niébé.

Le circuit d'importation des pesticides au Togo n'est pas encore bien maîtrisé. Il n'est donc pas possible de connaître la quantité totale de pesticides importés dans le pays. La situation géographique du Togo en fait un marché d'écoulement et d'utilisation et/ou de transit de divers produits aux caractéristiques souvent incertaines. Cette situation est favorisée par: la grande perméabilité des frontières; l'ignorance par les populations de certains produits à base de matières actives extrêmement et hautement dangereuses; l'accessibilité à faible coût de ces produits en comparaison des pesticides homologués; la non disponibilité en tous lieux des pesticides homologués.

Les structures communautaires ne disposent pas en général de magasins appropriés de stockage des pesticides. Au niveau des populations, le système de stockage n'est pas conforme. En effet il arrive que les produits soient stockés dans les chambres, dans un coin de l'habitation ou de la cuisine, dans des contenants non identifiés avec tous les risques inhérents à cette pratique notamment l'utilisation pour des fins d'alimentation par les enfants et aussi les adultes.

La Direction de la protection des végétaux (DPV) du MAPAH est chargée du contrôle des fournisseurs, des distributeurs et les producteurs utilisateurs (dans une large mesure) afin de s'assurer que seuls les produits homologués sont mis à disposition des producteurs. D'après le suivi des producteurs par la DPV et plusieurs études menées en matière d'utilisation et de gestion des pesticides, les emballages vides (EVP) sont soit jetés dans la nature, enfouis dans le sol, brûlés ou réutilisés. Aucune gestion et élimination des emballages vides de pesticide et des restants de produits phytosanitaires n'est appliquée par les producteurs/utilisateurs. La plupart des emballages sont éparpillés sur le sol et parfois recyclés à des fins domestiques. Pourtant, d'après le Code de conduite pour la distribution et l'utilisation de pesticides, les fabricants et distributeurs de pesticides sont supposés fournir les équipements permettant aux utilisateurs de leurs produits de conditionner en toute sécurité les conteneurs vides ainsi que tout déchet toxique ou confier à une structure spécialisée dans leur gestion. Une solution possible serait d'établir des schémas de collecte de petites quantités de pesticides, conteneurs usagés et matériels contaminés qui devront être stockés dans un local aménagé pour la circonstance en vue de leur élimination approprié. Les programmes de la FAO et de l'OMS apportent une assistance technique pour aider les pays en développement à prendre les mesures nécessaires pour réduire les risques posés par les conteneurs de pesticides usagés (EVP).

On note l'utilisation de pesticides destinés à la culture cotonnière dans le domaine du maraîchage selon les propres termes des maraîchers et des autres producteurs (riziculteurs, etc.) qui se comportent ainsi par ignorance. C'est ainsi que l'Endosulfan, un pesticide très dangereux présentant les mêmes caractéristiques que les POPs, est toujours utilisé par certains maraîchers. Tandis que d'autres, par méconnaissance, utilisent du DDT en provenance du Ghana et d'autres produits pour les traitements en cas de résistance accrue des insectes nuisibles à leur production

5.2. 1. Produits utilisés et homologués - Produits à risque et produits interdits

Le Togo dispose d'une liste de Pesticides autorisés (confer annexe 2) c'est-à-dire les produits phytopharmaceutiques homologués par l'organe de gestion des pesticides notamment le Comité des Produits Phytopharmaceutiques. Cet organe autorise la mise sur le marché des produits en se basant sur

un certains d'information techniques dont entre autre l'efficacité biologique, les propriétés physicochimiques, les risques toxicologiques et écotoxicologiques. Ainsi donc tout produit phytopharmaceutique n'ayant pas fait l'objet d'autorisation par le dit comité est automatiquement interdit.

Cependant un certain nombre de texte ont été pris pour interdire spécifiquement certain pesticides afin de se conformer à certaines obligations de conventions auxquelles le Togo est parties : il s'agit essentiellement de l'arrêté N°30/MAEP/SG/DA en date du 24 septembre 2004 porte interdiction d'importation et d'utilisation au Togo du Bromure de Méthyle (BrCH₃) et l'arrêté 31/MAEP/SG/DA en date du 24 septembre 2004 porte interdiction d'importation et d'utilisation au Togo d'organochlorés (Aldrine, Endrine, Dieldrine, DDT et ses derives, Mirex, Toxapene, Hexachlorocyclohexane, Chlorane, Heptachlore), reconnus comme pesticide dangereux pour la sante humaine, animale et de l'environnement.

A ce jour, une liste de pesticides homologués ou ayant obtenu une autorisation provisoire de vente sur le marché togolais est actualisée par le CPP et rendu disponible (Annexe 2) en janvier 2016.

Soucieux de la Protection de la santé humaine, animale et de l'environnement, et sur proposition du Comité sahélien des pesticides en sa séance de travail du 08 mai 2007 à Bamako, l'endosulfan est interdit en agriculture dans les Etats membres du CILSS comme le Togo.

5.2.2. Système d'approvisionnement et de commercialisation des pesticides

Le Togo ne dispose pas d'infrastructures de production de pesticides, mais est un pays importateur et utilisateur de ces derniers aussi bien pour la protection phytosanitaire des cultures que pour la lutte anti-vectorielle. Deux circuits de distribution sont identifiés pour l'importation des pesticides, l'un informel et l'autre formel.

5.2.2.1- Le circuit informel

C'est le circuit le plus développé en raison de la prépondérance des zones frontalières non contrôlées que partage le Bénin avec ces pays. Il est animé principalement par une catégorie d'acteurs composée de détaillants non agréés par le MAPAH et de plusieurs organisations professionnelles agricoles (OPA) qui disposent de boutiques d'intrants pour faciliter l'accès des produits aux acteurs des filières agricoles.

Les contrôles effectués par les services de la protection des végétaux sur les circuits de commercialisation ainsi que des recherches sur les sources d'approvisionnement ont montrés que ces produits viennent pour l'essentiel des pays frontaliers. Cet accès est dus à la porosité des frontières, parfois moins soumis aux droits de douanes et autres taxes sur les produits finis.

En effet, le manque d'harmonisation communautaire en matière d'utilisation des produits phytosanitaires, conjugué à la libre circulation des biens, contribue incontestablement à accroître la tentation de s'affranchir de la réglementation.

Ainsi, la grande majorité des commerçants et parfois certains magasiniers du secteur effectuent une vente anarchique, incontrôlée et non autorisée, dans des endroits publics comme les marchés ruraux.

Ceci a pour conséquence, (i) la distribution de produits non homologués de qualité douteuse provenant des pays voisins ; (ii) le stockage des pesticides dans des conditions non appropriées et une forte exposition

des acteurs, puis (iii) le manque de compétence technique des acteurs pour conseiller/accompagner les producteurs.

Le secteur informel de la vente mérite d'être pris à bras le corps et d'être réglementé, organisé, encadré et suivi. Les actions prioritaires dans l'accompagnement des acteurs du secteur informel sont entre autres, (i) l'amélioration de la réglementation ; (ii) la formation et sensibilisation des vendeurs et leur capacité pour une professionnalisation de la vente (aide à l'obtention de magasins autorisés et agréés ; (iii) le renforcement des moyens de contrôle et de suivi des agents de la DPV, des Inspecteurs et autres intervenants pour leur permettre d'effectuer correctement leur travail) ; etc.

Spécifiquement et dans le souci de réussir le contrôle transfrontalier du mouvement des pesticides, il sera judicieux d'impliquer les agents du Ministère de la Sécurité, de la Santé, de l'Environnement et les agents de l'OTR (Douaniers) dans le contrôle du mouvement des produits particulièrement entre le Togo et ses pays frontaliers. L'harmonisation des textes dans la sous-région, notamment avec le CSP par exemple, permettra un contrôle plus harmonisé de l'utilisation des pesticides

5.2.2.2- Le circuit formel

Le circuit formel se repose sur le système d'appel d'offre aux sociétés spécialisées dans le domaine. Ces sociétés phytosanitaires vendent une partie de leurs produits directement à leurs principaux clients, la NSCT, la CAGIA, aux organisations paysannes et aux revendeurs petits et moyens.

Il s'agit des sociétés de distribution et de commercialisation agréées par le MAPAH. Ils desservent les détaillants et producteurs en produits phytosanitaires homologués par le CSP. Ces distributeurs agréés disposent parfois de produits non homologués du fait de l'existence d'une demande que ceux-ci cherchent à satisfaire. Ceci serait dû au dysfonctionnement du système de contrôle laissant régner dans le secteur l'impunité qui défavorise le distributeur agréé par la concurrence inégale qui l'oppose à l'informel.

Par ailleurs, au regard de l'accessibilité et de la disponibilité des intrants coton, on note une prédominance des stocks de pesticides coton dans les magasins des distributeurs au détriment des pesticides spécifiques. Ainsi, les pesticides les plus disponibles que sont les pesticides non homologués et non spécifiques sont les plus utilisés par les producteurs.

La prédominance de l'informel au niveau de la distribution des pesticides au Togo dû au dysfonctionnement du système de contrôle et à l'impunité dans le secteur constitue un potentiel danger du fait de l'importation et l'utilisation de produits non-homologués.

5.2.2.3 Appréciation quantitative et qualitative des pesticides utilisés

Les données statistiques complètes de la consommation de pesticides au Togo sont difficiles à disposer au vue de la complexité des opérateurs -fournisseurs (formels et informels) dans le secteur. Pour la consommation de pesticides dans les secteurs de la santé publique et animale et de l'usage domestique, aucune tendance ne peut être dégagée. L'absence d'une banque de données sur la gestion des pesticides constitue une contrainte majeure et l'absence de statistiques centralisées ne permet plus de suivre son évolution et ses principaux acteurs.

Au plan qualitatif, il n'existe pas d'infrastructures nécessaires pour la réalisation de ce contrôle (contrôle des formulations, analyse des matières actives et de dosage, etc.) au Togo. Cette situation semble avoir

pour origine, (i) les dysfonctionnements notés au niveau de la Direction de la Production Végétale, (ii) les changements permanents observés dans la politique étatique sur l'importation et la distribution des pesticides et (iii) la porosité des frontières qui ne facilite pas le contrôle des flux physiques de produits importés. Il est toutefois certain que cette quantité s'accroît annuellement du fait de l'intensification des productions agricoles en réponse à l'augmentation des besoins nationaux en termes de cultures vivrières et d'exportation.

5.2.3 Utilisation des pesticides

5.2.3.1. Système de transport des pesticides

Plusieurs moyens sont utilisés pour le transport des produits phytosanitaires aussi bien chez les distributeurs que chez les acquéreurs. Les plus sollicités se composent généralement de (i) véhicules à 04 roues pour les distributeurs, (ii) tricycles et (iii) motos ou pousse-pousse pour les détaillants et les acquéreurs.

Aussi, le mode de transport est-il choisi en fonction de la distance séparant le point d'approvisionnement au point de revente et d'utilisation. Et quelle que soit la distance, les pesticides sont disposés soit en vrac soit dans des sacs de jute servant à d'autres usages.

Ces conditions de transport sont peu respectueuses des mesures requises en matière de sécurité et de protection des personnes et de l'environnement.

5.2.3.2. Stockage des produits

Plusieurs moyens sont utilisés pour le transport des produits phytosanitaires aussi bien chez les distributeurs que chez les acquéreurs (acteurs agricoles). Les plus sollicités se composent généralement de (i) véhicules à 04 roues pour les distributeurs, (ii) tricycles et (iii) motos ou pousse-pousse pour les détaillants et les acquéreurs.

Aussi, le mode de transport est-il choisi en fonction de la distance séparant le point d'approvisionnement au point de revente et d'utilisation. Et quelle que soit la distance, les pesticides sont disposés soit en vrac soit dans des sacs de jute servant à d'autres usages. Ces conditions de transport sont peu respectueuses des mesures requises en matière de sécurité et de protection des personnes et de l'environnement.

Par ailleurs, des distributeurs informels ne disposant pas de magasins, il n'est pas rare de trouver les produits phytosanitaires entreposés dans une pièce de leur maison, ce qui crée une cohabitation dangereuse avec les personnes à la maison exposant ainsi les membres de la famille et particulièrement les enfants.

Parfois on note la présence des produits alimentaires (poissons, liqueurs, viande, conserves etc.) dans les mêmes pièces de stockage des pesticides. Cette situation s'observe généralement au niveau des producteurs qui utilisent le plus ces pesticides

Les acteurs agricoles ne disposent pas en général de magasins appropriés de stockage des pesticides. Au niveau des populations, le système de stockage n'est pas conforme, ce qui expose les populations, notamment les enfants, aux risques d'intoxication.

Par contre, l'Etat togolais dispose des magasins de stockage et vente des pesticides gérés par la CAGIA et qui sont installés sur toute l'étendue du territoire. En plus de ces derniers, les partenaires fournisseurs

privés ou des ONG disposent également des magasins dont l'agrément est reçu conformément au respect des normes.

5.2.3.3. Gestion des pesticides obsolètes et des emballages vides

Les pesticides peuvent devenir obsolètes en cas de non utilisation prolongée des stocks présents dans le pays. En outre, le stockage prolongé des pesticides peut provoquer des fuites et contaminer le sol et l'eau des zones de stockage.

Par ailleurs, la gestion des pesticides obsolètes est l'un des problèmes majeurs rencontrés dans la gestion des pesticides au Togo. La Direction de la production des végétaux (DPV) possède un dispositif de stockage des produits avariés mais n'a pas les moyens nécessaires pour assurer leur destruction. Actuellement des tonnes de pesticides obsolètes sont entreposés dans des magasins en attente d'un projet d'appui à leur destruction.

En l'absence de dispositif national de récupération et d'élimination adéquate des pesticides obsolètes, les modes de gestion qu'adoptent les distributeurs sont entre autres (i) l'enfouissement dans des fosses septiques ou d'autres fosses de 1 à 2 m de profondeur créées dans la nature ; (ii) incinération sur les dépotoirs sauvage ; (iii) la conservation dans le circuit de distribution (vente) ou (iv) don aux producteurs dans le besoin.

Les principaux modes de traitements des emballages vides observés chez les acteurs agricoles concernent : (i) l'incinération ; (ii) l'abandon dans la nature ; (iii) enfouissement ; (iv) réutilisation (usages domestiques et/ou champêtres). Ces pratiques témoignent de la mauvaise gestion des emballages des pesticides. Il en résulte une menace pour l'environnement et la santé des populations particulièrement dans les cas où ils sont abandonnés dans la nature et réutilisés à des fins diverses.

La destruction saine de ces produits obsolètes nécessite des moyens financiers énormes et des technologies de pointe.

La commercialisation et l'utilisation des pesticides périmés ; la non-maitrise des pratiques en matière de destruction des produits périmés par les acteurs du maillon d'approvisionnement et des distributions des pesticides ; l'inexistence de matériels et d'infrastructures adéquats pour la destruction des produits périmés, sont autant d'enjeux environnementaux et sociaux liés à la gestion des pesticides obsolètes et des emballages.

6- IMPACTS ET RISQUES LIES A L'UTILISATION DES PESTICIDES SUR L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTE DES POPULATIONS

La gestion des pesticides révèle des enjeux environnementaux et sociaux non négligeables qui méritent d'être approfondis à travers une analyse des différentes pratiques observées ainsi que des effets et risques afférent.

6.1. Mode de contamination de l'environnement par l'utilisation des pesticides en agriculture

Selon MILLER, (2004), après utilisation des pesticides en agriculture et en santé publique, près de 98 % des matières actives sont dispersées dans la nature. Cette dispersion se fait par évaporation, envol, infiltration et ruissellement. Elles présentent ainsi, par leur migration dans l'air, le sol, les eaux des dangers plus ou

moins importants pour l'homme et les écosystèmes, avec un impact à court ou à long termes. L'impact des pesticides sur l'environnement dépend à la fois des quantités utilisées, de leur mode d'action et de leur effet résiduel.

En effet, dans le domaine de l'agriculture, lors de l'application des pesticides sur les cultures, divers phénomènes se produisent. Les mécanismes de dispersion de ces composés dans l'environnement dépendent non seulement des caractéristiques du sol, du fonctionnement hydrologique mais aussi des conditions climatiques.

Lors de la pulvérisation les pertes peuvent atteindre le sol et l'air. Les substances actives peuvent alors être absorbées par les plantes ou le sol. L'évaporation des composés peut aussi avoir lieu notamment lors des traitements par pulvérisation. Une fois évaporés, les pesticides peuvent être accumulés dans les nuages, entraînant ainsi la présence de substances actives dans les eaux de pluies. La dégradation photochimique de certains composés peut également se produire. La lixiviation, les pluies polluées et les dérives lors des applications peuvent être responsables de la contamination des milieux aqueux et entraîner une bioaccumulation des pesticides au niveau de la faune aquatique.

Ruissellement

Le ruissellement de surface des eaux de pluie entraîne des pesticides par ruissellement de l'eau est influencé par la pente du terrain, la nature du couvert végétal et son importance, le type de sol, les techniques culturales, l'intensité de la pluie, les caractéristiques physico-chimiques de chaque pesticide et le délai entre l'application du pesticide et la pluie qui suit cette application.

Infiltration

L'eau qui s'infiltré dans le sol peut entraîner les pesticides qui y sont dissous. Dans les couches superficielles, là où l'activité des micro-organismes du sol est importante, les pesticides peuvent subir une certaine dégradation. Des processus chimiques et physiques peuvent également transformer ou diluer les pesticides présents. Généralement, ces différents processus rendent les pesticides moins toxiques. La rapidité d'infiltration de l'eau dépend de la porosité du sol. Un sol poreux est un sol fait de matériaux grossiers comme du sable et du gravier. Dans ce type de sol, l'eau s'infiltré rapidement et peut rejoindre la nappe d'eau souterraine. Cette dernière est donc vulnérable à la contamination. À l'inverse, un sol à texture fine, comme l'argile, est moins perméable à la contamination, car l'eau s'y infiltre plus lentement.

Drainage souterrain

En milieu agricole, notamment dans les sols argileux ou à texture fine, les surplus d'eau sont évacués vers les cours d'eau par le drainage souterrain. Les pesticides qui se sont infiltrés dans le sol avec les eaux de pluie peuvent donc rejoindre le réseau de drainage souterrain et être déversés vers les cours d'eau.

Dérive aérienne

Une dérive aérienne entraîne la dispersion par le vent de gouttelettes ou de vapeurs de pesticides en dehors de la zone visée. Elle peut constituer une source importante de contamination pour les secteurs voisins des zones traitées. Les principaux facteurs qui influencent la dérive sont la grosseur des gouttelettes

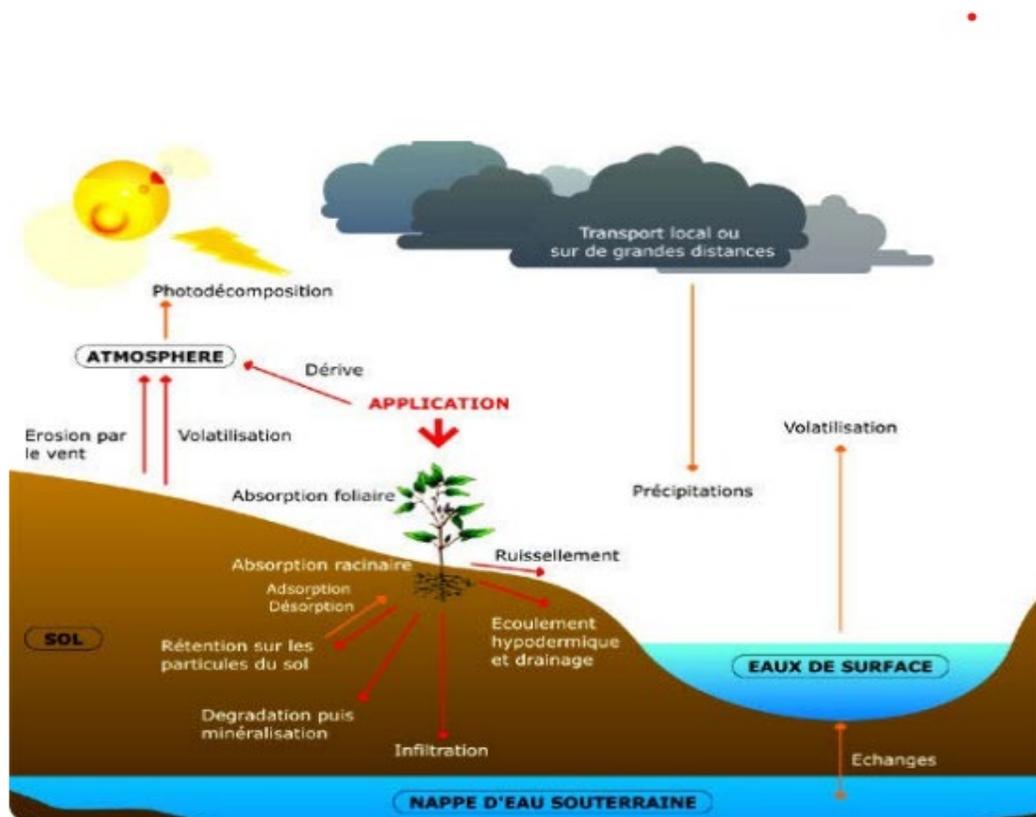
du pesticide pulvérisé, la vitesse du vent et la hauteur de pulvérisation. Les grosses gouttelettes se déposent rapidement dans la zone traitée, mais les fines gouttelettes peuvent rester en suspension dans l'air plus longtemps et être transportées par le vent sur de longues distances.

Volatilisation

Certains pesticides ont tendance à se volatiliser, c'est-à-dire à dégager une vapeur durant et après la pulvérisation. Ces vapeurs s'élèvent au-dessus de la zone traitée pour être ensuite transportées par les courants d'air sur des distances plus ou moins grandes. Le processus de volatilisation est accentué par la chaleur.

La figure suivante montre le mécanisme de diffusion des pesticides dans les composantes biophysiques de l'environnement que sont l'air, l'eau et les sols.

Figure 1. Mécanisme de diffusion des pesticides dans l'air, l'eau et les sols



Source : <http://www.nappes-roussillon.fr/Pesticides-apprenons-a-nous-en.html>

6.2. Les impacts négatifs de l'utilisation non contrôlée des pesticides

L'exposition d'un organisme vis-à-vis d'un pesticide, fait survenir un effet de manifestation de la toxicité du pesticide. Les toxiques produisent des effets au niveau de l'organisme à partir du moment où ils ont été absorbés, principalement au niveau de la peau, du tube digestif et des poumons ; les effets des produits toxiques sur l'organisme sont liés à leur concentration dans les organes cibles. Les risques prévisibles sont liés aux étapes suivantes : stockage des produits ; manutention ; transport ; dosage lors des traitements particulièrement contamination des agents terrain (applicateurs) qui pourraient être exposés aux effets des pesticides si les consignes relatives aux normes d'utilisation des produits ne sont pas suffisamment appliquées ; Usage des pâturages aussitôt après leur traitement, si les populations ne sont pas suffisamment informées et associées à la lutte préventive. Les risques principaux, dans le cas où des pesticides traditionnels devraient être employés restent les suivants :

Tableau 1 : Effets et risques liés à l'utilisation des pesticides

N°	Types d'activités de gestion des pesticides	Pratiques (mode d'exécution adopté)	Risques / effets probables sur l'environnement et la santé de l'homme
1	Approvisionnement et distribution des pesticides	- Importation des pesticides non homologués - Insuffisance de l'encadrement réglementaire	Exposition aux formes de pollutions irréversibles et aux intoxications aiguës liées à l'utilisation des pesticides d'origine et de composition douteuses
2	Transport	Acheminement des pesticides par motos, poussepousse et/ou tricycles	- Pollution de l'air, du sol et de l'eau par rupture des emballages et déversement accidentel des pesticides ; - Risque de brûlure cutanée par déversement accidentel
		Acheminement des pesticides par véhicules à 04 roues	Pollution de l'air, du sol et de l'eau par rupture des emballages et déversement accidentel des pesticides
3	Stockage	Dans les habitations	- Risque de brûlure cutanée par déversement accidentel - Risque d'intoxication par inhalation et/ou contamination des aliments - Perte de vies humaines
		Dans les magasins en cohabitation avec des produits vivriers ou d'autres articles	
4	Préparation	Manipulation des pesticides sans mesures de protection individuelle appropriées (EPI)	- Pollution de l'air et du sol par déversement accidentel des pesticides - Risque de brûlure cutanée

			- Risque d'intoxication par inhalation
5	Pulvérisation	Epandage avec équipement inadéquat et sans EPI	- Pollution de l'air, du sol et de l'eau par dérive et déversement accidentel des pesticides - Risque de brûlure cutanée - Risque d'intoxication par inhalation
6	Gestion des emballages vides de pesticides	Rejet dans la nature ou incinération	Pollution de l'air, du sol et de l'eau par des pesticides résiduels
		Réutilisation à des fins alimentaires	Risque d'intoxication par voie digestive
7	Gestion des pesticides obsolètes	Enfouissement	Pollution du sol et de l'eau par rupture à la longue des emballages et déversement des pesticides dans le milieu
		Réutilisation (après don ou revente)	Risque élevé de pollution et d'intoxication

Tableau 2 : Impacts négatifs de l'utilisation non contrôlée des pesticides

Milieu	Nature de l'impact
Sol	<ul style="list-style-type: none"> • Baisse de la Fertilité • Acidification • Alcanisation • salinisation • Perte du couvert végétal (formations forestières)
Eau (surface, puits Souterraine)	<ul style="list-style-type: none"> • Contamination • perte de la qualité (contamination) • modification du PH • Eutrophisation des eaux douces et marines ; • Baisse de productivité des plans et cours d'eau ; • Perte d'espèces animales aquatiques (microorganismes en particulier) • Ecotoxicité aquatique (bio accumulation) ;

Biodiversité	<ul style="list-style-type: none"> • Chimiorésistance des ravageurs • Intoxication de la faune • Empoisonnement et mortalité • Réduction des effectifs et/ou des biomasses • Disparition d'espèces ou de groupes d'espèces • Rupture de l'équilibre écologique • érosion de la biodiversité • perte des espèces utiles
Santé humaine	<ul style="list-style-type: none"> • Intoxications aiguës o maux de tête, vertiges, nausées, douleurs thoraciques, vomissements, o éruptions, cutanées, douleurs musculaires, transpiration, excessive, crampes, <ul style="list-style-type: none"> o diarrhée et difficultés respiratoires, coloration et chute des ongles, Empoisonnement, Décès • Intoxications chroniques : <ul style="list-style-type: none"> o Baisse du taux de cholinestérase, o Effets sur le système nerveux (<i>neurotoxines</i>), o Effets sur le foie, o Effets sur l'estomac o Baisse du système immunitaire o Perturbation de l'équilibre hormonale (<i>cerveau, thyroïde, parathyroïdes, reins, surrénale, testicules et ovaires</i>) o Risque d'avortement (<i>embryotoxines</i>) o Mortalité à la naissance (<i>foetotoxines</i>) o Stérilité chez l'homme (<i>spermatotoxines</i>) •
Air	<ul style="list-style-type: none"> • contribution à l'effet de serre ; • acidification de l'air ; • formation d'ozone troposphérique ; • appauvrissement de la couche d'ozone ; • particules et effets respiratoires des substances inorganiques. • contamination de l'air Nuisances olfactives

Les dangers intrinsèques de chaque pesticide ont été basés sur cinq mesures de toxicité représentant différents facteurs de risque :

- La toxicité orale aiguë pour le rat ; risque général d'intoxication pour l'homme ;
- La toxicité cutanée aiguë pour le rat : risque occupationnel pour les opérateurs de pesticides (applicateurs professionnels, paysans, travailleurs dans les usines de formulation) ;
- La toxicité aiguë pour les poissons : risque pour les poissons et la pêche ;
- La toxicité orale pour l'oiseau ; risque pour les oiseaux ;
- La toxicité aiguë par contact pour l'abeille : risque pour les abeilles, la pollinisation des cultures et la production de miel.

6.2.1. Population à risque

Les risques ont lieu pendant : l'application des pesticides pour les applicateurs à pied ; l'application des pesticides pour les pilotes, les chauffeurs et les manipulateurs des appareils ; le transport : contaminations des conteneurs, récipients, éclatement ou déversements de fûts ; le suivi lors des opérations de traitements ou de prospections. Ils concernent :

- **Les agents d'encadrement** ::

Ce sont les personnes (chercheurs, vulgarisateurs, vétérinaires) impliquées dans les opérations de traitement, de formation, de sensibilisation et du suivi des producteurs qui sont les plus exposées mais, il est important de signaler que tous les autres agents peuvent être en danger.

- **Les populations cibles** :

Les utilisateurs (agriculteurs, éleveurs, etc.) sont particulièrement exposés aux pesticides pendant et après les opérations de traitement, et surtout la réutilisation des EVP et récipients contaminés par les pesticides. L'absence d'application des mesures d'hygiène et des bonnes pratiques liées à l'utilisation des pesticides, notamment l'absence d'utilisation des EPI et autres mesures sanitaires après traitement, les exposent dangereusement aux effets des pesticides.

L'emploi abusif des pesticides et les utilisations déviées entraînent des résidus dans les produits de récolte (c'est le cas des produits maraîchers récoltés avant les dates de rémanence des pesticides) exposant ainsi dangereusement les consommateurs aux dangers de ces derniers. De même le traitement des pesticides à proximité des sources d'eaux entraînent leur contamination par les eaux de ruissellement (pour les eaux de surface) et de lessivage / lixiviation pour les eaux souterraines exposant ainsi les consommateurs de ces eaux aux effets néfastes des pesticides.

Il faut aussi noter qu'en hygiène publique, plusieurs pesticides, et même les plus dangereux sont utilisés dans la lutte anti-vectorielle. Les services du paludisme et d'assainissement utilisent actuellement les produits alternatifs aux organochlorés qui sont généralement les pyréthriinoïdes (deltaméthrine, cyperméthrine, lambda cyhalothrine etc.).

Le constat est que les mesures de sécurité recommandées par l'OMS et la FAO ne sont pas respectées par les utilisateurs de pesticides. Il s'agit :

- Absence et non usage de vêtements de protection (EPI complet) ;
- Ignorance des voies de pénétration des toxines dans l'organisme ;
- Alimentation au cours des traitements ;
- Utilisation des emballages vides dans la chaîne alimentaire ;
- Ignorance de l'influence des conditions météorologiques au cours des traitements ;
- Stockage et traitement des eaux polluées ou contaminées par les pesticides avant déversement dans la nature ;
- Absence de gestion des produits obsolètes entraînant leur rejet anarchique dans la nature.

En médecine vétérinaire, les pesticides sont généralement utilisés dans le déparasitage externe des animaux, l'abattage des animaux en cas d'épizooties et destruction des carcasses. Le bémol est que les mesures élémentaires de sécurité recommandée ne sont pas respectées. Il s'agit de :

- Faible utilisation des EPI par insuffisance de sensibilisation

- Non-respect des règles d'hygiène et de sécurité
- Mauvaise gestion des emballages et des outils de traitement après les campagnes de vaccinations des animaux.

Une attention particulière devra donc être accordée à ce secteur en terme d'application effective de la réglementation en vigueur afin d'éviter la circulation illicite des formulations dangereuses pour la santé humaine, animale et pour l'environnement.

- **Vulnérabilité des enfants, des femmes et des personnes âgées ,**

Du fait de leur système immunitaire qui n'a pas atteint un développement complet comme celui des adultes, les enfants sont particulièrement vulnérables aux impacts de l'exposition aux pesticides. Aussi sont-ils exposés à travers l'allaitement maternel si leurs mères ont été victimes aux intoxications dues aux pesticides.

Les personnes âgées quant eux constituent une couche fragile du fait de leur âge avancé entraînant la diminution de la capacité de défenses de leur organisme contre des attaques externes diverses (microbes, virus, produits dangereux,...)

Quant aux femmes, plusieurs facteurs physiologiques et socioculturels et économiques sont à l'origine de leur vulnérabilité. Il s'agit entre autres de :

- La peau des femmes absorbe plus facilement les pesticides que celle des hommes.
- L'abondance des matières grasses chez la femme: pesticides peuvent y résider plus longtemps que chez l'homme.
- L'œstrogène (présente seulement chez les femmes) augmente les effets des pesticides sur le système nerveux
- Beaucoup de pesticides sont soupçonnés de causer le cancer du sein.
- Des femmes enceintes et qui allaitent manipulent des pesticides, exposant ainsi leurs bébés à un grand danger.
- Les barrières culturelles et socio-économiques empêchent aux femmes de se faire entendre
- La récolte, coupe, triage, emballage et gestion des cultures traitées aux pesticides sont l'émanation des femmes
- Le lavage des emballages de pesticide et de vêtements de protection sont fait par les femmes
- On fait toujours travailler des femmes enceintes contaminés et qui allaitent pour manipuler des pesticides, exposant ainsi leurs bébés à un grand danger.

Du fait de leur vulnérabilité aux pesticides les enfants, les femmes et les personnes âgées doivent faire l'objet d'une attention particulière dans la prise de mesures concernant la gestion des pesticides. Aussi, face au risque élevé des populations par rapport aux pesticides qui sont utilisés au Togo, des campagnes de sensibilisation multiformes et à grande échelle ont été entreprises depuis le lancement du PNIASA afin de promouvoir des pratiques écologiques inhérentes à l'utilisation des intrants agricoles. Ainsi, de 2012 à 2014, des formations de renforcement des capacités des acteurs suivies des sensibilisations et vulgarisations des outils de sauvegarde notamment les CGES, CPRP et PGPP ont été menés sur toute l'étendue du territoire. Ces séances réunissent annuellement tous les acteurs (OSC, représentant des partenaires nationaux dans chaque région, les cadres des

administrations, les élus locaux, les préfets, Chefs cantons et de village, etc.) en atelier d'échange et de formation sur les dangers des pesticides mais également de la nécessité de sauvegarde de l'environnement. Egalement lors des séances annuelles du Forum National du Paysans Togolais, des échanges avec les producteurs sur les dangers des pesticides sont menés. Néanmoins, des efforts restent à mener en matière d'alternative aux pesticides.

6.2.2. Effets néfastes sur l'environnement.

L'utilisation des pesticides comporte un certain nombre d'inconvénients et d'effets secondaires au nombre desquels la pollution de l'environnement et les risques d'intoxication. Parmi ces inconvénients, on a : (i) mortalités sur des espèces non ciblées qui remplissent des fonctions écologiques importantes : abeilles et autres pollinisateurs, ennemis naturels de certains nuisibles (parasites, prédateurs, pathogènes) ; (ii) pollution lors des traitements spatiaux des parcs et réserves naturelles, des zones de pêches et d'élevage avec contamination de la faune et de la flore ; (iii) pollution de l'eau soit directement soit par les eaux de ruissellement et parfois des déversement (volontaires ou accidentelles) et ; (iv) résistance dans les populations d'insectes ravageurs des cultures.

Face à cette situation, il devient impératif d'opter pour les méthodes de la lutte intégrée (biologique et physique).

6.2.3. Impacts sanitaires et causes

Les produits phytopharmaceutiques destinés à prévenir et à combattre les ravageurs et les maladies dans la production agricole et animale se sont révélés nuisibles à l'homme et à son environnement. Ainsi il est à noter que les magasins de stockage des produits phytopharmaceutiques sont construits sans respect des normes conventionnelles, ce qui n'est pas sans conséquence sur la santé humaine et animale (des brûlures cutanées, des intoxications : nausée, vomissement, vertige, coma, décès) et sur l'environnement.

6.2.4. Les accidents causés par les pesticides

Des quantités importantes de pesticides obsolètes font peser des risques majeurs sur la santé des hommes, des femmes, des animaux et l'environnement. Les conditions de stockage de ces déchets toxiques sont souvent très précaires. Les pesticides sont souvent stockés dans les chambres à coucher, dans les cases de cuisines, dans les vestibules, dans des magasins situés au milieu des agglomérations construites sans respect d'aucune norme en vigueur. Les riverains sont donc exposés à l'émission dans l'air de ces déchets dangereux, aux risques d'empoisonnement par intoxication, etc. alimentaire

L'utilisation des emballages des pesticides comme contenant des denrées alimentaires, des intoxications alimentaires par inadvertance, utilisation des pesticides comme arme de chasse et de pêche, des suicides volontaires sont autant de situations qui peuvent engendrer des accidents d'intoxications dus aux pesticides.

6.2.5. Synthèses des impacts et risques des modes de gestion des pesticides

Tableau 2 : modes de gestion des pesticides

Etape	Déterminant	Risques		
		Santé publique	Environnement	Personnel

Transport	Manque de formation		Déversement accidentel, pollution de la nappe par lixiviation	Inhalation de produit : vapeur, poussière, risque de contact avec la peau
Stockage	Manque de moyen Déficit de formation sur la gestion des pesticides	Contamination accidentelle Gêne nuisance des populations à proximité	Contamination du sol	Contact avec la peau par renversement occasionné par l'exiguïté des lieux
Manutention manipulation	Déficit de formation et de sensibilisation	Contamination des sources d'eau par le lavage des contenants	contamination du sol par déversement accidentel ou intentionnel, pollution de la nappe	Inhalation vapeur, contact dermique par éclaboussure lors de préparation ou transvasement
Elimination des emballages	déficit de formation d'information de sensibilisation	Ingestion des produits par le biais de la réutilisation des contenants		Contact dermique et appareil respiratoire
Lavage des contenants	déficit de formation d'information de sensibilisation	Contact dermique, contamination des puits	Intoxication aigue des poissons et autres crustacées, pollution des puits et mares, nappes	Contact dermique

6.3. Appréciation des connaissances et pratiques dans la gestion des pesticides

Au niveau des services techniques des Ministères (Agriculture, Santé, Environnement, etc.), les connaissances sont relativement bien maîtrisées en matière de gestion des pesticides. En revanche, chez les usagers, notamment les vendeurs informels et les populations non averties, les besoins sont importants en matière d'information, de formation et de sensibilisation sur les procédures réglementaires, les caractéristiques des produits et les bonnes pratiques d'exécution. La plupart des usagers (en agriculture comme en santé) ignorent l'usage adéquat et pertinent des pesticides et les différentes méthodes alternatives notamment dans le cadre de la gestion intégrée des pestes. Le renforcement des capacités concerne notamment la formation sur l'utilisation des pesticides et les méthodes alternatives pour un meilleur conseil dans la lutte anti-vectorielle. A ce titre un exemple de guide de bonnes pratiques de gestion et mesures de gestion des pesticides a été proposé pour servir d'appui aux programmes de formation/sensibilisation qui sont prévu dans le cadre de la mise en œuvre du PNIASA (Confer annexe 3). Par ailleurs, les mesures de protection et de sécurité sont généralement précaires, c'est pourquoi le contrôle des lieux de stockage et de vente des pesticides devient une nécessité afin d'éviter ou tout au moins de réduire l'exposition de la population à ces produits.

6.4. Appréciation de la mise en œuvre des plans existants au Togo

Le Togo ne dispose pas d'un plan national de gestion intégrée des ravageurs, toutefois divers maillons de schémas stratégiques sont utilisés pour venir à bout des ravageurs. Un programme comme le Projet de Développement Communautaire (Ministère de la Coopération, du Développement et de l'Aménagement du Territoire, financé par la Banque mondiale) a intégré un mini-plan de gestion des pestes et des pesticides d'un coût de 50 000 000 fcfa pour accompagner la mise en œuvre de ses activités. Les mesures proposées ont porté pour l'essentiel sur les activités suivantes : Mise en place un comité de suivi (coordination et suivi) ; Renforcement des capacités des structures régionales et locales (formation CVD) ; Organisation de formation pour les usagers (agriculteurs, privés, ONG,) ; Sensibilisation des populations ; Renforcement du contrôle des pesticides ; Dotation d'équipement et infrastructures de gestion et de stockage des pesticides ; Protection du personnel et des populations ; Suivi et Evaluation.

Projet de monitoring communautaire des pesticides

La Direction de l'Environnement a initié le projet de Monitoring communautaire des pesticides dans une zone à forte culture des produits de rentes, vivriers et maraîchers au Togo (cas de la région Centrale, d'un montant de 10 000 000 F CFA) afin de permettre au Togo de faire un diagnostic pilote dans la région centrale afin d'identifier les pesticides qui posent des problèmes de santé et d'environnement dans les conditions où ils sont utilisés. L'objectif global est de contribuer à la promotion de la santé des communautés et à la protection de leur environnement par l'institution d'un système local d'autosurveillance des pesticides.

Les objectifs spécifiques sont :

- Disposer des données fiables sur les pesticides qui posent des problèmes de santé et/ou d'environnement dans les conditions de leur utilisation ;
- Renforcer les capacités des acteurs (communautés locales, et autres parties prenantes) sur les techniques de monitoring des pesticides et la convention de Rotterdam ;
- Sensibiliser sur les dangers liés à l'usage des formulations de pesticides dangereuses et promouvoir les alternatives écologiques disponibles ;
- Promouvoir la réglementation sur les pesticides qui posent des problèmes de santé et d'environnement (interdiction d'utilisation et de commercialisation au Togo et demande d'inscription dans la liste PIC par le Togo).

Les principaux résultats suivants sont attendus du projet

- Données fiables et cohérentes des impacts négatifs sur la santé et l'environnement dans la région centrale des formulations pesticides dangereuses sont disponibles et publiées;
- Capacités des acteurs sont renforcées;
- Dispositif d'auto surveillance des pesticides sont mises en place dans chaque préfecture de la région centrale ;
- Acteurs locaux de la gestion des pesticides connaissent les dangers liés à l'usage des formulations de pesticides dangereuses et les alternatives écologiques disponibles sont promues dans la zone ;
- Réglementation nationale sur les préparations pesticides dangereuses existe et est opérationnelle;
- Propositions de préparations pesticides extrêmement dangereuses sont transmises au secrétariat de la convention.

7- PROPOSITION DE MESURES D'ATTENUATION ET D'ACTIONS CORRECTIVES POUR UNE BONNE GESTION DES PESTICIDES

Les enjeux environnementaux liés au système de gestion des pesticides au Togo et les effets et impacts liés à l'utilisation des pesticides, imposent la mise en place d'un dispositif de gestion intégrée de ces produits de synthèse afin de garantir la protection de l'environnement et la durabilité de projet. Ce dispositif est axé sur des mesures d'atténuation des effets identifiés et celles relatives à la maîtrise des risques ainsi qu'au suivi des impacts.

7.1. Mesures de gestion des risques et effets liés à l'utilisation des pesticides

Elles concernent les mesures de précaution, d'anticipation et des actions correctives à mettre en œuvre pour éviter la survenue de certains risques, corriger certaines pratiques peu sécurisantes et gérer les effets engendrés par la manipulation peu consciente des pesticides. Ces mesures se rapportent aux principales activités de gestion de ces produits (transport, stockage, préparation/pulvérisation, l'élimination des emballages vides de pesticides, la gestion appropriée des pesticides obsolètes).

7.1.1. Mesures de gestion des risques et effets liés à l'achat et au transport des pesticides

Pour limiter les risques liés à l'acquisition et au transport des pesticides à savoir l'achat de pesticides de mauvaise qualité ou de qualité douteuse et la pollution de l'environnement lié au déversement accidentel, risque de différent accident corporel dû au contact avec l'homme, et autres contaminations, il faudra :

- Acheter les produits phytosanitaires homologués dans les magasins agréés par l'Etat ;
- Eviter de transporter les pesticides avec d'autres produits ;
- Eviter de transporter les pesticides dans un véhicule de transport commun de passagers ;
- Eviter de transporter des pesticides sur les motos et sur la tête ;
- Porter des EPI au chargement et déchargement du véhicule ;
- S'assurer que le chargement est bien attaché et qu'il n'y a pas de matériel tranchant susceptible d'endommager les récipients, ce qui pourrait provoquer des fuites ;
- Eviter de transporter les emballages endommagés ;
- Veiller à ce que les étiquettes ne s'arrachent pas lors du transport ;
- Remplacer à l'arrivée des étiquettes devenues illisibles (distributeurs agréés).

7.1.2. Mesures de gestion des risques et effets liés au stockage des pesticides

Les dispositions à prendre pour stocker les pesticides dans de bonnes conditions et limiter les risques environnementaux et sanitaires sont les suivantes :

- Conserver toujours les pesticides dans leur emballage original ;
- Construire les installations de stockage loin des habitats, des animaux et des zones inondables ;
- Eloigner les lieux de stockage des sites sensibles tels que les têtes de puits ;
- Entreposer les pesticides dans un lieu frais et sombre bien ventilé et protégés des températures extrêmes ;
- Veiller à stocker les pesticides hors de la portée des enfants, femmes enceintes et personnes âgées ;
- Eviter d'entreposer les produits alimentaires et les pesticides ;
- Interdire l'accès au magasin de stockage à toute personne non autorisée ;

- Installer les magasins de stockage en tenant compte du sens du vent dominant, et du risque potentiel d'incendie et vérifier la disponibilité des services d'intervention d'urgence dans la zone ;
- Disposer les produits sur les étagères ou des palettes dans les magasins ;
- Eviter de manger, de boire ou de fumer dans le magasin de stockage des pesticides ;
- Mettre son équipement de protection avant toute activité dans le magasin.

7.1.3. Mesures de gestion des risques et effets liés à la préparation puis à la pulvérisation des pesticides

Dans la perspective de maîtriser les risques d'intoxication et de préserver l'environnement des effets pervers liés à manipulation des pesticides, il apparaît très opportun de sensibiliser les acteurs concernés au respect des règles de protection et à l'application rigoureuse des mesures de précaution ci-après :

- porter son équipement de protection individuelle adéquat (protection de la tête, des yeux, des voies respiratoires, du visage, des mains) ;
- lire attentivement les étiquettes des pesticides et suivre les instructions ;
- cesser immédiatement le travail si on a été dangereusement exposé ;
- veiller à ce que personne ne se trouve sur les lieux pendant l'application ;
- ne jamais souffler dans l'embout du pulvérisateur s'il est engorgé ;
- respecter les dosages requis pour chaque usage ;
- traiter dans le sens du vent dans les moments convenables (matin/soir) ;
- éviter le traitement avant ou pendant la pluie et de vents violents ;
- informer/signaler la population en aval sur tout traitement en amont dans les zones de cours l'eau ;
- éviter la consommation de tout ordre lors de la manipulation du produit ;
- respecter la rémanence du produit (période d'efficacité du produit) ;
- ne pas marcher au milieu d'un champ qui a été traité ;
- mettre des balises ou de panneaux sur les parcelles traitées dans la journée ;
- toujours se laver les mains et le visage après manipulation du produit ;
- ne jamais utiliser un produit si la date de péremption est dépassée ;
- effectuer les traitements tôt le matin (06h-09h) et tard l'après midi à partir de 16h ;
- ne jamais laisser les pesticides et les équipements sans surveillance ;
- ne pas utiliser un récipient qui coule ou qui est défectueux ;
- se laver les mains et le visage après utilisation avant de manger, de boire, de fumer ou d'aller aux toilettes ;
- nettoyer le matériel d'application après utilisation ;
- prendre garde que les pesticides ne soient pas acheminés par les eaux de rinçage dans les égouts ;
- entreposer les produits non utilisés dans des conditions de sécurité ou les renvoyer aux services responsables ;
- ne pas laver les vêtements de travail avec d'autres vêtements ;
- prendre une douche avec du savon après usage des pesticides.

7.1.4. Mesures de maîtrise des risques liés à la mauvaise gestion des emballages de pesticides

Les emballages de pesticides et les pesticides obsolètes sont considérés comme des déchets dangereux. Le Togo ne dispose pas de structure ni de technologie adéquate dans le cadre de l'élimination de ce type de déchets.

Néanmoins, plusieurs dispositions sont à prendre au niveau des acteurs agricoles et usagers des pesticides. Il s'agit de :

- éviter de jeter le reste des produits de même que les eaux de lavage des appareils de traitement et des habits dans les rivières ou dans les points d'eau ;
- éviter de laver les emballages vides de pesticides (EVP) dans le cour d'eau (ruisseau, rivière, etc.) ;
- ne pas enfouir ni rejeter les EVP dans la nature ;
- éviter de brûler les EVP ;
- éviter la réutilisation des EVP (conservation des produits alimentaires) ;
- perforer/découper l'EVP pour empêcher la réutilisation et le conserver dans le magasin de produits phytosanitaires ;

La stratégie de la gestion des EVP en cours d'élaboration par la DPV (sur financement du PPAO). Dans le cadre de la mise en œuvre du projet, pour mieux gérer les emballages, il sera nécessaire de plus miser sur les sensibilisations des acteurs concernés sur les bonnes pratiques favorables à la gestion adéquate de ces déchets dangereux.

7.2. Proposition d'actions correctives pour une bonne gestion des pesticides

En dehors des risques et effets environnementaux pour lesquels des mesures d'atténuation ont été proposées, l'analyse de la situation actuelle de gestion des pesticides a révélé des contraintes et insuffisances qui entravent la réussite des actions de lutte engagées contre les nuisibles des cultures ciblées par les projets. Il est donc nécessaire que des dispositions complémentaires soient prises pour assurer la mise en œuvre efficace de ces mesures.

Le tableau ci-dessous renseigne sur les contraintes et insuffisances notées en matière de gestion des pesticides, auxquelles des actions correctives requises ont été proposées.

Tableau 3 : Synthèse des actions correctives complémentaires pour une gestion efficace des pesticides dans le cadre du projet FSRP

Principales contraintes de gestion actuelle des pesticides	Causes	Actions correctives
Au niveau des distributeurs d'intrants (pesticides)		
Prédominance de l'informel dans la distribution des pesticides	- dysfonctionnement du système de contrôle - non-application des dispositions pénales en la matière	-Renforcer la capacité opérationnelle des structures de contrôle - Faciliter les relations contractuelles entre les distributeurs agréés et les

	<ul style="list-style-type: none"> - besoin d'un service de proximité pour le producteur - porosité des frontières 	<p>bénéficiaires du projet</p> <ul style="list-style-type: none"> - Informer et sensibiliser les différents acteurs de la filière sur les avantages de l'utilisation des pesticides homologués - Appuyer à l'organisation des tournées d'inspection phytosanitaire et restauration de la rigueur sur l'application des textes régissant la gestion des produits phytosanitaires
Non maîtrise des normes requises en matière de gestion des stocks de pesticides au niveau des distributeurs	Manque de formations à l'endroit des distributeurs	<ul style="list-style-type: none"> - Former les acteurs sur les normes requises en matière de gestion des stocks de pesticides - Sensibiliser les distributeurs à la récupération et gestion des emballages de pesticides
Mauvaise gestion des emballages des pesticides (abandon et leurs usages à des fins diverses)	Méconnaissance de risques liés à la mauvaise gestion des emballages	<ul style="list-style-type: none"> - Contracter avec des ONG intervenant dans le domaine - Appuyer la DPV à la disposition de technologie de pointe pour la gestion des EVP
Mauvaise gestion des pesticides obsolètes (enfouissement)	<ul style="list-style-type: none"> - Manque d'information / de Formations - Absences d'infrastructures et équipement pour la destruction des produits périmés 	<ul style="list-style-type: none"> - Former les acteurs sur les normes requises en matière de gestion des stocks périmés - Appuyer la DPV à la mise en place d'un dispositif de collecte et d'élimination adéquate ; - Contracter avec les ONG / Société agréées spécialisée de la place
Utilisation des pesticides de coton pour les cultures ciblées	- Absence d'un dispositif d'achat/commande collectif pour les pesticides spécifiques	<ul style="list-style-type: none"> - Appuyer la structuration des acteurs notamment les producteurs ; - Promouvoir au sein des OPA l'organisation des achats groupés des pesticides homologués pour les filières ciblées
Au niveau des Producteurs / Transformateurs / Exportateurs		
Utilisation des pesticides périmés et non homologués	- Méconnaissance des risques liés à l'utilisation des pesticides périmés	- Informer et sensibiliser les producteurs sur les risques liés à l'utilisation des pesticides périmés

	- Analphabétisme de la majorité des producteurs	
Non utilisation d'appareils de traitements phytosanitaires appropriés	Faible pouvoir d'achat des producteurs	<ul style="list-style-type: none"> - Appuyer les OPA concernés à l'acquisition des appareils de traitements phytosanitaires appropriés - Renforcer la capacité technique des acteurs sur la gestion, l'entretien et la maintenance de ces appareils de traitement phytosanitaire
Faible utilisation des équipements de protection individuelle (EPI) lors de la manipulation des pesticides	<ul style="list-style-type: none"> - Faible pouvoir d'achat des producteurs - Méconnaissance des règles de protection phytosanitaire 	<ul style="list-style-type: none"> - Appuyer les OPA concernés à l'acquisition des EPI - Sensibiliser les acteurs concernés au port effectif d'EPI pour la manipulation sécurisée des pesticides - Informer et sensibiliser les acteurs sur les dangers des pesticides
Utilisation des produits non homologués	<ul style="list-style-type: none"> - Faible gamme de pesticides maraîchers homologués - Faible disponibilité des pesticides spécifiques maraîchers homologués 	<ul style="list-style-type: none"> - Appuyer les OPA concernés pour l'achat groupé de pesticides spécifiques homologués - Sensibiliser les distributeurs agréés à mettre en place des produits homologués dans les bassins en partenariat avec les Fautières et/ou les Interprofessions - Sensibiliser les acteurs sur les avantages de l'utilisation des produits homologués ; - Renforcer l'inspection phytosanitaire dans les zones de production en vue de limiter l'utilisation des pesticides non homologués - Dynamiser les brigades villageoises phytosanitaires au niveau des coopératives ou faitières des OPA

Faible sensibilisation des acteurs sur les conséquences des pratiques d'utilisation des pesticides en général	Manque d'information sur les méthodes alternatives de contrôle des ravageurs spécifiques à chaque culture	Sensibiliser les acteurs sur l'utilisation des produits homologués et des méthodes alternatives de lutte
Au niveau institutionnel		
Inexistence de programmes ou de plans d'action spécifiques et chiffrés relatives à la gestion des Pestes et des Pesticides	Insuffisance de ressources financières dédiées à la gestion des pestes et pesticides	Faire un plaidoyer pour la recherche de financement auprès des PTF Elaborer un programme/ plan d'action chiffré spécifique à la gestion des pestes et pesticides
Inexistence de données fiables sur les pesticides	Non maîtrise des circuits d'approvisionnement et de distribution des pesticides	Renforcer le système de suivi et de contrôle de la gestion des pesticides
Expérimentation timide des méthodes alternatives aux pesticides et de lutte intégrée	Non maîtrise des méthodes alternatives de contrôle des ravageurs spécifiques à chaque culture	Organiser des expériences sur la lutte intégrée et capitaliser les données
Absence de dispositif national (infrastructures et équipements) adéquat pour la destruction des EVP et des pesticides obsolètes	Manque de plaidoyer pour répondre à ce besoin	Faire des plaidoyers pour l'appui à la mise en place d'un dispositif national de collecte et d'élimination des EVP et des pesticides obsolètes à gérer par la DPV
Contrôle insuffisant de la distribution et de l'utilisation des pesticides homologués	Manque de moyens pour un contrôle efficace	Appuyer à la mise à disposition de moyens pour les agents de contrôle

8- MECANISME DE GESTION INTEGREE DES PESTICIDES

8.1. Vers une approche privilégiant les méthodes non chimiques

8.1.1. Prévention des dégâts et habilitation des prédateurs naturels

Il existe deux groupes d'ennemis naturels : les prédateurs et les parasites.

Les prédateurs mangent leur proie et la plupart d'entre eux sont inoffensifs pour les hommes et les cultures. Les plus courants sont les araignées, les acariens prédateurs, les coccinelles, les carabes et les syrphes. Ces prédateurs présentent l'avantage de se multiplier aussi vite que leurs proies.

Les parasites les plus communs sont les guêpes et les mouches. Ils déposent leurs œufs dans les larves des insectes et des acariens nuisibles pour que leurs propres larves dévorent leur hôte de l'intérieur.

Les prédateurs mangent de nombreuses espèces d'insectes et d'acariens, à la différence des parasites qui préfèrent souvent un seul type d'insecte nuisible. Lorsque ces derniers deviennent adultes, ils se nourrissent exclusivement de pollen et de nectar, qui proviennent souvent de fleurs sauvages. Si les ennemis naturels sont suffisamment présents lorsque la saison des cultures commence, ils réguleront le niveau d'insectes et d'acariens pour que les cultures restent saines.

Les agriculteurs peuvent également prendre des mesures pour aider à prévenir un peu les ennemis naturels des nuisibles. De la végétation variée autour des parcelles cultivables offre un abri où ces derniers peuvent survivre entre les cycles végétatifs. Ils peuvent stimuler un peu plus leur développement en semant des plantes qui fleurissent autour et dans les champs de cultures. Aussi, peuvent-ils fabriquer des abris supplémentaires pour les prédateurs et les parasites.

8.1.1.1. Méthodes préventives non chimique

Il s'agit des techniques et/ou pratiques anticipatives de lutte contre les nuisibles et visant à éviter l'utilisation des pesticides chimiques. Quelques-unes ont été identifiées pour être adoptées dans le cadre de ce projet. Elles sont décrites dans le tableau ci-dessous :

METHODES	DESCRIPTION
Prévenir la prolifération des nuisibles	Cette approche consiste à mettre en place des plantations en association avec des cultures dites répulsives et/ou des cultures pièges. Ces cultures peuvent être des productions agricoles annuelles ou des plantes exotiques pouvant de barrières physiques (abris, écran au vent apportant les nuisibles) ou biologiques (de par leurs propriétés physiologiques) pour l'introduction et le développement des ennemis naturels, des insectes nuisibles spécifiques aux cultures ciblées
Rotation des cultures	Lorsque les cultures sont mises en rotation, les agriculteurs peuvent alterner des cultures qui sont attaquées par un type de nuisibles particulier avec des cultures qui ne sont pas attaquées par ce type de nuisibles. La rotation des cultures fait partie d'une stratégie pluriannuelle visant à minimiser le nombre de nuisibles sur une exploitation. Elle pourrait s'appliquer aussi aux jeunes plantations en association avec les cultures annuelles
Promouvoir la production et l'espacement des cultures de courte saison de croissance	Si les agriculteurs font principalement pousser qu'une seule sorte de culture et qu'une rotation de cultures n'est pas une option viable, il est important de bien étendre le plus possible la durée de la période située entre chaque culture.

	<p>Le nombre d'insectes nuisibles diminue pendant que la terre ne porte pas de cultures. Les agriculteurs peuvent également encourager ce déclin en incorporant les résidus de récolte contenant les nuisibles profondément dans le sol ou en amenant les nuisibles à la surface où ils seront vulnérables, en proie à leurs ennemis naturels. Il est recommandé de procéder à une saison de croissance de courte durée en semant ou en plantant le plus vite possible.</p> <p>Il en va de même pour la récolte. Il vaut mieux ne pas attendre que la dernière plante soit prête à être cueillie ou que le dernier fruit soit mûr car plus la récolte est retardée, plus la présence des insectes nuisibles est favorisée aussi bien pour le cycle de production actuel que pour les suivants</p>
Enlever les résidus de récolte	<p>S'il reste beaucoup de nuisibles après la récolte, il vaut mieux retirer les résidus des cultures et les insectes qu'ils abritent plutôt que de les laisser dans le champ.</p> <p>En revanche, s'il y a peu d'insectes nuisibles dans les résidus de récolte et beaucoup d'ennemis naturels, il peut être utile de laisser ces résidus dans les champs</p>
Fertiliser adéquatement	<p>Il est important de fertiliser de manière équilibrée, avec assez de P et de K (phosphore et potassium) et pas trop de N (azote).</p> <p>Trop de N rend les cultures appétissantes pour les insectes et celles-ci deviennent alors très denses ce qui complique la tâche de leurs ennemis naturels qui doivent faire de plus gros efforts pour trouver leur proie</p>

8.1.1.2. Méthodes de contrôle non chimique

Même avec toutes les mesures préventives mentionnées ci-dessus, la population de nuisibles peut devenir trop grande et causer des dommages inacceptables pour les cultures. Il est important d'inspecter les cultures toutes les semaines pour savoir si un niveau critique de nuisible a été atteint.

Les informations relatives au niveau critique de nuisibles (comme le nombre de nuisibles par mètre carré ou par mètre de rangée) doivent être collectées, et des actions de contrôle doivent être envisagées dès que le nombre de nuisibles atteint le seuil admis.

Les actions à entreprendre peuvent concerner les techniques décrites dans le tableau ci-dessous :

Méthode	Description
Attraper à la main	Si la population de nuisibles n'est pas trop importante, on peut attraper les plus gros insectes à la main et les écraser
Placer des pièges	Leurrer les nuisibles avec des pièges demande moins de travail et s'effectue avec plus de facilité. Les pièges les plus communs diffusent de la lumière

	pour attirer les insectes nocturnes contiennent un appât ou sont faits à partir de rubans jaunes recouverts de colle et diffusent de la lumière
Contrôle biologique par les insectes et les microorganismes utiles	<p>Si l'on constate que les ennemis naturels des insectes et des acariens nuisibles restent en marge plutôt que d'avancer au milieu du champ, les agriculteurs peuvent les prendre avec la main pour les emmener dans le champ. Parfois, des ennemis naturels sont élevés ailleurs et disponibles à la vente. Il peut s'agir de prédateurs, de parasites, mais également de nématodes ou de maladies provoquées par des champignons, des virus ou des bactéries.</p> <p>Les nématodes sont principalement utilisés pour combattre les insectes du sol. Les virus, les bactéries et les champignons sont épandus sur l'ensemble des cultures et infectent les insectes nuisibles qui s'y trouvent</p>
Contrôle par les extraits de plantes	<p>De nombreuses espèces de plantes, aussi bien cultivées que sauvages, contiennent des substances qui peuvent tuer les insectes. Il est possible de fabriquer un liquide à partir de ces plantes pour le pulvériser sur les cultures.</p> <p>Les extraits de plantes présentent à la fois des avantages et des inconvénients par rapport aux pesticides de synthèse.</p> <p>Avantages majeurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ils coûtent moins chers ; • Ils se décomposent plus vite et ne laissent pas de résidus sur les cultures. <p>Cependant, les extraits de plantes présentent tout de même quelques inconvénients :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ils sont souvent moins forts que les insecticides de synthèse. <p>De nombreux insectes survivent ou tombent malades et se remettent ;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le dosage adéquat change en fonction des espèces. Puisque les agriculteurs fabriquent les extraits eux-mêmes, ils doivent déterminer le meilleur dosage en faisant des expériences ; • Certains extraits (comme le jus de tabac concentré en nicotine) sont toxiques pour l'Homme et les animaux domestiques. <p>Tout comme lorsqu'il utilise des pesticides de synthèse, l'agriculteur doit manipuler ces extraits avec précaution.</p> <p>La plupart des extraits de plantes sont toxiques pour les prédateurs et les parasites des insectes nuisibles.</p>

8.1.2. Promotion des pratiques alternative

Le recours à ces pratiques apparait comme une solution pour réduire la nocivité et agressivité des méthodes actuelles adoptées pour lutter contre les parasites des cultures.

Les actions de promotion à développer visent à vulgariser suffisamment les pratiques endogènes ayant fait leurs preuves, puis à mettre au point de nouvelles techniques de lutte responsable et écologique contre ces parasites.

Plusieurs méthodes endogènes de lutte contre les nuisibles ont été identifiées au Togo et sont susceptibles d'être promues dans le cadre du projet FSRP.

Au nombre de ces méthodes, on peut citer :

- l'utilisation de bio pesticides traditionnels (extraits aqueux de neem, huile de graines de neem) contre les insectes et la mouche blanche ;
- l'utilisation de la cendre de bois contre les bactéries et les champignons ;
- l'utilisation de l'urine «hygiénisé » contre les chenilles et les insectes ;
- le développement des pratiques culturales de gestion telles que l'assolement, la rotation l'association culturale et l'utilisation des variétés résistantes aux pestes.

8.1.3. Partage d'expériences en lutte intégrée au Togo

Dans le domaine de la lutte intégrée, des initiatives ont déjà été menée par l'ITRA avec l'implication de l'ICAT et la DPV : formation d'agent sur la Gestion Intégrée des Pesticides et des Prédateurs (GIPD); et les expériences menées sur le terrain en rapport avec l'ex société du Coton (la SOTOCO), l'appui à la mise en place et le suivi des champ écoles herbicides grâce aux appui du PPAAO, utilisation des plantes pièges, la lutte intégrée contre le striga, etc., sont autant d'expériences capitalisés par l'ICAT et pourront par conséquent faire l'objet d'application.

L'utilisation de pesticides chimiques est remplacée par des extraits biocides des plantes comme le « neem » (*Azadirachta indica*), *Lannea microcarpa*, du piment rouge, de la bouse de vache, etc., qui sont utilisés comme pesticide naturel par les structures partenaires comme la DPV, l'ITRA et l'ICAT, etc. L'ITRA a particulièrement initié l'expérimentation de l'utilisation de pesticides biologiques (notamment les extraits des feuilles du « neem » ou *Azadirachta indica*) sur les cultures maraichères. Toutefois certaines contraintes ont été rencontrées dans la purification de la molécule extraite du « neem ». Les difficultés d'utilisations de ces approches par les producteurs sont liées à la disponibilité des feuilles et grains du neem et l'influence des conditions climatiques des zones côtières. D'autres tests prometteurs ont aussi été effectués à partir des extraits de feuilles de papayers.

Les huiles essentielles issues des plantes aromatiques de la flore locale et leurs constituants ainsi que l'huile de graine de « neem » possèdent vis-à-vis des arthropodes des actions létales et sub-létales. Ce sont entre autres, des effets répulsifs, anti-appétant et inhibiteurs affectant la fécondité, la ponte, la mue, la croissance et le développement des insectes qui pourront être exploité pour la gestion des ravageurs et des organismes nuisible des cultures.

Le maïs et Prostephanus truncatus

La Lutte biologique: le prédateur naturel *Teretriosoma nigrescens* (Coléoptères: *Histeridae*) a été introduit au Togo. Des résultats ont été obtenus au Togo où l'on a enregistré 80% de prédation. Ces résultats encourageants permettent d'espérer l'élevage du *Teretriosoma nigrescens* pour le lâcher dans la nature en vue de lutter contre *Prostephanus truncatus* au Togo. La combinaison de la lutte chimique et la lutte biologique contre *Prostepbanus truncatus* devrait être renforcée compte tenu de leur complémentarité.

D'autres programmes de lutte biologique ont été réalisés contre des ravageurs tels que l'acarien vert du manioc (*Mononychellus tanajoa*), la cochenille farineuse du manioc (*Phenacoccus manihoti*), la cochenille

farineuse des manguiers (*Rastrococcus invadens*) et la mouche blanche des fruits (*Aleurodicus dispersus*). Plus récemment, des lâchés contre la cochenille farineuse du papayer (*Paracoccus marginatus*) ont été menés au Togo par la DPV. Ces approches d'utilisation des parasitoïdes comme ennemis naturels constitueront des alternatives aux pesticides chimiques.

Expérimentation de la lutte biologique sur le cotonnier

Les expériences de lutte biologique classique contre la chenille du cotonnier se sont révélées décevantes. Cependant, l'utilisation de formulations d'agents microbiens (virus à noyau polyédrique) mélangées à certains pyrethrinoïdes à faibles doses (1g ingrédients de deltaméthrine et 4g ingrédients actifs/ha de cyperméthrine) a donné des résultats très encourageants au Togo.

Les techniques de production des bio-pesticides au Togo

La méthodologie employée pour obtenir les bio-pesticides avec le « neem » est décrite comme suit:

- Réduire en poudre 1 kg de graines de « neem » bien séché ;
 - Mettre la poudre obtenue dans un récipient et ajouter 10 litres d'eau. Couvrir et mettre à l'ombre 1 à 2 jours ;
 - Filtrer soigneusement le mélange. Le jour du traitement, bien écraser 20 feuilles de papayer fraîchement cueillies ;
 - Mélanger les feuilles écrasées dans 1 litre d'eau filtrée ;
 - Mélanger la solution de la feuille de papayer avec celle du « neem » ;
 - Ajouter au mélange obtenu 1 litre d'urine de vache fermentée et 20 g de savon indigène mélangés dans un peu d'eau ;
 - Mettre le produit dans un appareil pulvérisateur ULV et traiter un champ de 1 hectare ;
- Répéter l'opération de traitement de 6 à 7 fois en une saison.

Le Togo a expérimenté un procédé de stockage du niébé sans pesticide dans le cadre du projet dénommé Purdue Improved Cowpea Storage (PICS) ou projet de l'Université Purdue sur le stockage amélioré du niébé sans produits chimiques. Les rapports d'évaluation de fin d'expérimentation du dit projet ont permis de capitaliser les résultats qui pourront être répliqués à l'échelle nationale.

On note qu'au Togo, pas mal d'initiatives ont été menées ou sont en cours d'expérimentation dans le domaine de lutte intégrée afin de réduire au maximum le recours à l'utilisation des pesticides dans la lutte anti-vectorielle ou de rationaliser leur utilisation dans le but de protéger la santé humaine et l'environnement contre les effets néfastes liés à leur exposition. Cependant des efforts devront se poursuivre afin d'approfondir et améliorer les connaissances existantes en prenant en compte un certain nombre d'éléments tels que décrits dans les principes de base de lutte intégrée des pestes (confer annexe 1).

9. Plan d'action pour la gestion des pestes et des pesticides

9.1. Les problèmes prioritaires identifiés

Les problèmes et contraintes suivantes ont été identifiés dans le cadre de la gestion des pestes et des pesticides:

Au niveau des plans et programmes

- Inexistence de programmes ou de plans d'action spécifiques et chiffrés relatives à la gestion des Pestes et des Pesticides

Au plan institutionnel, législatif et réglementaire

- Insuffisance et/ou inadaptation de la réglementation relative au secteur ;
- Insuffisance de coordination dans les interventions des acteurs ; • Manque d'organisation des producteurs pour l'acquisition des produits.

Au niveau des capacités des acteurs et de la conscientisation des populations

- Insuffisance de la formation des producteurs agricoles sur l'usage des pesticides ;
- Insuffisance de l'information des populations;

Au plan de la gestion technique des pesticides

- Inexistence de données fiables sur les pesticides ;
- Inexistence/inadéquation d'infrastructures de stockage des produits;
- Expérimentation timide des méthodes alternatives aux pesticides et de lutte intégrée;
- Inexistence de systèmes performants de traitement et d'élimination des déchets.

Au niveau du contrôle et du suivi

- Insuffisance du contrôle de l'utilisation des produits (personnel et matériel) ;
- Inexistence du contrôle et du suivi des effets négatifs liés aux pesticides (pollution, intoxication, etc.).

9.2. Principes d'intervention et plan d'action de gestion des pesticides**9.2.1. Principes**

L'intervention du PNIASAN dans la gestion des pestes et pesticides devrait porter sur les principes suivants:

- Principe de précaution et d'attention ;
- Renforcement des capacités des acteurs de la gestion des pesticides ;
- Transparence et traçabilité des produits utilisés ;
- Gestion viable des produits et approche de Santé Publique
- Coordination et coopération intersectorielle
- Développement et renforcement des standards et normes techniques
- Information et gestion des données relatives à la gestion des pesticides
- Rationalisation et renforcement des structures de surveillance et prévention des risques
- Suivi et évaluation - Contrôle de l'impact sanitaire et environnemental
- Ancrage de la lutte intégrée dans les systèmes de vulgarisation/information des producteurs
- Clarification des attentes et les responsabilités institutionnelles de manière à disposer d'un PGPP dans lequel tous les acteurs s'y trouvent.
- Effectivité de la participation de tous les acteurs concernés.

9.2.2. Plan d'Action

Pour l'essentiel, le plan d'action s'articule autour des axes suivants :

Renforcement institutionnel et légal:

- Accélérer le processus de décentralisation ;
- Mettre en place des centres nationaux de toxico-vigilance et des centres antipoison;
- Renforcer les capacités juridiques, institutionnelles et techniques en gestion des produits phytopharmaceutiques ;
- Mettre des cadres institutionnels, juridiques et politiques en matière de gestion des pesticides dans les domaines de l'élevage et la pêche.
- Développer et mettre en œuvre une politique en matière des produits chimiques ;
- Renforcer les capacités d'action du Comité des Produits Phytopharmaceutiques;
- Réglementer la production, utilisation, stockage, transport, distribution/marketing, utilisation manutention, l'élimination des pesticides ;
- Elaborer une stratégie nationale de gestion écologiquement rationnelle des déchets dangereux dont les Pesticides obsolètes;
- Prendre des mesures règlementaires en faveur de la protection des personnes vulnérables, notamment les femmes, les enfants et les personnes âgées contre les effets néfastes des pesticides ;
- Développer et mettre en œuvre un mécanisme d'échange d'information entre parties prenantes;
- Mettre en place des structures de concertation/coordination et les doter des moyens.

Mesures techniques :

- Mettre en œuvre le monitoring communautaire des pesticides dangereux sur toute l'étendue du territoire;
- Appuyer les programmes de recherche sur les questions des relations entre la résistance variétale et la lutte biologique ;
- Elaborer des protocoles de recherche fondés sur des théories écologiques débouchant sur l'association de la résistance variétale et de la lutte biologique ;
- Mettre l'accent sur la lutte intégrée;
- Publier périodiquement/régulièrement la liste des pesticides homologués;
- Faire l'inventaire et la vulgarisation des alternatives aux pesticides;
- Mettre en place un plan d'évaluation et de décontamination des sites contaminés et de gestion les stocks obsolètes des pesticides;
- Procéder aux traitements des sites contaminés par les pesticides ;
- Procéder à la collecte, au stockage et à l'élimination finale des produits chimiques périmés
- Mettre en place un registre national sur le rejet dus aux pesticides ;
- Développer une base de données avec des formats adéquats ;
- Mettre en œuvre le système harmonisé d'étiquetage des produits chimiques au Togo (y compris la traduction en langues locales alphabétisées des étiquettes des emballages);

- Accompagner les producteurs dans l'acquisition du matériel de protection individuel;
- Développer et mettre en œuvre les mesures de santé et de sécurité sur les lieux de travail ;
- Doter les services techniques de contrôle de moyens adéquats et suffisants;
- Mettre en œuvre un programme de surveillance (suivi dans les matrices environnementales et biologiques) • Promouvoir une politique incitative de récupération des emballages des pesticides.

Formation/sensibilisation –Renforcement des capacités :

- Former des Brigades villageoises Protection des Végétaux (BVPV) ;
- Sensibiliser/formation sur les dangers et les bonnes pratiques d'hygiène en matière d'utilisation des intrants agricoles.
- Sensibiliser, éduquer et informer le public sur l'utilisation judicieuse des pesticides
- Renforcer l'échange d'information sur la gestion des pesticides
- Renforcer les capacités des laboratoires en matière de dosage des pesticides dans les aliments
- Renforcer la recherche-développement sur les pesticides
- Formation des agents de santé sur la prise en charge des cas d'empoisonnement dus aux pesticides (toxicologie)
- Instituer des modules de formation en matière de gestion des pesticides dans le système d'éducation au Togo
- Sensibilisation de la population à la protection des personnes vulnérables aux pesticides
- Impliquer de manière active la société civile dans l'information/éducation/communication en matière de gestion des pesticides.

Contrôle et Suivi :

- Renforcer les contrôles au niveau des frontières douanières et sur le territoire national (douane, inspecteurs de PV ; Sécurité)
- Assurer une meilleure organisation du service de contrôle des normes et du conditionnement des produits chimiques.
- Renforcer les procédures d'homologations des pesticides
- Renforcer les infrastructures d'évaluation des risques.

9.3. Plan Monitoring - Suivi – Evaluation

Le plan de suivi est subordonné aux activités prévues par le PNIASAN. Le Suivi est soutenu par la collecte et l'analyse de données pour vérifier si la mise en œuvre des activités se déroule comme prévu et pour procéder à des adaptations immédiates, si nécessaires. Il s'agit donc d'une activité d'évaluation axée sur le court terme, afin de permettre d'agir à temps réel. La fréquence du suivi dépendra du type d'information nécessaire, cependant il sera continu tout le long de la mise en œuvre du plan d'action.

Le suivi global sera assuré, par les structures de mise en œuvre du PNIASAN. Il sera organisé par le biais de visites périodiques sur le terrain. Un plan de suivi complet sera élaboré et mis à la disposition des acteurs impliqués dans la mise en œuvre et qui sont interpellés, chacun en ce qui le concerne, dans le suivi.

9.3.1. Indicateurs de suivi

Les indicateurs à suivre lors de la mise en œuvre aussi bien des activités de recherche que celles relatives à la vulgarisation agricole par les Points Focaux Environnement et sociaux (PFES), les chercheurs, les vulgarisateurs agricoles, les services chargés de la protection des végétaux, des services environnementaux et des services sanitaires des pays sont les suivants :

9.3.1. 1 Indicateurs d'ordre stratégique à suivre par la cellule environnementale et sociale du PNIASAN

Les indicateurs stratégiques à suivre par la cellule environnementale et sociale du PNIASAN sont les suivants:

- Désignation des PFES au niveau des structures impliquées dans la mise en œuvre du PNIASAN
- Tenue d'ateliers nationaux de partage et de dissémination du PGPP
- Niveau d'articulation et de synergie du PGPP avec stratégies nationales en cours/en vue ;
- Processus, étapes et critères environnementaux dans les activités
- Réglementations nationales harmonisées sur la gestion des pesticides
- Nombre d'acteurs formés/sensibilisés en bonnes pratiques de gestion des pesticides
- Effectivité du suivi environnemental national et du reporting
-

9.3.1.2. Indicateurs à suivre par les PFES nationaux des structures de mise en œuvre du PNIASAN

Les indicateurs ci-dessous sont proposés à suivre par les PFES des structures de mise en œuvre du PNIASAN:

Santé et Environnement

- Degré de toxicité des produits utilisés
- Quantité disponible des équipements de protection
- Niveau de connaissance des bonnes pratiques de gestion (pesticides, emballages vides, etc.)
- Niveau d'impact sur les animaux domestiques, les organismes aquatiques et la faune
- Niveau de toxicité des substances décomposées • Niveau de contamination des ressources en eau.

Conditions de stockage / gestion des pesticides et des emballages vides

- % des installations d'entreposage disponibles et adéquates
- Niveau des risques associés au transport et à l'entreposage
- Niveau de maîtrise des procédés de pulvérisation et d'imprégnation
- Nombre d'équipement d'élimination d'emballage fonctionnel, quantité d'emballage éliminé

Formation du personnel - Information/sensibilisation des populations

- Nombre de sessions de formation effectuées;
- Nombre d'agents formés par catégorie ;
- nombre d'agriculteur adoptant la lutte intégrée, les bonnes pratiques de gestion des pesticides
- % de la population touchée par les campagnes de sensibilisation ;
- Niveau de connaissance des utilisateurs sur les produits et les risques associés ; • Niveau de connaissance des commerçants/distributeurs sur les produits vendus.

9.3.1.3 Indicateurs à suivre par d'autres institutions étatiques

Lors de la phase de mise en œuvre des activités du PGPP, le suivi va porter sur les principales composantes environnementales (eau, sol, végétation et faune, cadre de vie, santé, etc.) et sera assuré par les structures étatiques ayant en charge la gestion de ces composantes (services forestiers, services hydrauliques, services sanitaires ; etc.). Le tableau 3 ci-dessous donne le canevas et les indicateurs spécifiques pour ce suivi.

9.3.1.4 Responsabilités de suivi du PGPP

Le suivi de proximité sera effectué par les institutions impliquées dans la mise en œuvre du PNIASAN. Chaque institution interviendra à la phase qui lui concerne. Les institutions chargées des infrastructures, des intrants agricoles, de mécanisation et de recherche interviendront respectivement en phase de la réalisation des infrastructures rurales, de l'approvisionnement et de contrôle des intrants agricoles, de la réalisation des travaux agricoles et d'expérimentation.

En phase de production et de vulgarisation, le suivi de proximité sera assuré par les Services nationaux de la Protection des Végétaux et les services sanitaires. La fréquence de l'utilisation des méthodes alternatives de lutte contre les pestes sera également évaluée. Un accent particulier devra être porté sur le suivi et l'évaluation des points suivants : le contrôle des groupes non ciblés pour savoir si les opérations de traitement contre les pestes et nuisibles ne nuisent pas à d'autres êtres vivants non ciblés dans cette lutte ; les enquêtes entomologiques pour contrôler la population vectorielle et l'efficacité des programmes de traitement ; le suivi sanitaire des manipulateurs ; et le choix des pesticides agricoles sur la base des risques sur l'environnement.

- Les services de protection des végétaux auront la responsabilité du suivi environnemental interne du PGPP dans les sites d'intervention du PNIASAN ;
- Les Services environnementaux auront la responsabilité du suivi environnemental externe du PGPP dans les sites d'intervention du PNIASAN ;
- Les Services du Ministère de la Santé auront la responsabilité du Suivi sanitaire externe dans les sites d'intervention du PNIASAN.

9.3.2. Evaluation

Deux évaluations seront effectuées pour chaque action : une évaluation interne à mi- parcours et une évaluation externe durant le mois qui suit la fin de mise en œuvre afin de maintenir les objectifs du plan d'action. L'évaluation à mi-parcours sera exécutée par un Consultant. L'objet sera de déterminer l'évolution correcte du plan de gestion, les résultats à mi parcours. Les partenaires financiers, les bénéficiaires du projet et les autres partenaires impliqués participeront entièrement à cette évaluation. L'évaluation externe consistera à mesurer l'efficacité du projet et sa performance et à identifier les leçons apprises. Cette évaluation sera intégrée à l'évaluation de l'action du PNIASAN.

Tableau 3 Récapitulatif du Plan de suivi

Composante	Eléments de suivi	Indicateurs et éléments à collecter	Périodicité	Responsables de suivi
Eaux	Etat de pollution/contamination des eaux de surfaces et des ressources souterraines (puits)	Paramètres physico-chimiques et microbiologiques des plans d'eau (résidus de pesticides, etc.)	Une fois par an	<ul style="list-style-type: none"> • PFES/PNIASAN • Protection végétaux • Hydraulique • Instituts recherche
Sols	Etat de pollution des sites stockage des pesticides	Typologie et quantité des rejets (solides et liquides)		<ul style="list-style-type: none"> • PFES/PNIASAN • Protection végétaux • Hydraulique • Instituts recherche
Végétation et faune	Évolution de la faune et de la microfaune ; et l'état de la flore de la biodiversité animale et végétale	Présence de résidus toxiques au sol des plantes et des cultures Niveaux de destruction des non végétaux (animaux, faune aquatiques et oiseaux)	Une fois par an	<ul style="list-style-type: none"> • PFES/PNIASAN • Protection végétaux • Hydraulique • Instituts recherche • Services forestiers
Environnement humain	Hygiène et santé Pollution et nuisances Protection et Sécurité lors des opérations	Types et qualité des pesticides utilisés Nombre de moustiquaires utilisés dans la lutte contre le paludisme Nombre de cas de paludisme sur les sites d'intervention Nombre d'accident/intoxication des déchets (résidus de pesticides et emballages vides) Respect du port des équipements de protection Respect des mesures de stockage et utilisation des pesticides Nombre de producteurs sensibilisés sur l'utilisation des pesticides Niveau du suivi effectué par les services de la protection des végétaux	Une fois par an	<ul style="list-style-type: none"> • PFES/PNIASAN • Protection végétaux • Hydraulique • Instituts recherche • Services sanitaires • Interprofessions • OPA • Collectivités locales

9.4. Formation des acteurs impliqués dans la gestion pestes et pesticides

Pour garantir l'intégration effective des préoccupations environnementales dans la mise en œuvre du PNIASAN, il sera mise en œuvre un programme de renforcement des capacités (formation et de sensibilisation) de l'ensemble des acteurs qui devra s'articuler autour des axes suivants : rendre opérationnelle la stratégie de gestion des pesticides; favoriser l'émergence d'une expertise et des

professionnels en gestion des pesticides; élever le niveau de responsabilité des employés dans la gestion des pesticides; protéger la santé et la sécurité des populations et du personnel de santé.

La formation devra être ciblée et adaptée aux groupes ciblés suivants : Chercheurs, Agents des Services de Protection des Végétaux, Agents des Services de Production Agricoles ; personnel de santé, organisations producteurs agricoles et autres ONG actives dans la lutte phytosanitaire et anti-vectorielle. En règle générale, les meilleurs formateurs se trouvent au sein du personnel des ministères chargés de la Santé, de l'Environnement et de l'Agriculture. La formation devra principalement concerner le personnel de gestion des pesticides, les agents de santé et d'environnement, pour leur permettre d'acquérir les connaissances nécessaires sur le contenu et les méthodes de prévention, d'être en mesure d'évaluer leur milieu de travail afin de l'améliorer en diminuant les facteurs de risques, d'adopter les mesures de précautions susceptibles de diminuer le risque d'intoxication, de promouvoir l'utilisation des équipements de protection et d'appliquer correctement les procédures à suivre en cas d'accidents ou d'intoxication. La formation doit aussi concerner les relais villageois et d'autres personnes locales actives dans la lutte phytosanitaire et anti-vectorielles.

Les modules de formation porteront sur les risques liés à la manipulation des pesticides, les méthodes écologiques de gestion (collecte, élimination, entreposage, transport, traitement), les comportements adéquats et les bonnes pratiques environnementales, la maintenance des installations et équipements, les mesures de protection et les mesures à adopter en cas d'intoxication, etc. Un accent particulier sera mis sur les exigences d'un stockage sécurisé, pour éviter le mélange avec les autres produits d'usage domestiques courantes, mais aussi sur la réutilisation des emballages vides. Il est recommandé de former les formateurs en les amenant à produire eux-mêmes un guide de bonne pratique/gestion des pesticides, plutôt que de les instruire de manière passive. Une indication des contenus des modules de formation est décrite ci-dessous.

Quelques modules de formation

- Information sur les risques ainsi que les conseils de santé et de sécurité ;
- Connaissance du système harmonisé d'étiquetage des produits chimiques ;
- Connaissances de base sur les procédures de manipulation et de gestion des risques
- Port des équipements de protection et de sécurité
- Risques liés à la production, utilisation, stockage, transport, distribution/marketing, utilisation manutention, l'élimination des pesticides
- Equipements des véhicules
- Equipements de protection
- Grandes lignes du processus de traitement et d'opération
- Santé et la sécurité en rapport avec les opérations
- Procédures d'urgence et de secours
- Procédures techniques
- Maintenance des équipements
- Contrôle des émissions
- Surveillance du processus et des résidus
- Surveillance biologique de l'exposition aux pesticides

9.5. Information et sensibilisation des usagers et de la population

Dans le domaine de l'agriculture, les dangers les plus imminents proviennent de l'utilisation sans contrôle de pesticides habituellement destinés à la protection des végétaux. Mais, ces produits sont utilisés malencontreusement pour la conservation de céréales et pour la culture maraîchère. D'où la nécessité de la sensibilisation aux bons usages des pesticides et engrais chimiques. Aussi, l'action de sensibilisation doit s'adresser d'abord aux utilisateurs des produits chimiques, notamment les paysans et les commerçants spéculateurs sur les risques d'utilisation de certains conservateurs chimiques dangereux pour la santé. Cette sensibilisation doit tendre à chercher et à vulgariser les méthodes modernes de conservation et même des méthodes traditionnelles de greniers très efficaces ainsi que des méthodes biologiques et naturelles de lutte contre les insectes parasites.

A l'endroit des importateurs et commerçants, il est indispensable d'imposer l'accompagnement des produits de prospectus détaillés et simples, informant sur la meilleure utilisation et les risques. De même les consommateurs doivent être avertis sur la qualité des produits et celles des formes de conditionnement.

A l'endroit du public, des émissions médiatiques de vulgarisation doivent régulièrement être organisées. Les risques d'intoxication par les produits chimiques constituent un grave problème de santé publique. Il y a lieu de distinguer d'une part : (i) les problèmes de santé consécutifs à l'alimentation, c'est à dire, à la consommation de produits alimentaires (surtout légumes ou céréales) contaminés par des produits chimiques dangereux ; (ii) les problèmes de santé dus à la consommation des produits avariés (du fait de la date de péremption) ayant fait l'objet de décomposition chimique ou bien contenant des édulcorants chimiques ; (iii) les problèmes de santé dus à l'usage de produits phytosanitaires périmés dont les composantes chimiques sont corrompues ou désintégrées en raison du non-respect des règles de conservation ou de la durée normale ; (iv) les problèmes de santé dus au surdosage.

Au total, l'information et la sensibilisation sur les risques environnementaux et sanitaires sont très peu avancées dans les pays. Des actions ponctuelles menées par les services publics et la volonté de réglementation à travers des textes juridiques restent marginales. Il est nécessaire d'élaborer des stratégies à long terme et des approches efficaces pour informer et sensibiliser toutes les parties prenantes (vendeurs étagistes, grossistes, usagers agricoles, populations rurales, etc.), en s'orientant vers les axes d'intervention suivants :

- élaborer et diffuser des documents vidéos et affiches/dépliants/posters sur les différents risques et sur les bonnes pratiques en matière d'utilisation des pesticides;
- sensibiliser des acteurs à travers des émissions débats radiodiffusées et télévisées ;
- apporter un soutien aux syndicats opérant dans les différents secteurs concernés pour la sensibilisation de leurs membres sur les risques professionnels liés aux produits chimiques dans leur domaine respectifs ;
- soutenir les associations de consommateurs pour la sensibilisation du grand public ;
- renforcer la formation des encadreurs ruraux et étendre leur action à travers les radios rurales ;
- mettre en place une commission nationale et des commissions locales des normes aussi bien en matière de production agricole que industrielle ;
- mettre en place une commission sur la sécurité chimique en matière de produits chimiques.

Les programmes d'information et de sensibilisation surtout en direction du public en général et des décideurs en particulier, sont essentiels pour réduire les risques d'affection et d'intoxication par les pesticides, et à terme, induire un véritable changement de comportement. Ces programmes devront revêtir un caractère multiforme et s'appuyer sur plusieurs supports. Les médias publics peuvent jouer un rôle relativement important dans la sensibilisation de la population et des usagers. Les structures fédératives agricoles, les ONG et les Associations/Groupements de producteurs agricoles, mais aussi des structures communautaires de santé, devront aussi être mises à contribution dans la sensibilisation des populations.

9.6. Coordination autour du PGPP

9.6.1. Implication des tous les acteurs dans la coordination et le suivi

La mise en œuvre de la stratégie de gestion des pestes et des pesticides est une préoccupation pour beaucoup d'intervenants et nécessite la participation d'une large gamme d'organisations nationales et internationales. Les activités de développement agricole peuvent aboutir à la création de gîtes convenables pour les vecteurs et finalement à l'augmentation de l'incidence des maladies à transmission vectorielle. En outre, l'utilisation sans danger et appropriée des insecticides, y compris le contrôle de qualité et la gestion de la résistance, nécessite une collaboration intersectorielle.

Plusieurs acteurs sont impliqués individuellement ou en partenariat dans la mise en œuvre des actions prévues. La gestion des pestes et des pesticides nécessite une collaboration franche et étroite entre les services du Ministère de l'Agriculture/Elevage, du Ministère de la Santé avec d'autres secteurs tels que l'Environnement, les collectivités Territoriales, Promotion de la Femme, Développement à la Base, Action Sociale, mais aussi les Institutions et les laboratoires de recherche, le secteur privé impliqué et les ONG environnementales, pour développer des approches harmonisées qui traitent du développement dans un environnement sain. Il faut établir la communication et une étroite collaboration entre les institutions responsables de la santé, de l'environnement et de l'agriculture, pour assurer l'appui nécessaire pour une bonne mise œuvre des politiques et des stratégies.

9.6.2. Structure de pilotage, de coordination, de suivi et de concertation multisectorielle

Pour une meilleure coordination de la lutte anti-vectorielle et de la gestion des pesticides, une structure de pilotage, de coordination et de suivi et de concertation multisectorielle doit être mise en place. Dans le cadre du PNIASAN, le MAPAH à travers la Direction de Protection des Végétaux (DPV) assurera le secrétariat de cette structure. Des Institutions partenaires suivantes pourront faire partie de ce comité (Santé, Environnement, Commerce, Industrie, Douane, Finance, Communication, Transport, Justice, Sécurité, Travail et Sécurité Sociale, Promotion de la Femme, Développement à la Base, Action Sociale, Administration territoriale et Décentralisation et des institutions de recherche. Les missions du Comité de pilotage sont les suivantes: organiser un atelier de préparation d'une stratégie d'intervention concertée; approuver la composition des groupes devant intervenir sur le terrain ; convenir des personnes ou institutions qui effectueront les interventions dans le cadre de la GIPD et de la GIVM ; identifier les sites où sera menée l'évaluation ; préparer un plan d'action opérationnel ; définir la charte des responsabilités dans la mise en œuvre du plan d'action ; coordonner le suivi de la mise en œuvre. Ce comité sera chargé de la coordination du suivi global de la réalisation des activités.

Le Comité des Produits Phytopharmaceutiques (CPP) pourra jouer le rôle de pivot dans la mise en œuvre du plan de gestion des pestes et des pesticides au Togo. En effet, le CPP, crée par arrêté N°

24/MAEP/SG/DA du 30 octobre 1998 et dont le secrétariat permanent est assuré par la Direction de Protection des Végétaux a pour entre autres missions:

- De proposer les principes et les orientations générales de la réglementation des produits phytopharmaceutiques ;
- D'examiner les risques de toxicité des produits phytopharmaceutiques à l'égard de l'homme, des animaux et de l'environnement ;
- De proposer au Ministre de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche, la liste des matières actives d'emploi interdits ou réglementés compte tenu des risques inhérents à leur utilisation,
- 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 ;
- De définir les méthodes de contrôle des produits phytopharmaceutiques ;
- D'examiner les demandes de prestation de service phytosanitaire, d'autorisation, d'expérimentation et d'homologation, de vérifier la conformité des produits de demande d'homologation aux règles de non toxicité et d'efficacité biologiques admises sur le plan international ;
- De tenir le registre public des produits phytopharmaceutiques en autorisation de vente ou homologués ;
- 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 ;
- De donner un avis sur toutes les questions concernant les produits phytopharmaceutiques ;
- De poursuivre les cas de délit et de fraude.

Pour répondre efficacement à ses missions, le CPP a été structuré en quatre groupes thématiques à savoir:

- Groupe efficacité biologique
- Groupe propriétés physico- chimiques
- Groupe toxicologie
- Le groupe écotoxicologue

Les principales institutions suivantes composent le CPP: la Protection des Végétaux, la Chambre d'Agriculture, l'ITRA, l'ICAT, la Santé, l'Environnement, le Commerce, la Chambre de Commerce, la Sécurité, la Douane et la Faculté des Science.

Dans le cadre d'harmonisation du processus d'homologation des pesticides dans l'espace CEDEAOUEMOA-CILSS, les Comités Nationaux des Produits Phytopharmaceutiques évolueront vers l'appellation de Comités Nationaux de Gestion des Pesticides (CNGP) et auront pour missions la prise compte de toutes les questions relatives à la gestion des pesticides au niveau national.

De par ses attributions et son expérience sur le terrain, le CPP pourra servir d'Institution centrale du comité de pilotage du PGPP avec l'appui de la Centrale d'Approvisionnement et de Gestion des Intrants Agricoles (CAGIA), la Direction de l'Elevage, la Direction des Pêches et Aquaculture, des professionnels des pesticides, des associations de consommateurs, des OPA et les points focaux (PFES) et d'autres Institutions techniques concernées.

9.7. Arrangements institutionnels de mise en œuvre et de suivi du PGPP

183. Au niveau national, le Comité national de Pilotage du PNIASAN va coordonner la mise en œuvre du PGPP. Ainsi :

- **Le CCP et les PFES du PNIASAN** vont assurer la coordination du suivi du PGPP. Ils vont relayer avec le PFES au niveau sous régional, dans le cadre du FSRP ;
- **les Services de Protection des Végétaux** vont assurer le suivi interne de la mise en œuvre du volet « environnement et santé » du PGPP et établira régulièrement des rapports à cet effet aux Comités nationaux de Pilotage du PNIASAN ;
- **les Services de Production Agricoles (DFV, DSP, ICAT, ITRA)** vont participer au suivi de la mise en œuvre du PGPP et au renforcement des capacités de ses agents sur le terrain ;
- **Les Services Sanitaires** assureront le suivi externe la mise en œuvre du volet « santé » du PGPP et établira régulièrement des rapports à cet effet au Comité de Pilotage du PNIASAN;
- **les PF du suivi du PNIASAN** vont assurer la coordination du suivi du PGPP de leurs structures respectives. Ils vont relayer avec les PFES du PNIASAN. Au niveau régional, c'est le PF du suivi du PNIASAN qui assure la coordination du suivi régional;
- **Nota :**

Les risques dans les domaines agricole et phytosanitaire relevant du Ministère de l'agriculture, de l'élevage et de la pêche sont liés à l'utilisation d'intrants (surtout les pesticides) et de produits vétérinaires pour stimuler et promouvoir la production dans ce secteur ;

les risques dans le domaine sanitaire notamment l'usage légale de produits pharmaceutiques et de différentes drogues utilisées en médecine ou sous forme d'automédication relevant du Ministère chargé de la santé .

- **Les Services Environnementaux** vont assurer le suivi externe de la mise en œuvre du volet « environnement » de la mise en œuvre du PGPP ;
- **Les Institutions et Laboratoires de recherche et d'analyse** vont aider à l'analyse des composantes environnementales (Analyses des résidus de pesticides dans les eaux, sols, végétaux, culture, poisson, les denrées alimentaires, etc.) pour déterminer les différents paramètres de pollution, de contamination et de toxicité liés aux pesticides ;
- **Les Interprofessions et Organisations de Producteurs Agricoles** : Elles doivent disposer et appliquer les procédures et les bonnes pratiques environnementales en matière d'utilisation et de gestion écologique et sécurisée des pesticides ;
- **Les opérateurs agroalimentaires** : Ils doivent aussi disposer et appliquer des procédures et les bonnes pratiques environnementales en matière d'utilisation et de gestion des pesticides dans le traitement et le conditionnement des produits agroalimentaires.
- **Les collectivités locales**: elles participeront à la sensibilisation des populations, aux activités de mobilisation sociale. Elles participeront aussi à la supervision et au suivi externe de la mise en œuvre des mesures préconisées dans le cadre du PGPP ;

- **La Société civile** : les ONG, les associations et les organisations communautaires de base (OCB) et autres organisations environnementales de la société civile pourront aussi participer à informer, éduquer et conscientiser les producteurs agricoles et les populations sur les aspects environnementaux et sociaux liés à la mise en œuvre du PGPP, mais aussi au suivi de la mise en œuvre et à la surveillance de l'environnement.

Synthèse du dispositif institutionnel et charte des responsabilités

N°	Niveau	Institutions/acteurs	Responsabilités
Niveau national			
1	Cellule environnementale sociale	PFES	• coordination du suivi du PGPP
6	national	Comité de Pilotage PNIASAN	• coordonner la mise en œuvre du PGPP
		Direction de la Protection des Végétaux DFV ITRA ICAT Service d'hygiène	• suivi interne de la mise en œuvre du volet « environnement et santé » du PGPP • rapports au Comité de Pilotage
		Direction de l'Environnement (DE)	• suivi externe de la mise en œuvre du volet « environnement » du PGPP
Niveau régional			
1	régional	PF IP & OPA	• coordination du suivi régional du PGPP

9.8. Coût des activités proposés dans le PGPP

Les éléments de coûts ci-dessous concernent les activités susceptibles d'être prises en charge dans le cadre du FSRP II s'agira des mesures qui seront conduites par les PFES et les Comités nationaux de pilotages.

Tableau 4 : Coût des activités

Domaine	Mesures proposées	Coût (en FCFA)
Institutionnelles	Mettre en place d'un comité de coordination et suivi	-
	Atelier national et régional de partage du PGPP	5000 000
Réglementaires	Appui à l'harmonisation des textes nationaux sur la gestion des pestes et pesticides	5000 000

Techniques	Guide de bonnes pratiques d'utilisation	5000 000
	Harmonisation des bases de données nationales	10 000 000
	Appui à l'expérimentation de la lutte biologique	20 000 000
Formation / Sensibilisation	Renforcement des capacités des structures	20 000 000
	Formation/Sensibilisation des usagers agricoles et des commerçants	10 000 000
Suivi-évaluation	Suivi de proximité	10 000 000
	Supervision	10 000 000
	Evaluation à mi-parcours Evaluation finale	10 000 000
TOTAL		105 000 000

10. Recommandations retenues lors des séances de consultations publiques

Des séances de consultations publiques auprès des acteurs clés (utilisateurs et producteurs des produits phytosanitaires) ont été effectuées dans les zones d'intervention ciblées par le FSRP. Diverses recommandations ont été retenues de ces séances concernant la gestion des pestes et pesticides dans le cadre du FSRP. Il s'agit de :

- Vulgarisation et mise à disposition des produits phytosanitaires homologués à des prix abordables (subvention)
- Recensement des acteurs de production des bio-pesticides disponibles dans le pays et promotion de leurs produits auprès des paysans
- Formation des acteurs (les conseillers, ONG, Paysans etc...) sur les stratégies alternatives/naturelles de lutte contre les pestes, les ravageurs et les maladies des cultures

Bibliographie

- République du Togo, Mars 2008, Stratégie intérimaire de réduction de la pauvreté, Togo
- République du Togo / PNUD, Avril 2007, Stratégie Nationale axée sur les OMD, Togo
- Ministère de l'Environnement et des Ressources Forestières, 2007, Programme national de gestion de l'environnement, Togo
- République du Togo/ Ministère de l'agriculture, de l'Elevage et de la pêche, Juin 2004, Stratégie de croissance du secteur agricole et rural, Togo
- Ministère de l'Environnement et des Ressources Forestières/PNUD/FEM, Juillet 2008, Stratégie nationale de renforcement des capacités pour la gestion de l'environnement, Togo
- Ministère de l'Environnement et des Ressources Forestières, Mai 2008, Loi cadre sur l'environnement, Togo
- Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche/FAO, Septembre 2008, Programme National de Sécurité Alimentaire (PNSA), Togo
- Ministère de l'Environnement et des Ressources Forestières, 2005, 3^{ème} rapport national de mise en œuvre de la convention des nations unies sur la lutte contre la désertification, Togo
- Ministère de l'Environnement et des Ressources Forestières, 1998, Politique nationale de l'environnement, Togo
- Ministère de l'Environnement et des Ressources Forestières, 2003, Stratégie de conservation et d'utilisation durable de la diversité biologique, Togo
- Ministère de l'Environnement et des Ressources Forestières, 1999, Plan national d'action pour l'environnement du Togo, Togo
- République du Togo, Gouvernement du Togo PNUD/DAES/FAO, Juin 2005, Politique et Stratégies Nationales pour la Gestion Intégrée des Ressources en Eau (GIRE) au Togo. Volume 2/3. Propositions de Politiques et de Stratégies et Plan d'actions, Togo
- Gouvernement du TOGO, Mai 2008, Plan intérimaire d'Actions prioritaires (PIAP) 20082010, Togo

1- Document du projet FSRP,

2- COLEACP (2011) : Guide de bonnes pratiques phytosanitaires pour l'ananas (*Ananas comosus*) issu de la production biologique en pays ACP - Programme PIP, financé par l'Union européenne ; 41 p. Site : www.coleacp.org/pip

3- COLEACP (2011) : Guide de bonnes pratiques phytosanitaires pour la mangue (*Mangifera indica*) issu de la production biologique en pays ACP - Programme PIP, financé par l'Union européenne ; 52 p. Site : www.coleacp.org/pip

4-FAO/OMS, (2019). Code de conduite international sur la gestion des pesticides : Directives sur les pesticides extrêmement dangereux. 52p

5- OMC, (2014): Accord SPS : Liens entre les mesures SPS et la facilitation des échanges. Serra Ayril, Division du Commerce et de l'Environnement, Juillet 2014. 31p.

6- Document PGPP PNIASA (2012-2015) Togo

ANNEXES

Annexe 1 : Principes de base de La lutte intégrée 91

PRINCIPES	MISE EN ŒUVRE	RESULTATS
<p>PRINCIPE 1</p> <p>Obtenir et planter du matériel de plantation de qualité</p>	<p>Choisissez des semences, des boutures, des tubercules, ou des rejets provenant de variétés très productives, saines et résistantes aux ravageurs/maladies. Pour obtenir les semences certifiées, adressez-vous à des semenciers homologués ou à des centres nationaux de recherche. Les agriculteurs pourront planter du matériel prélevé sur des plants sains, issus de la campagne précédente. Ne stockez pas le matériel de plantation plus d'une saison.</p> <p>Effectuez des tests sommaires de germination.</p>	<p>L'utilisation de matériel de plantation de qualité permettra d'obtenir une culture saine et productive et, par conséquent, une récolte de qualité. Les variétés certifiées sont souvent résistantes à plusieurs ravageurs et maladies. Rappelez-vous l'adage populaire selon lequel les bonnes semences font les bonnes récoltes.</p>
<p>PRINCIPE 2</p> <p>Choisir des sols fertiles et des lieux adaptés à la plantation</p>	<p>Sélectionnez des sols à bon drainage naturel, adaptés à la culture.</p> <p>Certaines cultures (le riz de bas-fond ou le riz irrigués, par exemple) préfèrent les sols submergés.</p> <p>Effectuez toujours la plantation dans des champs exempts de mauvaises herbes.</p>	<p>Les cultures ont besoin d'un maximum de gestion du sol et de l'eau pour se développer et rivaliser efficacement avec les adventices.</p>
<p>PRINCIPE 3</p> <p>Adopter de bonnes pratiques en pépinière</p>	<p>Etablissez les pépinières sur un sol exempt de maladies pour favoriser le développement des plantules.</p> <p>Recouvrez le sol avec un paillis de feuilles de margousier ou d'herbe sèche. Bouturer uniquement le matériel sélectionné et exempt de ravageurs /maladies.</p>	<p>Après repiquage au champ, les plantules rigoureuses ainsi obtenues produiront des plants robustes.</p>
<p>PRINCIPE 4</p> <p>Adopter les dispositifs et les dispositifs adéquats de plantation</p>	<p>Plantez en ligne, avec un écartement approprié, pour éviter une densité de peuplement excessive. La culture intercalaire se pratique généralement en lignes, en lignes alternées ou en bandes.</p>	<p>Une densité trop élevée entrave le développement de la culture et, en créant un environnement humide, favorise l'apparition des maladies. La plantation en ligne permet d'épargner des semences et de réaliser plus facilement les opérations agricoles comme le désherbage et la récolte. La culture intercalaire réduit la pression des insectes et garantit les rendements.</p>

<p>PRINCIPE 5</p> <p>Planter les cultures au moment opportun pour faire coïncider leur période de croissance avec une faible incidence des ravageurs et des maladies</p>	<p>Planifiez la plantation de manière à éviter les périodes de prévalence des ravageurs et des maladies dans les champs. Coordonnez les dates de plantation au niveau de la région pour empêcher le passage des ravageurs entre les cultures et pour préserver une période de repos saisonnier.</p>	<p>La culture échappe aux périodes de fortes incidences des ravageurs et des maladies durant leur croissance et leur développement. Le cycle de développement des ravageurs est interrompu. Les populations de ravageurs ne disposent pas du temps nécessaire pour se reproduire massivement.</p>
<p>PRINCIPE 6</p>	<p>Plantez successivement des cultures ne</p>	<p>La rotation des cultures empêche</p>
<p>Pratiquer la rotation des cultures</p>	<p>possédant pas des ravageurs en commun (rotation de céréales et de plantes à racines et tubercules avec des légumes ou des légumineuses par exemple). Plantez des plantes de couverture durant la période de jachère (par exemple du pois mascate).</p>	<p>la prolifération des maladies et des ravageurs terricoles (nématodes ou agents pathogènes par exemple). Les plantes de couverture enrichissent les sols et étouffent les mauvaises herbes.</p>
<p>PRINCIPE 7</p> <p>Adopter de bonnes pratiques de conservation du sol</p>	<p>Recouvrez le sol avec du paillis, amendez la terre avec un compost ou un engrais organique et, si nécessaire, rectifier le bilan nutritif avec les engrais minéraux pour enrichir les sols peu fertiles. Fractionnez les apports d'engrais, notamment azotés, pour mieux répondre aux besoins de la culture.</p>	<p>Les sols pauvres sont enrichis à peu de frais pour stimuler la croissance et le développement des cultures saines et obtenir des rendements élevés. L'engrais est utilisé de manière économique.</p>
<p>PRINCIPE 8</p> <p>Adopter les pratiques adéquates de gestion hydrique</p>	<p>Plantez dans des sols à bon drainage naturel (excepté pour le riz). Le cas échéant, construisez des canaux de drainage pour éliminer l'excès d'eau ; préparer les canaux de collecte d'eau (dans les plantations de bananiers plantains, par exemple) pour disposer d'une réserve d'eau suffisante. En condition irriguée, irriguez régulièrement les plantes selon les besoins.</p>	<p>La croissance et le développement de la culture ne sont pas compromis par le manque d'eau ; en outre, les plants ne souffrent pas d'engorgement.</p>
<p>PRINCIPE 9</p> <p>Désherber régulièrement</p>	<p>Installez les cultures dans des champs exempts de mauvaises herbes. Pour empêcher la production de semences de mauvaises herbes, binez dans les trois semaines après la plantation et sarclez superficiellement à la main jusqu'à la fermeture du couvert de la culture. Arrachez les premiers plants de Striga avant leur floraison et leur monté engraines.</p>	<p>Cette mesure permet d'épargner la main-d'œuvre et d'éviter de blesser les racines de la culture. La concurrence entre les cultures et les mauvaises herbes est éliminée ; ces derniers ne parviennent pas à produire des graines. Les mauvaises herbes parasites ne peuvent s'établir dans les champs</p>

<p>PRINCIPE 10</p> <p>Inspecter régulièrement les champs</p>	<p>Inspectez les champs chaque semaine pour surveiller la croissance et le développement des cultures, suivre l'évolution des populations d'auxiliaire et détecter rapidement l'arrivée des ravageurs, les maladies et adventices ; effectuez une analyse de l'agro-écosystème (AESAs) et prenez une décision sur les opérations culturales à réaliser.</p>	<p>L'inspection régulière des champs permet aux cultivateurs de détecter les problèmes et de mettre en œuvre les mesures de lutte intégrée nécessaire pour éviter une aggravation des dégâts et, par conséquent, des pertes importantes de rendement.</p>
<p>PRINCIPE 11</p> <p>Maintenir les champs parfaitement propres</p>	<p>Conservez toujours les champs dans un état de grande propreté. Éliminez tous les résidus (plantes de la campagne précédentes et résidus végétaux, par exemple) ; la plupart des résidus sont employés comme fourrage pour le bétail. Arrachez et détruisez les cultures présentant des symptômes de maladie en début de cycle végétatif. À l'issue de la récolte, éliminez les résidus de culture (fauchez-les et utilisez-les comme fourrage pour le bétail ou enfouissez-les)</p>	<p>Ces résultats empêchent la prolifération des ravageurs et les maladies et leur passage d'une campagne à l'autre. Les ravageurs et les maladies ne peuvent se propager à l'ensemble de l'exploitation.</p>
<p>PRINCIPE 12</p>	<p>Adopte une stratégie sur la prévention et</p>	<p>Les problèmes de ravageurs et les</p>

<p>Lutter efficacement contre les ravageurs et les maladies</p>	<p>l'accroissement des populations auxiliaires. Évitez les moyens de lutte nocifs pour l'homme ou la culture ainsi que ceux qui dégradent l'environnement ; privilégier les méthodes mécaniques ou naturelles (extrait de graines/feuilles de margousier, solution savonneuse par exemple). Si le recours aux pesticides chimiques s'avère inévitable, (par exemple cas de forêts infestation de ravageurs, appliquer le produit adéquat aux zones recommandées, selon la technique requise en respectant les mesures de précaution.</p>	<p>maladies sont circonscrits, autorisant une production élevée et durable, avec un minimum d'intrant coûteux. Les produits naturels sont moins onéreux et moins nocifs pour l'homme et l'environnement.</p>
<p>PRINCIPE 13</p> <p>Favoriser l'accroissement des populations d'ennemis naturels (auxiliaires)</p>	<p>Adopter des pratiques qui créent des conditions environnementales favorables à la reproduction des ennemis (utilisation minimale de pesticide de synthèse, emploi de producteurs d'origine végétale comme les extraits de margousier et paillage pour stimuler la reproduction des ennemis naturels comme les fourmis prédatrices, les araignées, les carabes, les syrphides et les coccinelles).</p>	<p>Les populations de ravageurs sont maîtrisées efficacement et naturellement par les importantes populations d'ennemis naturels. La maîtrise naturelle des ravageurs ne nuit ni à l'homme ni à l'environnement.</p>

<p>PRINCIPE 14</p> <p>Réduire au minimum l'application de pesticides chimiques</p>	<p>Eviter l'application systématique et régulière des pesticides. En cas de besoin réel, traitez uniquement avec des pesticides sélectifs. Privilégiez les produits d'origine végétale. Abstenez-vous de traiter avec des produits phytopharmaceutiques dès l'apparition des premiers ravageurs ou des premiers symptômes. Analysez toujours l'agro-système (AESA) avant toute décision de traitement. En cas de pullulation des ravageurs et de dégâts importants, traitez avec des produits naturels (extraits de graines/feuilles de margousier ou solution savonneuse).</p>	<p>L'utilisation parcimonieuse de pesticides chimiques sélectifs permet aux populations d'auxiliaire (fourmis, prédatrices, araignées, mantes et coccinelles, par exemple) de se développer au détriment des ravageurs. Il s'agit d'une méthode naturelle de lutte contre les ravageurs</p>
<p>PRINCIPE 15</p> <p>Adopter de bonnes pratiques de récolte</p>	<p>Récoltez les cultures dès leur maturité ; soyez prudent pour éviter de blesser, de déchirer, de casser ou de causer d'autres dégâts aux produits récoltés. Evitez de récolter ou de stocker des fruits et légumes en plein soleil.</p>	<p>Les cultivateurs obtiennent de meilleurs prix pour des produits propres et indemnes. Les produits indemnes se conservent plus facilement car ils ne présentent aucun point d'entrée aux ravageurs et aux agents pathogènes. Les produits fraîchement récoltés et maintenus à basse température se conservent plus longtemps.</p>
<p>PRINCIPE 16</p> <p>Adopter des dispositifs de stockage propres et de qualité.</p>	<p>Les magasins sont toujours propres, secs et bien ventilés. Stockez uniquement des produits entiers. Conservez les récoltes dans des conteneurs hermétiques pour les protéger contre les ravageurs des greniers. En général, les dégâts causés par les ravageurs des stocks s'aggravent fortement après trois mois de stockage ; par conséquent, répartissez les récoltes en plusieurs</p>	<p>La qualité des produits stockés est conservée pendant l'entreposage. Les produits stockés sont peu exposés aux attaques des ravageurs et des agents pathogènes. Les grains stockés restent secs. Les pesticides recommandés pour le traitement</p>
	<p>lots selon la durée de conservation. Traitez uniquement les lots destinés à une conservation de longue durée (avec des produits adéquats comme de l'huile de margousier ou des pesticides recommandés pour les produits stockés).</p>	<p>des stocks sont utilisés économiquement.</p>

Annexe 2 : Guide de bonnes pratiques de gestion et mesures de gestion des pesticides 95

a. Mesures requises pour la réduction des risques liés aux pesticides

Sécurité d'emploi des pesticides

Les pesticides sont toxiques pour les vermines mais aussi pour l'Homme. Cependant, si l'on prend des précautions suffisantes, ils ne devraient constituer une menace ni pour la population, ni pour les espèces animales non visées. La plupart d'entre eux peuvent avoir des effets nocifs si on les avale ou s'ils restent en contact prolongé avec la peau. Lorsqu'on pulvérise un pesticide sous forme de fines particules, on risque d'en absorber avec l'air que l'on respire. Il existe en outre un risque de contamination de l'eau, de la nourriture et du sol. Des précautions particulières doivent être prises pendant le transport, le stockage et la manipulation des pesticides. Il faut nettoyer régulièrement le matériel d'épandage et bien l'entretenir pour éviter les fuites. Les personnes qui se servent de pesticides doivent apprendre à les utiliser en toute sécurité.

Homologation des insecticides

Renforcer la procédure d'homologation des insecticides en veillant sur :

- l'harmonisation, entre le système national d'homologation des pesticides et autres produits utilisés en santé publique ;
- l'adoption des spécifications de l'OMS applicables aux pesticides aux fins de la procédure nationale d'homologation ;
- le renforcement de l'organisme pilote en matière de réglementation ;
- la collecte et la publication des données relatives aux produits importés et manufacturés ;
- la revue périodique de l'homologation.

Il est également recommandé, lorsque des achats de pesticides sont envisagés pour combattre des vecteurs, de s'inspirer des principes directeurs énoncés par l'OMS. Pour l'acquisition des insecticides destinés à la santé publique les lignes de conduite suivantes sont préconisées :

- élaborer des directives nationales applicables aux achats de produits destinés à la lutte anti-vectorielle et veiller à ce que tous les organismes acheteurs les respectent scrupuleusement ;
- Utiliser les Pyréthriinoïdes de synthèse : Deltaméthrine SC, Permethrine EC, vectron, Icon, Cyfluthrine comme préconisé par la politique nationale ;
- se référer aux principes directeurs énoncés par l'OMS ou la FAO au sujet des appels d'offres, aux recommandations de la FAO pour l'étiquetage et aux recommandations de l'OMS concernant les produits (pour les pulvérisations intra domiciliaires);
- faire figurer dans les appels d'offres les détails de l'appui technique, de la maintenance, de la formation et du recyclage des produits qui feront partie du service après-vente engageant les fabricants; appliquer le principe du retour à l'envoyeur ;
- contrôler la qualité et la quantité de chaque lot d'insecticides et supports imprégnés avant la réception des commandes ;

- veiller à ce que les produits soient clairement étiquetés en français et si possible en langue locale et dans le respect scrupuleux des exigences nationales ;
- préciser quel type d'emballage permettra de garantir l'efficacité, la durée de conservation ainsi que la sécurité humaine et environnementale lors de la manipulation des produits conditionnés, dans le respect rigoureux des exigences nationales ;
- veiller à ce que les dons de pesticides destinés à la santé publique respectent les prescriptions de la procédure d'homologation du Mali (CSP) et puissent être utilisés avant leur date de péremption ;
- instaurer une consultation, avant la réception d'un don, entre les ministères, structures concernées et les donateurs pour une utilisation rationnelle du produit ;
- exiger des utilisateurs le port de vêtements et équipements de protection recommandés afin de réduire au minimum leur exposition aux insecticides ;
- obtenir du fabricant un rapport d'analyse physico-chimique et la certification de l'acceptabilité du produit ;
- exiger du fabricant un rapport d'analyse du produit et de sa formulation avec indication de conduite à tenir en cas d'intoxication ;
- faire procéder à une analyse physico-chimique du produit par l'organisme acheteur avant expédition et à l'arrivée sur les lieux.

Précautions

Etiquetage

Les pesticides doivent être emballés et étiquetés conformément aux normes de l'OMS. L'étiquette doit être rédigée en anglais et en français et dans la langue du lieu; elle doit indiquer le contenu, les consignes de sécurité (mise en garde) et toutes dispositions à prendre en cas d'ingestion ou de contamination accidentelle. Le produit doit toujours rester dans son récipient d'origine. Prendre les mesures de précaution voulues et porter les vêtements de protection conformément aux recommandations.

Stockage et transport

Les pesticides doivent être conservés dans un endroit dont on puisse verrouiller l'entrée et qui ne soit pas accessible aux personnes non autorisées ou aux enfants. En aucun cas les pesticides ne doivent être conservés en un lieu où l'on risquerait de les prendre pour de la nourriture ou de la boisson. Il faut les tenir au sec et à l'abri du soleil. On évitera de les transporter dans un véhicule servant aussi au transport de denrées alimentaires.

Afin d'assurer la sécurité dans le stockage et le transport, la structure publique ou privée en charge de la gestion des insecticides et supports imprégnés d'insecticides qui auront été acquis devra respecter la

réglementation en vigueur ainsi que les conditions de conservation recommandée par le fabricant en relation avec :

- la conservation de l'étiquetage d'origine,
- la prévention des déversements ou débordements accidentels,
- l'utilisation de récipients appropriés,
- le marquage convenable des produits stockés,
- les spécifications relatives aux locaux,
- la séparation des produits,
- la protection contre l'humidité et la contamination par d'autres produits,
- la restriction de l'accès aux locaux de stockage,
- le magasin de stockage sous clé afin de garantir l'intégrité et la sécurité des produits.

Les entrepôts de pesticides doivent être situés à distance des habitations humaines ou abris pour animaux, des sources d'eau, des puits et des canaux. Ils doivent être situés sur une hauteur et sécurisés par des clôtures, leur accès étant réservé aux personnes autorisées.

Il ne faut pas entreposer de pesticides dans des lieux où ils risquent d'être exposés à la lumière solaire, à l'eau ou à l'humidité, ce qui aurait pour effet de nuire à leur stabilité. Les entrepôts doivent être sécurisés et bien ventilés.

Il faut éviter de transporter dans un même véhicule des pesticides et des produits agricoles, des denrées alimentaires, des vêtements, des jouets ou des cosmétiques car ces produits pourraient devenir dangereux en cas de contamination.

Les récipients de pesticides doivent être chargés dans les véhicules de manière à ce qu'ils ne subissent pas de dommages pendant le transport, que leurs étiquettes ne soient pas arrachées et qu'ils ne viennent pas à glisser et à tomber sur une route dont le revêtement peut être irrégulier. Les véhicules qui transportent des pesticides doivent porter un panneau de mise en garde placé bien en évidence et indiquant la nature du chargement.

Distribution

La distribution doit s'inspirer des lignes directrices suivantes :

- L'emballage (emballage original ou nouvel emballage) doit garantir la sécurité pendant la distribution et éviter la vente ou la distribution non autorisées de produits destinés à la lutte anti-vectorielle ;
- le distributeur doit être informé et conscientiser de la dangerosité de son chargement ;
- le distributeur doit effectuer ses livraisons dans les délais convenus ;
- le système de distribution des insecticides et supports imprégnés doit permettre de réduire les risques liés à la multiplicité des manipulations et des transports ;
- si le département acquéreur n'est pas en mesure d'assurer le transport des produits et matériels, il doit être stipulé dans les appels d'offres que le fournisseur est tenu d'assurer le transport des insecticides et supports imprégnés jusqu'à l'entrepôt ;
- tous les distributeurs d'insecticides et matériels d'épandage doivent être en possession d'une licence d'exploitation conformément à la réglementation en vigueur au Mali.

Elimination des stocks de pesticides

Après les opérations, les reliquats d'insecticide peuvent être éliminés sans risque en la déversant dans un trou creusé tout spécialement ou dans une latrine à fosse. Il ne faut pas se débarrasser d'un pesticide en le jetant dans un endroit où il risque de contaminer de l'eau utilisée pour la boisson ou le lavage ou encore parvenir jusqu'à un étang ou un cours d'eau. Certains insecticides, comme les pyréthrinoïdes, sont très toxiques pour les poissons. Creuser un trou à au moins 100 mètres de tout cours d'eau, puits ou habitations. Si on se trouve dans une région de collines, il faut creuser le trou en contrebas. Verser toutes les eaux qui ont servi au lavage des mains après le traitement. Enterrer tous les récipients, boîtes, bouteilles etc. qui ont contenu des pesticides. Reboucher le trou le plus rapidement possible. Les emballages ou récipients en carton, papier ou plastique — ces derniers, nettoyés — peuvent être brûlés, si cela est autorisé, à bonne distance des maisons et des sources d'eau potable. En ce qui concerne la réutilisation de récipients après nettoyage.

Les suspensions de pyréthrinoïdes peuvent être déversées sur un sol sec où elles seront rapidement absorbées et subiront ensuite une décomposition qui les rendra inoffensives pour l'environnement. S'il reste une certaine quantité de solution insecticide, on peut l'utiliser pour détruire les fourmis et les blattes. Il suffit pour cela de verser un peu de solution sur les endroits infestés (sous l'évier de la cuisine, dans les coins) ou de passer une éponge imbibée. Pour faire temporairement obstacle à la prolifération des insectes, on peut verser une certaine quantité de solution à l'intérieur et autour des latrines ou sur d'autres gîtes larvaires. Les solutions de pyréthrinoïdes destinées au traitement des moustiquaires et autres tissus peuvent être utilisées quelques jours après leur préparation. On peut également s'en servir pour traiter les nattes et les matelas de corde afin d'empêcher les moustiques de venir piquer par en bas. On peut aussi traiter les matelas pour combattre les punaises.

Nettoyage des emballages et récipients vides de pesticides

Réutiliser des récipients de pesticides vides présente des risques et il est déconseillé de le faire. Toutefois, on peut estimer que certains récipients de pesticides sont trop utiles pour qu'on les jette purement et simplement après usage. Peut-on donc nettoyer et réutiliser de tels récipients ? Cela dépend à la fois du matériau et du contenu. En principe, l'étiquette devrait indiquer quelles sont les possibilités de réemploi des récipients et comment s'y prendre pour les nettoyer.

Il ne faut en aucun cas réutiliser des récipients qui ont contenu des pesticides classés comme très dangereux ou extrêmement dangereux. Dans certaines conditions, les récipients de pesticides classés comme peu dangereux ou ne devant pas en principe présenter de danger en utilisation normale, peuvent être réutilisés à condition que ce ne soit pas pour contenir des aliments, des boissons ou de la nourriture pour animaux. Les récipients faits de matériaux comme le polyéthylène, qui absorbent préférentiellement les pesticides, ne doivent pas être réutilisés s'ils ont contenu des pesticides dont la matière active est classée comme modérément, très ou extrêmement dangereuse, quelle que soit la formulation. Dès qu'un récipient est vide, il faut le rincer, puis le remplir complètement avec de l'eau et le laisser reposer pendant 24 heures. Ensuite, on le vide et on recommence deux fois l'opération.

Hygiène générale

Il ne faut ni manger, ni boire, ni fumer lorsqu'on manipule des insecticides. La nourriture doit être rangée dans des boîtes hermétiquement fermées. La mesure, la dilution et le transvasement des insecticides doivent s'effectuer avec le matériel adéquat. Ne pas agiter ni prélever des liquides les mains nues. Si la buse s'est bouchée, agir sur la vanne de la pompe ou dégager l'orifice avec une tige souple. Après chaque remplissage, se laver les mains et le visage à l'eau et au savon. Ne boire et ne manger qu'après s'être lavé les mains et le visage. Prendre une douche ou un bain à la fin de la journée.

Protection Individuelle

- Combinaison adaptée couvrant toute la main et tout le pied.
- Masques anti-poussière anti-vapeur ou respiratoire selon le type de traitement et de produit utilisé.
- Gants.
- Lunettes. • Cagoules (écran facial).

Protection des populations

- Réduire au maximum l'exposition des populations locales et du bétail.
- Couvrir les puits et autres réserves d'eau.
- Sensibiliser les populations sur les risques.

Vêtements de protection

Traitements à l'intérieur des habitations

Les opérateurs doivent porter une combinaison de travail ou une chemise à manches longues par dessus un pantalon, un chapeau à large bord, un turban ou autre type de couvre-chef ainsi que des bottes ou de grosses chaussures. Les sandales ne conviennent pas. Il faut se protéger la bouche et le nez avec un moyen simple, par exemple un masque jetable en papier, un masque chirurgical jetable ou lavable ou un chiffon de coton propre. Dès que le tissu est humide, il faut le changer. Les vêtements doivent également être en coton pour faciliter le lavage et le séchage. Ils doivent couvrir le corps et ne comporter aucune ouverture. Sous les climats chauds et humides, il peut être inconfortable de porter un vêtement protecteur supplémentaire, aussi s'efforcera-t-on d'épandre les pesticides pendant les heures où la chaleur est la moins forte.

Préparation des suspensions

Les personnes qui sont chargées d'ensacher les insecticides et de préparer les suspensions, notamment au niveau des unités d'imprégnation des moustiquaires, doivent prendre des précautions spéciales. Outre les vêtements de protection mentionnés ci-dessus, elles doivent porter des gants, un tablier et une protection oculaire, par exemple un écran facial ou des lunettes. Les écrans faciaux protègent la totalité du visage et tiennent moins chaud. Il faut se couvrir la bouche et le nez comme indiqué pour les traitements à l'intérieur des habitations. On veillera en outre à ne pas toucher une quelconque partie de son corps avec les gants pendant la manipulation des pesticides.

Imprégnation des tissus

Pour traiter les moustiquaires, les vêtements, les grillages ou les pièges à glossines avec des insecticides, il est impératif de porter de longs gants de caoutchouc. Dans certains cas, une protection supplémentaire est nécessaire, par exemple contre les vapeurs, les poussières ou les aspersion d'insecticides qui peuvent être dangereux. Ces accessoires de protection supplémentaires doivent être mentionnés sur l'étiquette du produit et peuvent consister en tabliers, bottes, masques faciaux, combinaisons et chapeaux.

Entretien

Les vêtements de protection doivent toujours être impeccablement tenus et il faut procéder à des contrôles périodiques pour vérifier qu'il n'y a ni déchirures ni usures du tissu qui pourraient entraîner une contamination de l'épiderme. Les vêtements et les équipements de protection doivent être lavés tous les jours à l'eau et au savon, séparément des autres vêtements. Les gants doivent faire l'objet d'une attention particulière et il faut les remplacer dès qu'ils sont déchirés ou s'ils présentent des signes d'usure. Après usage, on devra les rincer à grande eau avant de les ôter. A la fin de chaque journée de travail, il faudra les laver à l'extérieur et à l'intérieur.

Mesures de sécurité

Lors des pulvérisations

Le jet qui sort du pulvérisateur ne doit pas être dirigé vers une partie du corps. Un pulvérisateur qui fuit doit être réparé et il faut se laver la peau si elle a été accidentellement contaminée. Les occupants de la maison et les animaux doivent rester dehors pendant toute la durée des opérations. On évitera de traiter une pièce dans laquelle se trouve une personne — un malade par exemple — que l'on ne peut pas transporter à l'extérieur. Avant que ne débutent les pulvérisations, il faut également sortir tous les ustensiles de cuisine, la vaisselle et tout ce qui contient des boissons ou des aliments. On peut aussi les réunir au centre d'une pièce et les recouvrir d'une feuille de plastique. Les hamacs et les tableaux ou tentures ne doivent pas être traités. S'il faut traiter le bas des meubles et le côté situé vers le mur, on veillera à ce que les autres surfaces soient effectivement traitées. Il faut balayer le sol ou le laver après les pulvérisations. Les occupants doivent éviter tout contact avec les murs. Les vêtements et l'équipement doivent être lavés tous les jours. Il faut éviter de pulvériser des organophosphorés ou des carbamates plus de 5 à 6 heures par jour et se laver les mains après chaque remplissage. Si l'on utilise du Fénitrothion ou de vieux stocks de Malathion, il faut que tous les opérateurs fassent contrôler chaque semaine leur cholinestérase sanguin.

Surveillance de l'exposition aux organophosphorés

Il existe dans le commerce des trousse de campagne pour contrôler l'activité du cholinestérase sanguine. Si cette activité est basse, on peut en déduire qu'il y a eu exposition excessive à un insecticide organophosphoré. Ces dosages doivent être pratiqués toutes les semaines chez toutes les personnes qui manipulent de tels produits. Toute personne dont l'activité cholinestérasique est trop basse doit être mise en arrêt de travail jusqu'à retour à la normale.

Imprégnation des tissus

Lorsqu'on manipule des concentrés d'insecticides ou qu'on prépare des suspensions, il faut porter des gants. Il faut faire attention surtout aux projections dans les yeux. Il faut utiliser une grande bassine pas trop haute et il faut que la pièce soit bien aérée pour que l'on ne risque pas d'inhaler les fumées.

b. Mesures pour réduire les risques de transport, stockage, manutention et utilisation

Etape	Déterminant	Risques			Mesures d'atténuation
		Santé publique	Environnement	Personnel	
Transport	Manque de formation		Déversement accidentel, pollution de la nappe par lixiviation	Inhalation de produit : vapeur, poussière, risque de contact avec la peau	- formation-sensibilisation approfondie du personnel de gestion des pesticides sur tous les aspects de la filière des pesticides
Stockage	Manque de moyen Déficit de formation sur la gestion des pesticides	Contamination accidentelle Gêne nuisance des populations à proximité	Contamination du sol	Contact avec la peau par renversement occasionné par l'exiguïté des lieux	filière des pesticides ainsi que sur les réponses d'urgence - doter le personnel d'équipement de protection et inciter à son port au complet - doter en équipement de stockage adéquat, réhabiliter les sites existants - procéder à la sensibilisation du public sur l'utilisation des pesticides et de leur contenant - formation sur la gestion des contenants vides pour une élimination sécuritaire - proscrire les contenants à grand volume afin d'éviter les transvasements - diminuer la quantité de pesticides utilisée par l'utilisation effective d'alternatives
Manutention manipulation	Déficit de formation et de sensibilisation	Contamination des sources d'eau par le lavage des contenants	contamination du sol par déversement accidentel ou intentionnel, pollution de la nappe	Inhalation vapeur, contact dermique par éclaboussure lors de préparation ou transvasement	
Elimination des emballages	déficit de formation d'information de sensibilisation	Ingestion des produits par le biais de la réutilisation des contenants		Contact dermique et appareil respiratoire	
Lavage des contenants	déficit de formation d'information de sensibilisation	Contact dermique, contamination des puits	Intoxication aigue des poissons et autres crustacées, pollution des puits et mares, nappe	Contact dermique	

c. Signes d'intoxication et soins appropriés aux victimes

Signes d'intoxication	Soins appropriés
Contamination des yeux (douleurs ou irritations)	<ul style="list-style-type: none"> • Rincer abondamment à l'eau du robinet • Si cela aggrave, consulter un médecin
Irritation de la peau (sensations de picotement et brûlure)	<ul style="list-style-type: none"> • Laver la partie contaminée avec de l'eau, <i>jamais</i> avec de l'huile • Mettre une crème calmante dessus • Si cela ne calme pas, consulter un médecin
Sensation de fatigue, maux de tête ou vertiges	<ul style="list-style-type: none"> • Se reposer • Ne pas recommencer avant de se sentir totalement reposé • Si cela ne calme pas, consulter un médecin
Contamination des poumons	<ul style="list-style-type: none"> • Rester à l'ombre • Mettre sous surveillance médicale

d. Modes de traitement des contenants vides

Le traitement des contenants vides s'articule autour de deux opérations fondamentales : la décontamination et l'élimination à proprement parler avec son préalable de conditionnement.

La décontamination

Elle comprend trois étapes et concerne tous les récipients de pesticides :

- s'assurer de la vidange maximale du produit et égouttage pendant 30 secondes (le contenu est vidé dans un récipient à mélange, dans un verre pour le dernier dosage s'agissant de l'imprégnation) ;
- rincer le récipient au moins trois fois avec un volume d'eau qui ne doit pas être inférieur à 10% du volume total du récipient ; • verser les eaux de rinçage dans un pulvérisateur, dans une fosse (imprégnation). Un contenant décontaminé n'est cependant pas éligible pour le stockage de produits d'alimentation humaine ou animale ou d'eau pour la consommation domestique.

L'élimination

Sauf s'il est envisagé que les contenants soient récupérés, la première opération d'élimination consiste à les rendre inutilisables à d'autres fins : « conditionnement ». Aussi il faut veiller à faire des trous avec un outil pointu et aplanir le récipient lorsqu'il s'agit de bidons en métal et pour les fûts ; les bouteilles en verre doivent être cassées dans un sac pour éviter les esquilles ; les plastiques sont déchiquetés et broyés. Les bondes ou capsules sont auparavant retirés.

Les récipients combustibles sont éliminés par voie de brûlage surveillé (emballages en papier et en plastique [les bidons en PVC ne devront pas être brûlés], carton) ou déposés dans une décharge publique acceptant les déchets toxiques de cette nature (mettre en pièces les bidons en plastique, en verre et en métal) ; les cendres résultant du brûlage à nu sont enfouies. Cependant l'étiquette collée sur le récipient peut porter une mention déconseillant le brûlage. En effet le brûlage par exemple de certains récipients

d'herbicides (à base d'acide phénoxy) peut entraîner le dégagement de vapeurs toxiques pour l'homme ou la flore environnante.

Précautions : la combustion ne doit avoir lieu que dans des conditions où le vent ne risque pas de pousser la fumée toxique en direction des maisons d'habitation, de personnes, de bétail ou de cultures se trouvant à proximité, ni vers ceux qui réalisent l'opération.

Les grands récipients non combustibles 50 à 200l peuvent suivre les filières suivantes :

- renvoi au fournisseur,
- vente/récupération à/par une entreprise spécialisée dans le commerce des fûts et barils usagés possédant la technologie de neutralisation de la toxicité des matières adhérentes qui peut aussi procéder à leur récupération,
- évacuation vers une décharge contrôlée dont l'exploitant est informé du contenu des fûts et est prévenu du potentiel dégagement de vapeurs toxiques si on applique une combustion,
- évacuation vers un site privé, clôturé, gardienné, respectant les normes environnementales et utilisé spécifiquement pour les pesticides.

Les petits récipients non combustibles jusqu'à 20 l sont soient :

- acheminés vers la décharge publique,
- enfouis sur site privé après retrait des capsules ou couvercles, perforations des récipients, brisure des récipients en verre. La fosse de 1 à 1,5 m de profondeur utilisée à des fins d'enfouissement sera rempli jusqu'à 50 cm de la surface du sol et recouvert ensuite de terre. Le site sera éloigné des habitations et des points d'eau (puits, mares, cours d'eau), doit être non cultivé et ne sera pas en zone inondable ; la nappe aquifère doit se trouver à au moins 3 m de la surface du sol, la terre doit y être imperméable (argileuse ou franche). Le site sera clôturé et identifié.

Annexe 3 : Les Procès-verbaux des consultations publiques

Procès verbal de consultation publique dans le cadre de l'élaboration des instruments de sauvegarde environnementale et sociale du FSEP

L'an deux mil vingt et un et le vingt trois avril, s'est tenue aux affaires sociales de Gando, une consultation de la population dans le cadre de l'élaboration des instruments de sauvegarde environnementale et sociale du FSEP.

La séance a été présidée par le premier adjoint au Maire.
Heure: début 16^H12', Fin 17^H37'

Participants: Cf liste de présence

Déroulement de la réunion

La séance a débuté avec le mot de bienvenue de l'adjoint au Maire. Après la présentation des participants et de l'équipe de la mission, le FSEP a été présenté (contexte et composantes). Les six instruments (CPRP, POMO, CRES, PAPP, PSES, PMPF) dont l'élaboration fait l'objet de la mission ont été relevés et présentés.

Notons que la séance a été faite en deux langues, le français et la langue locale, le ngangan.

Des discussions entre l'équipe de la mission et les participants beaucoup de points d'attention ont été notifiés à savoir:

- la sensibilisation sur le COVID 19

Fait à Gando le 23 avril 2021

Ont signé


GNOIRE Etienne
Représentant du chef canton
Pour la chefferie traditionnelle


TATCHANE Zumbo
Pour le Maire


SANBOGOU Moumouni
Pour les organisations de la société civile


SAMBIE NI Bayaki
Pour le représentant des producteurs


FOLLY ARUVI E.
Sociologue/MAEDR
pour l'équipe de la mission


GNARA-GNARA Tchilinga
Spécialiste en sauvegarde
environnementale (MAEDR)
pour l'équipe de la mission.

Procès verbal de consultation du public dans le cadre de
l'élaboration des instruments de sauvegarde environnementale
et sociale du FSEP

L'an deux mil vingt et un et le vingt quatre avril s'est
tenue dans la cour du chef Canton de Kétoa, une consulta-
tion de la population dans le cadre de l'élaboration des instru-
ments de sauvegarde environnementale et sociale du FSEP

La séance a été présidée par le chef canton.

Heure: début 8^h45' Fin 10^h54'

Participants: Cf. liste de présence

Déroulement de la Consultation

La Consultation a commencé par le mot de bienvenu du
chef canton de Kétoa. Après la présentation des participants
et de l'équipe de la mission, le contexte de la mission et les
objectifs du programme ont été présentés. Les six documents
de sauvegarde environnementale et sociale notamment
de CPEP, CGES, PEES, PMPP, PGO et PGPP ont été briéfs.
Il faut noter que la séance a été tenue en deux langues,
le français et la langue locale, le Kabyle.

En entrant dans le vif des discussions, beaucoup de questions
d'éclaircissement ont été posées et le débat a tourné
autour des points suivants :

Fait à Kétoa le 24 avril 2021

Ont signé



Par la Chefferie traditionnelle

Ay KODOLON Pagnintoukabil

Par le groupement des femmes

~~Signature~~

GNADIA-GNADIA Tchilinga
Spécialiste en Sauvegarde
environnementale / MAEDR

pour l'équipe de la mission

~~Signature~~

ALALI Habsaba

Par les comités de
développement

~~Signature~~

FOLLY AKUVI E.
Sociologue / MAEDR
pour l'équipe de la
mission

Procès verbal de consultation publique dans le cadre
d'élaboration des instruments de sauvegarde environne-
mentale et sociale du FSEP

L'an deux mil vingt et un et le dix-sept avril, s'est
tenue à Yotokopé dans le palais royal, une consultation
de la population dans le cadre de l'élaboration des ins-
truments de sauvegarde environnementale et sociale
du FSEP.

L'ordre du jour était :

- la présentation du FSEP (contexte et composantes)
- les documents de sauvegarde environnementale et sociale
- Avis et doléances de la population

Abordant la présentation du FSEP, le contexte et les
composantes ont été brièvement présentés.

les documents de sauvegarde environnementale et sociale
(CPRP, PGMO, PMPP, PEES, CGES, PGPP) ont été également
présentés.

Au cours des débats, ^{beaucoup de points} des avis et doléances de la popu-
lation ont été ^{relevés} présentés notamment :

- l'état d'infertilité des sols
- l'irrégularité des pluies
- le mauvais état des routes
- la création d'une retenue d'eau afin de s'inscrire
dans la logique des filières retenues

Fait à Yotokopé le 17 avril 2021



Ont signé


Megnawona Kossivi KOSSI


XBBE Yao

Chef village

les organisations de la société civile

 AWITALA Talam bou

Le représentant des producteurs



GNADA-GNADA Tchilinga
spécialiste en sauvegarde
environnementale / IAEDR
pour l'équipe de la mission


FOLLY AKIVI E.
Sociologue / IAEDR
pour l'équipe de
la mission

- Procès verbal de consultation publique dans le cadre d'élaboration des instruments de sauvegarde environnementale et sociale du FSEP

L'an deux mil vingt et un et le vingt avril, s'est tenu à la salle de réunion de la mairie Est Mono 1, une réunion d'éducation, d'information et de communication dans le cadre de l'élaboration des instruments de sauvegarde environnementale et sociale du FSEP.

La réunion a été présidée par le représentant du directeur préfectoral

Heure : Début : 10^h 25' Fin 12^h 33'

Participants : Cf liste de présence

Déroulement de la réunion

Après le mot de bienvenue prononcé par le représentant du directeur préfectoral, il a été procédé à la présentation des participants et de l'équipe de la mission. Le FSEP a été brièvement présenté ainsi que les six instruments de sauvegarde environnementale et sociale notamment le CPRP, le PMPP, le PEES, le CGES, le PGMO, le PSPP

Au cours des discussions, des questions d'éclaircissement ont été posées afin de mieux cerner le programme. Parmi les questions, on peut noter des questions comme :

Fait à Elavagnon le 20 avril 2021

Ont signé


IJANA AMPKZU

Pour le Chef quartier


KOBAN L. Modeste

Pour les organisations de la société civile


AMONA Afeïton

Pour le CCD


AKONDO Tchaa

Pour la Mairie


AWATE Yana

Pour la représentante des l'association
des femmes transformatrices


GNATA-GNATA Tchilinga
Spécialiste en sauvegarde
environnementale / MAEDR
Pour l'équipe de la mission


FOLLY AKUVI E
Sociologue/MAEDR
pour l'équipe de
la mission

Procès verbal de consultation publique dans le cadre
d'élaboration des instruments de sauvegarde environnementale
et sociale du FSRP.

L'an deux mil vingt et un et le vingt deux avril, n'est
tenue aux affaires sociales de Farendi, une consultation de
la population dans le cadre de l'élaboration des instruments
de sauvegarde environnementale et sociale du FSRP.

La séance a été présidée par le Maire de la commune Binak
M. BAMAZE Tchao

Heure: Début: 9h37 Fin 13h17 ??

Participants: Cf liste de présence

Déroulement de la réunion

Après le mot de bienvenue à tous prononcé par le Maire,
la présentation des participants et des membres de l'équipe
de la mission a été faite. Par après l'équipe de mission
a donné l'ordre du jour qui a été approuvé puis exposé
ce donne les objectifs de la mission, tout en présentant

sommairement le programme FSRP

Il faut noter que la séance a été faite dans deux langues
le français et la langue locale le Kabyle

Tout au long de la séance, les six documents instruments
de sauvegarde environnementale et sociale à savoir le CRP
le PGMO, PGPP, PEES, CGES, PMPP ont été présentés chacun

Les discussions et débats ont tourné autour des points
suivants

- le mécanisme de gestion des plaintes

Fait à Farendi le 22 avril 2021

Ont signé



Moutangoro Chélemassyou

Pour le représentant du
chef canton

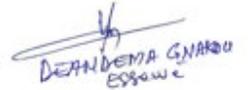

BAMAZE FEROO

Pour le maire



AGBASSI Marie

Pour les organisations de la
société civile


DERANDEMA GNARDO
ESSAME

Pour le représentant
des producteurs

Pour l'équipe de la consultation


FOLLY AKUVIE
Sociologue/MAEDR
pour l'équipe de
la mission



GNADA-GNADA Tchilinga
Spécialiste en Sauvegarde
environnementale/MAEDR
pour l'équipe de la mission.

Procès verbal de consultation publique dans le cadre de l'élaboration des instruments de sauvegarde environnementale et sociale du FSRP

L'an deux mil vingt et un et le dix neuf avril, s'est tenue au pôle palais du chef canton de Kougnonhou, une rencontre d'éducation, d'information et de communication dans le cadre de l'élaboration des instruments de sauvegarde environnementale et sociale du FSRP.

La rencontre a été présidée par le chef canton.

Heure : Début : 11h 33' Fin : 14h 25'

Participants: Cf liste de présence

Déroulement de la rencontre

La séance a commencé par le mot de bienvenue du Chef canton. S'en sont suivies, la présentation de l'équipe et des participants, puis une brève description du projet programme.

Les discussions ont tourné autour des points communs :

- la prise en compte des filières déjà développées dans le milieu au lieu de la promotion des cultures qui peut être n'intéresseraient pas.
- la réinstallation
- la réorganisation du secteur de transport de sorte
- la

Fait à Kougnonhou le 19 avril 2021

Ont signé

 Egnanhou Ho/ka
 Chef Canton

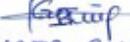

 EGNANDOU Ho/ka 90476125
 les organisations de la société civile

BASSARI Kodjo


 Pour la commune


 Folly Akuvi E.
 Pour le CDR

Pour l'équipe de la consultation


 GNATA-GNATA Tchilinger
 Spécialiste en Sauvegarde
 Environnementale / MAEDR
 pour l'équipe de la mission


 FOLLY AKUVI E.
 Sociologue / MAEDR
 pour l'équipe de la mission

Procès verbal de consultation publique dans le cadre d'élaboration des instruments de sauvegarde environnementale et sociale du FSEP.

L'an deux mil vingt et un et le vingt et un avril, a été tenue au centre communautaire de Tindjassi, une consultation de la population dans le cadre de l'élaboration des instruments de sauvegarde environnementale et sociale du FSEP.

La séance a été présidée par le chef canton.

Heure : Début 14h02' Fin : 15h37'

Participants : Cf liste de présence

Déroulement de la séance

La séance a commencé par le mot de bienvenue du chef canton et la cérémonie d'ouverture présidée par l'adjoint au Maire. S'en sont suivies la présentation des participants et de l'équipe de la commune consultation puis la présentation sommaire du FSEP. Les six instruments de sauvegarde environnementale et sociale à savoir le CPRP, PGMO, PMPP, PEES, CGES, PGPP ont été aussi brièvement présentés.

Entrant dans le vif des discussions beaucoup de points d'attention ont été relevés à savoir :

- Les stratégies d'utilisation des herbicides pour la

Fait à Tindjassi le 21 avril 2021

Ont signé

SEYI troff  

Par le chef Canton


WENAKI Bernard
Par le CCD


GNATA-GNARA Tchilinga
Spécialiste en Sauvegarde
environnementale/MAEDR
pour l'équipe de la
mission.


KALAYA Boudialabi
91 60 89 55.

Par la mairie


FOLLY AKUVI EDROSTUNNA
Sociologue/MAEDR
pour l'équipe de la
mission

Procès verbal de consultation publique dans le cadre d'élaboration des instruments de sauvegarde environnementale et sociale du FSEP

L'an deux mil vingt et un et le vingt trois avril, s'est tenue aux affaires sociales de Mandouvi, une consultation de la population dans le cadre de l'élaboration des instruments de sauvegarde environnementale et sociale du FSEP.

La réunion a été présidée par le secrétaire général de la préfecture représentant le préfet.

Heure : Début : 10h17' Fin 12h05'

Participants : Cf liste de présence

Déroulement de la réunion

La réunion a commencé par le mot de bienvenue du secrétaire général de la préfecture. Après la présentation de tous les participants et de l'équipe de la mission, le FSEP a été présenté (contexte et composantes). Les six instruments notamment le CPEP, Pqno, PGPP, PMPP, GOES PEES dont l'élaboration fait l'objet de la mission ont été sommairement présentés. Il faut noter que la consultation a été faite dans deux langues, le français et la langue locale, le gourmantché.

Au cours des discussions, les points saillants ressortis sont entre autres :

Fait à Mandouvi le 23 avril 2021

Re Ont signé

→

KOLAN Boni

Pour la chefferie traditionnelle
SG de Kpandjal représentant le Préfet.

→

JALLE Tchioya

Pour la Préfecture

→

SAKPANA Poguidome

Pour les CSB

→

GNATA GNATA Tchilinga
Spécialiste en sauvegarde
environnementale / TIAEDR

Pour l'équipe de la mission.

→

JAGOU Kamsoento

Pour la mairie

→

ROLANI Sankoumpaga

Pour les organisations de
la société civile

→

FOLLY AKUWI EDZOBENAM

Sociologue au MAEDR
pour l'équipe de la mission

Annexe 5 : Les photos des réunions de consultation du public



Réunion de consultation du public à Yotocope (Préfecture de Yoto)



Réunion de consultation du public à Kougnohou (préfecture de Akebou)



Réunion de consultation du public à Elavagnon (préfecture de Est-Mono)



Réunion de consultation du public à Kétau (préfecture de Binah)



Réunion de consultation du public à Farendè (Préfecture de Binah)



Réunion de consultation du public à Tidjassé (préfecture de Mô)



Réunion de consultation du public à Mandouri (Préfecture de Kpendjal)



Réunion de consultation du public à Gando (Préfecture de l'Oti Sud)