

République du Togo

Banque Mondiale

**Conseil Ouest et Centre Africain pour la
Recherche et le Développement Agricoles
(CORAF/WECARD)**

PROGRAMME DE PRODUCTIVITÉ AGRICOLE EN AFRIQUE DE L'OUEST

**(PPAAO/WAAPP 1C)
FINANCEMENT ADDITIONNEL**

TOGO

**CADRE DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET
SOCIALE (CGES)**

RAPPORT FINAL

Novembre 2016

TABLE DES MATIERES

TABLE DES MATIERES	2
ABRÉVIATIONS	4
RESUME.....	6
EXECUTIVE SUMMARY.....	9
1. INTRODUCTION.....	12
1.1. Contexte de l'étude	12
1.2. Objectif du Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES)	12
1.3. Méthodologie	12
2. DESCRIPTION DU PROJET	13
2.1. Objectifs et phases du programme	13
2.2. Les composantes du PPAAO 1C.....	14
3. CADRE BIOPHYSIQUE ET SOCIO-ECONOMIQUE DU PAYS	15
3.1. Présentation et analyse	15
3.2. Contraintes environnementales et sociales du secteur agricole.....	16
4. CADRE POLITIQUE, INSTITUTIONNEL ET LEGAL	17
4.1. Cadre de Politique environnementale et sociale.....	17
4.2. Cadre législatif et réglementaire de gestion environnementale et sociale.....	17
4.3. Cadre institutionnel de la gestion environnementale et sociale du PPAAO 1C.....	18
4.3.1. Le SE/CORAF/WECARD	18
4.3.1.1. Missions, fonctions et objectifs	18
4.3.1.2. Capacités de gestion environnementale et sociale du CORAF/WECARD	18
4.3.2. Les Organisations inter gouvernementales (OIG) de la sous-région.....	19
4.3.2.1. Présentation.....	19
4.3.2.2. Capacités de gestion environnementale et sociale	19
4.3.3. Capacités de gestion environnementale et sociale au Togo.....	19
4.3.3.1. Le Ministère de l'Environnement et des Ressources Forestières (MERF)	19
4.3.3.2. Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de l'Hydraulique	20
4.3.3.3. L'Institut togolais de recherche agronomique (ITRA).....	21
4.3.3.4. L'Institut de conseil et d'appui technique (ICAT)	21
4.3.3.5. Les producteurs et leurs organisations.....	21
4.3.3.6. Enseignement/formation et recherche	21
4.3.4. Synthèse des capacités environnementales et sociales	22
4.3.5. Recommandations pour la gestion environnementale et sociale dans le secteur agricole 22	
5. POLITIQUES DE SAUVEGARDE ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DE LA BANQUE MONDIALE	24
6. IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX DU PPAAO 1C	26
6.1. Impacts environnementaux et sociaux positifs des activités agricoles.....	26
6.1.1. Impacts environnementaux positifs	26
6.1.2. Impacts sociaux positifs	27
6.1.3. Synthèse des impacts positifs des activités agricoles	29
6.2. Impacts environnementaux et sociaux négatifs des activités du PPAAO 1C	30
6.2.1. Impacts environnementaux négatifs des activités agricoles	30
6.2.2. Impacts sociaux négatifs des activités agricoles.....	30
6.2.3. Synthèse des impacts négatifs des activités agricoles	32
6.3. Impacts environnementaux et sociaux négatifs des travaux des CNS	33
6.4. Mesures d'atténuation des risques environnementaux et sociaux des activités agricoles... 35	
6.4.1. Impacts négatifs générales sur les composantes environnementales.....	35
6.4.2. Impacts négatifs spécifiques.....	36
6.4.3. Mesures de lutte contre les maladies liées à l'eau	37
6.4.4. Mesures d'atténuation des impacts sociaux liés à la transhumance	37
6.4.5. Mesures d'atténuation des impacts environnementaux et sociaux des travaux des CNS	37

7. PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE (PGES)	38
7.1. Le processus de sélection environnementale des sous-projets	38
7.1.1. Les étapes de la sélection environnementale et sociale des sous-projets	38
7.1.2. Étapes de la sélection des sous-projets de recherche et Responsabilités	39
7.2. Recommandations pour la gestion environnementale et sociale du PPAAO 1C	40
7.2.1. Mesures institutionnelles	40
7.2.2. Mesures de renforcement de l'exécution et du suivi	41
7.2.3. Formation des acteurs impliqués dans le PPAAO 1C	42
7.2.4. Programmes de sensibilisation et de mobilisation.....	44
7.3. Programme de suivi environnemental et social.....	44
7.3.1. Contexte et objectif du suivi/évaluation environnemental	44
7.3.2. Canevas du programme de suivi environnemental du PPAAO 1C	45
7.3.3. Indicateurs de suivi et responsabilités	45
7.4. Arrangements institutionnels et stratégie de mise en œuvre du CGES	48
7.4.1. Arrangements institutionnels	48
7.4.2. Stratégie de mise en œuvre des mesures environnementales et sociales	49
7.5. Calendrier de mise en œuvre des mesures	50
8. CONSULTATIONS PUBLIQUES	50
9. COÛTS DES MESURES ENVIRONNEMENTALES A PREVOIR DANS LE PPAAO 1C	52
ANNEXES	54
Annexe 1 : Formulaire de sélection environnementale et sociale de sous-projets	55
Annexe 2: Liste de contrôle environnemental et social	57
Annexe 3 : Check-lists des mesures d'atténuation	58
Annexe 4 : Personnes rencontrées.....	61
Annexe 5 : Bibliographie	62
Annexe 6 : Clauses environnementales et sociales	63
Annexe 7. Consultation des parties prenantes.....	69

ABRÉVIATIONS

ANGE	Agence Nationale de Gestion de l'Environnement
ANPROCA	Agence Nationale de Promotion Rurale et de Conseil Agricole
BSD	Bureau de Stratégie et de Développement
BTP	Bâtiments et Travaux Publics
CAADP	Comprehensive African Agricultural Development Plan
CARI	Central Agricultural Research Institute
CEDEAO	Communauté Économique Des États de l'Afrique de l'Ouest
CRD	Communautés Rurales de Développement
CNS	Centre National de Spécialisation
CGES	Cadre de Gestion Environnementale et Sociale
CORAF	Conseil Ouest et Centre Africain pour la Recherche et le Développement Agricoles
CSLP	Cadre Stratégique de Lutte contre la Pauvreté
DAGRI	Direction de l'Agriculture
DICAF	Direction du Conseil Agricole et de la Formation Opérationnelle
DSRP	Document de Stratégie de Réduction de la Pauvreté
ECOWAS.	Economic Community of West African States
ECOWAP	Economic Community of West African Agriculture Policy (Politique agricole de la CEDEAO)
EPA	Environment Protection Agency
EIE	Étude d'Impact sur l'Environnement
EE	Evaluation Environnementale
FAO	Food and Agriculture Organization
FSNS	Food Security and Nutrition Strategy
GDP	Gross domestic product
IPDM	Integrated Pest and Disease Management
ICAT	Institut de Conseil et d'Appui Technique
ITRA	Institut Togolais de Recherche Agronomique
INRAB	Institut National de Recherches Agricoles du Bénin
IRAG	Institut de Recherches Agronomiques de Guinée
IITA	International Institute for Tropical Agriculture
ILRI	International Livestock Research Institute
IRD	Institut de Recherche pour le Développement
IDA	Association Internationale pour le Développement
IRD	Institut de Recherche pour le Développement
LPDA	Lettre de Politique de Développement Agricole
LPDE	Lettre de Politique de Développement de l'Élevage
MA	Ministère de l'Agriculture
MEPN	Ministère de l'Environnement et de la Protection de la Nature
MAEH	Ministère de l'Agriculture de l'Élevage et de l'Hydraulique
MERF	Ministère de l'Environnement et des Ressources Forestières
ONG	Organisation Non Gouvernementale
OP	Organisations de Producteurs
OCB	Organisation Communautaire de Base
PSRSA	Plan Stratégique pour la Relance du Secteur Agricole
PDDAA	Programme Détaillé de Développement de l'Agriculture africaine
PNIA	Programme National d'Investissement Agricole
PNIASA	Programme national d'Investissement Agricole et de Sécurité Alimentaire
PNGE	Programme National de Gestion de l'Environnement
PNADE	Programme National d'Actions Décentralisées de gestion de l'Environnement
PUASA	Programme d'Urgence d'Appui à la Sécurité Alimentaire

PRSP	Poverty Reduction Strategy Paper
PPAAO	Programme de Productivité Agricole en Afrique de l'Ouest
PAN/LCD	Plan d'Action National de Lutte Contre la Désertification
PGES	Plan de Gestion Environnementale et Sociale
PGPP	Plan de Gestion des Pestes et des Pesticides
PV	Protection des Végétaux
R&D	Recherche et Développement
ROPPA	Réseau des Organisations Paysannes et des Producteurs Agricoles de l'Afrique de l'Ouest
SNRA	Système National de Recherche Agronomique
SNSA	Stratégie Nationale de Sécurité Alimentaire
SNDPI	Stratégie Nationale de Développement de la Petite Irrigation
SRPA	Stratégie de Relance de la Production Agricole
SPVCP	Service de la Protection des Végétaux et du Contrôle Phytosanitaire
SLARI	Sierra Leone Agricultural Research Institute
SIDA	Syndrome d'ImmunoDéficiency Acquis
SSES	Spécialiste Sauvegarde Environnementale et Sociale
UEMOA	Union Economique et Monétaire Ouest Africaine
VIH	Virus d'Immunodéficiency Humaine
WAAPP	West Africa Agricultural Productivity Program
WECARD	West and Central African Council for Research and Development

RESUME

Le Programme de Productivité Agricole en Afrique de l'Ouest (PPAAO), financé avec l'appui de la Banque mondiale a pour objectif de contribuer à la productivité et à la compétitivité agricole, à travers quatre (4) composantes : Coopération régionale dans la génération et la diffusion de technologie ; Centres d'excellence ; Génération de Technologie ; Coordination, gestion, suivi et évaluation. La République du Togo a bénéficié du programme (PPAAO 1C). La présente étude porte sur le financement additionnel du PPAAO 1 C.

Le PPAAO financera des activités de recherche et de diffusion de technologies agricoles dont la mise en œuvre peut impacter négativement l'environnement et le social. En effet, les résultats de la recherche agricole vont apporter des bénéfices aux populations locales mais ils pourraient, si des mesures adéquates ne sont pas prises au préalable, engendrer dans certains cas des effets négatifs aux niveaux environnemental et social. L'enjeu sera donc d'allier à la fois le développement des activités de recherche et de vulgarisation agricoles aux exigences de protection et de gestion environnementale et sociale. Afin de minimiser ces effets défavorables, il a été requis l'élaboration du présent Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES).

Le CGES permet d'identifier les risques associés aux différentes interventions du projet dans les systèmes de recherche et de vulgarisation agricoles et de définir les procédures et les mesures d'atténuation et de gestion qui devront être mises en œuvre en cours d'exécution du projet. Le CGES guidera la gestion environnementale et sociale des activités et sous activités susceptibles d'être appuyées par le projet, et d'aider à assurer la conformité aussi bien avec les législations environnementales et sociales nationales qu'avec les exigences des Politiques de Sauvegarde de la Banque mondiale.

Le PPAAO est un programme de recherche agricole d'envergure sous régionale, coordonné par le CORAF et s'appuyant sur les Institutions Nationales de Recherche Agricoles (ICAT) et les Programmes Agricoles, et concernant les activités de type rural, notamment dans les secteurs de l'agriculture et de l'élevage. Le CGES a une portée nationale et locale. Il donne dans ses premiers chapitres, le contexte des conditions environnementales et sociales dans le pays ainsi qu'une évaluation indicative des impacts environnementaux et sociaux, positifs et négatifs qui pourraient découler des sous-projets susceptibles d'être appuyés par le programme, quelque que soit les zones agro-écologiques de mise en œuvre. Le CGES capitalise l'ensemble des mesures environnementales et sociales préconisées dans les évaluations environnementales et sociales réalisées dans le cadre des programmes agricoles existants tout en mettant un accent sur le renforcement des capacités de gestion environnementale et sociale du CORAF/WECARD.

Le CGES comprend une analyse du cadre juridique et institutionnel aux niveaux environnemental et social du pays ainsi qu'une présentation de la situation biophysique et socioéconomique.

Le contexte politique et juridique du secteur environnemental et social et des secteurs d'intervention du PPAAO 1C est marqué par l'existence de documents de planification stratégique ainsi que des textes pertinents au plan législatif et réglementaire au niveau national. Toutefois, au plan institutionnel, particulièrement dans le secteur du développement rural, des limites sont notées en termes de capacités de gestion environnementale et sociale, de coordination et de synergie dans la planification et le suivi environnemental et social de la mise en œuvre des projets. Aussi, la gestion environnementale et sociale du secteur nécessite donc d'être renforcée. Le PPAAO 1C est classé en catégorie B et est directement concerné par quatre (4) politiques de sauvegarde (OP4.01 : Évaluation environnementale ; OP4.09: Lutte antiparasitaire ; OP4.11 : Ressources Culturelles Physiques ; OP4.12 : Réinstallation Involontaire).

S'agissant des ressources naturelles, du milieu humain et des activités socioéconomiques, le CGES identifie les potentialités existantes au plan environnemental et social, en termes de ressources en sol, eau, biodiversité, mais aussi d'environnement urbain et rural dans les zones ciblées par le

PPAAO 1C. Il donne également une analyse régionale de l'état des ressources naturelles et des enjeux environnementaux et socioéconomiques potentiels dans les zones du projet, notamment en relation avec le développement des activités agricoles préconisées par le projet.

Pour souligner les problèmes environnementaux et sociaux potentiels qui pourraient découler de la mise en œuvre du programme PPAAO 1C, le CGES a aussi identifié les impacts positifs et négatifs potentiels des différentes activités envisagées et préconise des mesures d'atténuation des risques.

Une partie fondamentale du CGES du PPAAO est le processus de sélection des sous-projets de recherche et vulgarisation des technologies. Ce processus présente les normes et standards qui seront appliqués aux sous-projets du PPAAO et les procédures d'évaluation environnementale et sociale qui peuvent être appliquées, avec une attention spéciale aux mesures tenant compte des exigences des Politiques de Sauvegarde environnementales et sociales de la Banque mondiale. Le CGES permettra aux institutions nationales de recherche, aux structures d'encadrement et Organisations de Producteurs, mais aussi aux services techniques de l'agriculture et de l'élevage ainsi qu'aux communautés rurales, d'identifier et évaluer, de façon large et prospective, les impacts environnementaux et sociaux des activités futures sur la base d'une grille d'évaluation et d'élaborer des mesures d'atténuation ou de compensation sur la base d'indications claires, précises, concises et opérationnelles.

Récapitulatif des étapes de la sélection, exécution et suivi des sous-projets de recherche

Étapes	Responsabilités/Exécutants
Étape 1. Remplissage du formulaire de sélection et classification environnementale et sociale	SSES/ICAT
Étape 2. Validation de la sélection et de la classification des sous-projets	ANGE
Étape 3. Exécution du travail environnemental et social	
3.1. Application de simples mesures d'atténuation	SSES/ICAT
3.2. Réalisation d'étude d'impact environnemental et social simplifiée (EIES)	Consultants et Bureaux d'études agréés en EIES
3.3. Réalisation d'un Plan d'Action de Réinstallation (PAR), le cas échéant	Consultants et Bureaux d'études
Étape 4. Examen et approbation	ANGE
Étape 5. Diffusion	CORAF/WECARD, ICAT, ANGE
Étape 6. Intégration des clauses environnementales et sociales Dans les DAO	SSES/ICAT
Étape 7. Suivi	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Supervision du suivi</u> :SSES/CORAF/WECARD • <u>Surveillance</u> :SSES/ICAT • <u>Suivi</u>: ANGE • <u>Évaluation</u> : Consultants-chercheurs (nationaux et/ou internationaux), à mi-parcours et à la fin du PPAAO

Le CGES inclut les éléments clefs de la gestion, y compris les catégories importantes des sous-projets du PPAAO, leurs impacts potentiels et les mesures d'atténuation, ainsi que la mise en œuvre de ces mesures et les responsabilités institutionnelles, le suivi, et la mobilisation du budget pour leur mise en œuvre.

Enfin, le CGES donne aussi des orientations sur le suivi environnemental et social, inclut une analyse des contraintes institutionnelles pour exécuter la sélection des sous-projets et réaliser les évaluations environnementales et sociales éventuelles et autres mesures de gestion environnementale et sociale nécessaires et donne des recommandations pour renforcer les capacités environnementales et sociales.

Synthèse du dispositif institutionnels et de la charte des responsabilités

N°	Pays	Institutions	Responsabilités
Niveau régional			
1	SE/CORAF /WECARD	SSES	<ul style="list-style-type: none"> • coordination et la supervision régionale du PPAO 1C • renforcement des capacités du SSES
Niveau national			
2	Togo	Bureaux de contrôle des travaux des CNS	<ul style="list-style-type: none"> • Vérification de l'effectivité des clauses environnementales et sociales dans les dossiers d'exécution ; • Contrôle de l'application des clauses environnementales et sociales ; • Contrôle des systèmes d'élimination des déchets issus des travaux de chantier ; • Contrôle de la réhabilitation des carrières ouvertes et remises en état par les entreprises de BTP ; • Suivi des accidents causés par les travaux.
		SSES	<ul style="list-style-type: none"> • coordination des aspects sociaux lors de la vulgarisation des technologies agricoles • détermination des catégories environnementales appropriées pour les projets et au choix des mesures d'atténuation en cas de vulgarisation de technologie • Suivi environnemental et social
		ITRA	<ul style="list-style-type: none"> • coordination des aspects sociaux des composantes et servir d'interface avec le Comité de pilotage • sélection des projets de recherche • suivi environnemental et social
		ANGE	<ul style="list-style-type: none"> • approbation classification environnementale et sociale projets • approbation des études d'impact et suivi externe

Les coûts de mise en œuvre du CGES du PPAO 1C, et à incorporer dans son budget, ont été estimés comme suit:

Coûts des mesures du CGES

Activités	SE/CORAF	Togo
Coûts des mesures institutionnelles, techniques et de suivi		
• Organisation d'atelier national de validation et de dissémination	-	5000 000
• Réalisation et mise en œuvre d'EIES/PGES (éventuellement)	-	10 000 000
• Élaboration de manuels de bonnes pratiques agricoles	-	10 000 000
• Mise en place d'une base des données environnementales et sociales		5 000 000
• Suivi régional (CORAF/WECARD) de la mise en œuvre du GCES du PPAO 1C	5 000 000	-
• Suivi permanent (national) de la mise en œuvre du CGES du PPAO 1C	-	15 000 000
• Évaluations (à mi-parcours et finale) de la mise en œuvre du CGES	10 000 000	-
Coûts de mesures de Formation des SSES	-	15 000 000
Coûts de mesures de Sensibilisation	-	10 000 000
TOTAL	15 000 000	55 000 000
		70 000 000 FCFA

EXECUTIVE SUMMARY

The West African Agricultural Productivity Program (WAAPP), financed with the support of the World Bank, aims to contribute to productivity and agricultural competitiveness through four (4) components: Regional Cooperation in the Generation and diffusion of technology; Centers of Excellence; Technology Generation; Coordination, management, monitoring and evaluation. The Republic of Niger has benefited from the program (WAAPP 1C). This study focuses on the additional financing for WAAPP 1C.

WAAPP 1C (Additional Financing) will finance research and dissemination of agricultural technologies that can negatively impact the environment. Indeed, the results of agricultural research will bring benefits to local populations but, if adequate measures are not taken beforehand, they could lead in some cases to negative effects at the environmental and social levels. The challenge will thus be to combine the development of agricultural research and extension activities with the requirements of protection and environmental and social management. To minimize these adverse effects, the development of this Environmental and Social Management Framework (ESMF) was developed.

The ESMF clearly identify the risks associated with different project interventions on agricultural research and extension systems and to define the mitigation and management procedures and measures to be implemented during the project's implementation. The ESMF will guide the environmental and social management of activities that can be supported by the project and help to ensure compliance with the national social and environmental legislation and the requirements of the World Bank Safeguard Policies.

WAAPP is a regional sub-regional agricultural research program, coordinated at regional level by the CORAF and supported by the National Agricultural Research Institution (CIIT) and the Agricultural Programs. It is targeting rural-type activities, particularly in the agriculture and livestock sectors. The ESMF is designed for both national and local scopes. It gives, in its first chapters, the context of the environmental and social conditions in the country and an indicative assessment of the positive and negative environmental and social impacts that could arise from the subprojects to be likely supported by the program. Regardless of the agro-ecological implementation zones, the ESMF capitalizes on all the environmental and social measures undertaken in the environmental and social assessments carried out under the existing agricultural programs while focusing on strengthening the environmental and social management capacities of CORAF / WECARD.

The ESMF includes an analysis of the legal and institutional framework at the environmental and social levels of the country and a description of the biophysical and socio-economic situation.

The political and legal context of the environmental and social sector and the sectors of intervention of WAAPP 1 is marked by the existence of strategic planning documents as well as texts relevant to the legislative and regulatory level at national level. However, at the institutional level, particularly in the rural development sector, limits are noted in terms of environmental and social management capacity, coordination and synergy in environmental and social planning and monitoring of project implementation. Therefore, the environmental and social management of the sector needs to be strengthened. PPAAO 1C is classified as Category B and is directly affected by four (4) safeguard policies (OP4.01: Environmental Assessment, OP4.09: Pest Management, OP4.11: Physical Cultural Resources, OP4.12: Involuntary Resettlement) .

Regarding natural resources, the human environment and socio-economic activities, the ESMF identifies the existing environmental and social potentialities in terms of soil, water, biodiversity, but also the urban and rural environment in the targeted areas by the WAAPP 1C.

It also provides a regional analysis of the state of natural resources and potential environmental and socio-economic issues in project areas, particularly in relation to the development of agricultural activities supported by the project.

In order to highlight the potential environmental and social problems that may arise from the implementation of the WAAPP 1C program, the ESMF has also identified the potential positive and negative impacts of the various activities envisaged and includes risk mitigation measures.

A fundamental part of the WAAPP ESMF is the process of selecting the research and technology extension sub-projects. This process presents the standards that will be applied to WAAPP subprojects and the environmental and social assessment procedures that can be applied with special attention to measures taking into account the requirements of the World Bank's Environmental and Social Safeguard Policies. The ESMF will enable national research institutions, supervisory structures and producer organizations, as well as agricultural and livestock technical services and rural communities, to identify and assess Environmental and social impacts of future activities on the basis of an evaluation grid and to develop mitigation or compensation measures on the basis of clear, precise, concise and operational guidance.

Summary of the selection stages, implementation and follow-up of the subprojects

Stages	Responsible
<i>Step 1.</i> Filling in the selection form and environmental and social classification	ESFP / ICAT
<i>Step 2.</i> Selection and sub-project classification validation	ANGE
<i>Step 3.</i> Implementation of the environmental work	
3.1. Application of simple mitigation measures	ESFP/ICAT
3.2. Implementation of Environmental Impact Assessment (EIA)	Individual consultants and consultancy firms
<i>Step 4.</i> Review and approval	ANGE
<i>Step 5.</i> Dissemination	CORAF / WECARD, ICAT, ANGEL
<i>Step 6.</i> Integration of environmental and social clauses in the bidding documents	ESFP/ICAT
<i>Step 7.</i> Monitoring	<ul style="list-style-type: none"> • Supervision of follow-up : SSES / CORAF / WECARD • <u>Monitoring</u> : ESFP / ICAT • <u>Follow up</u>: ANGE • <u>Evaluation</u> : Consultants (national and / or international), mid-term and completion of WAAPP

The ESMF includes the key elements of management, including the important categories of WAAPP sub-projects, their potential impacts and mitigation measures, and the implementation of these measures and institutional responsibilities, monitoring, and the mobilization of the budget for their implementation.

Finally, the ESMF also provides guidance on environmental and social monitoring, including an analysis of institutional constraints in carrying out sub-project selection and carrying out potential environmental and social assessments and other necessary environmental and social management measures, and provides recommendations to strengthen environmental and social capacity.

Synthesis of the institutional arrangements and the responsibilities Charter

N°	Country	Institutions	Responsibilities
----	---------	--------------	------------------

Regional level			
1	SE/CORAF /WECARD	EFP and SFP	<ul style="list-style-type: none"> • coordination and regional supervision of WAAPP 1C • capacity building of EFPs and SSES
National			
2	Togo	Supervising Agent of the NCS civil works	<ul style="list-style-type: none"> • Verification of the effectiveness of the environmental and social clauses in the works ; • Monitoring the application of environmental and social clauses; • Control of waste disposal systems resulting from site work; • Control of the rehabilitation of quarries opened and rehabilitated by construction companies; • Monitoring of accidents caused by the work.
		EFP and SFP/ICAT	<ul style="list-style-type: none"> • Coordination of social aspects in the extension of agricultural technologies • Identification of appropriate environmental categories for projects and selection of mitigation measures for technology dissemination • Environmental and social monitoring
		ITRA	<ul style="list-style-type: none"> • coordination of the social aspects of the components and interfacing with the Steering Committee • selection of research projects • environmental and social monitoring
		ANGE	<ul style="list-style-type: none"> • approval environmental and social classification projects • approval of impact assessments and external monitoring

The implementation costs of WAAPP 1C, and incorporated into its budget, were estimated as follows:

ESMF Costs

Activity	SE/CORAF	Togo
Costs of institutional, technical and follow-up measures		
• Organization of national validation and dissemination workshop	-	5000 000
• Implementation and implementation of ESIA / ESMP (possibly)	-	10 000 000
• Development of good agricultural practice manuals	-	10 000 000
• Establishment of an environmental and social data base		5 000 000
• Regional follow-up (CORAF / WECARD) of the implementation of the WAAPP 1C	5 000 000	-
• Ongoing (national) monitoring of the implementation of the WAAPP ESMF 1C	-	15 000 000
• Mid-term and final evaluations of the implementation of the ESMF	10 000 000	-
Training Costs of SSES	-	15 000 000
Awareness Raising Costs	-	10 000 000
TOTAL	15 000 000	55 000 000
		70 000 000 FCFA

1. INTRODUCTION

1.1. Contexte de l'étude

Le Programme de Productivité Agricole en Afrique de l'Ouest (PPAAO), financé avec l'appui de la Banque mondiale a pour objectif de contribuer à la productivité et à la compétitivité agricole, à travers quatre (4) composantes : Coopération régionale dans la génération et la diffusion de technologie ; Centres d'excellence ; Génération de Technologie ; Coordination, gestion, suivi et évaluation. Le programme ambitionne d'élargir son champ d'intervention au fur et à mesure jusqu'à couvrir, avant la fin du programme, tous les pays membres de la CEDEAO/ECOWAS.

Le Togo a bénéficié de la première phase du PPAAO 1C. La présente étude porte sur le financement additionnel du programme.

Le PPAAO 1 C est une phase d'approfondissement et d'expansion vers d'autres pays des réalisations de la Phase 1 A (Ghana, Mali, Sénégal) et la phase 1B (Nigéria, Burkina Faso, Niger, Cote d'Ivoire) dont elle s'appuie sur la structure et les réalisations. Elle permet, non seulement, de renforcer les conditions favorables de diffusion et le suivi et l'évaluation des acquis, mais se focalisera, principalement, sur le renforcement des Centres Nationaux de Spécialisation (CNS), initiés au cours de la mise en œuvre du PPAAO 1A. Le PPAAO permet également de systématiser l'intégration du régime de subvention agricole compétitive pilotée par la demande et l'adoption sur une plus grande échelle des technologies agricoles.

Le PPAAO va financer des activités de recherche et de diffusion de technologies agricoles dont la mise en œuvre peut impacter négativement l'environnement. En effet, les résultats de la recherche agricole vont apporter des bénéfices aux populations locales mais ils pourraient, si des mesures adéquates ne sont pas prises au préalable, engendrer dans certains cas des effets négatifs aux niveaux environnemental et social. L'enjeu sera donc d'allier à la fois le développement des activités de recherche et de vulgarisation agricoles aux exigences de protection et de gestion environnementale et sociale. Afin de minimiser ces effets défavorables, il a été requis l'élaboration du présent Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES).

1.2. Objectif du Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES)

L'élaboration du CGES permet d'identifier les risques associés aux différentes interventions du projet dans les systèmes de recherche et de vulgarisation agricoles et de définir les procédures et les mesures d'atténuation et de gestion qui devront être mises en œuvre en cours d'exécution du projet. Le CGES est conçu comme étant un mécanisme de tri pour les impacts environnementaux et sociaux des investissements et activités inconnues avant l'évaluation du projet. Il se présente donc comme un instrument servant à déterminer et évaluer les impacts environnementaux et sociaux potentiels futurs des sous-projets devant être financés par le programme. À ce titre, il sert de guide à l'élaboration d'Études d'Impacts Environnementaux et Sociaux (EIES) spécifiques des sous-projets dont le nombre, les sites et les caractéristiques environnementales et sociales restent encore inconnus. En outre, le CGES définit le cadre de suivi et de surveillance ainsi que les dispositions institutionnelles à prendre durant la mise en œuvre du programme et la réalisation des activités pour atténuer les impacts environnementaux et sociaux défavorables, les supprimer ou les réduire à des niveaux acceptables.

1.3. Méthodologie

La méthodologie a été basée sur le concept d'une approche systémique, en concertation avec l'ensemble des acteurs et partenaires concernés par le PPAAO. L'étude a privilégié une démarche participative qui a permis d'intégrer au fur et à mesure les avis et arguments des différents acteurs. Notre plan de travail a été articulé autour des axes d'intervention majeurs :

- analyse des documents du projet et d'autres documents stratégiques et de planification au niveau national ou local (le CGES a capitalisé les nombreuses études environnementales réalisées au niveau du pays, notamment celles relatives aux projets agricoles) ;
- rencontres avec les acteurs institutionnels et socioprofessionnels principalement concernés par le projet : Ministère chargé de l'environnement et des ressources naturelles ; Ministère chargé de l'agriculture et du développement rural; Centres (nationaux) de recherches agricoles ; Programmes de développement agricole ; les agences ou services de Conseils Agricoles ; Organisations des Producteurs (organisations paysannes) ; etc. ;
- Analyse des informations et études environnementales déjà réalisées au niveau des secteurs de l'environnement et de l'agriculture.

Les informations collectées ont servi de support à l'étude environnementale qui comprend plusieurs volets, notamment l'analyse initiale, l'identification des impacts, le processus de sélection des sous-projets, le Plan cadre de gestion environnementale et sociale qui englobe les dispositifs de mise en œuvre, les procédures de sélection environnementale et sociale des activités du programme, les besoins en renforcement des capacités environnementales et le suivi-évaluation.

2. DESCRIPTION DU PROJET

2.1. Objectifs et phases du programme

Le Programme de Productivité Agricole en Afrique de l'Ouest (PPAAO) a pour objectif de contribuer à la productivité et à la compétitivité agricole, à travers quatre (4) composantes : Coopération régionale dans la génération et la diffusion de technologie ; Centres d'excellence ; Génération de Technologie ; Coordination, gestion, suivi et évaluation.

Le PPAAO 1 C comprend 4 volets principaux décrits comme suit :

- **Volet 1:** Favoriser les conditions de coopération régionale dans la génération et la diffusion de technologies. Cette composante vise à renforcer les mécanismes et procédures pour la diffusion de technologies, afin de permettre aux pays de bénéficier pleinement de la coopération régionale dans la génération de technologies. Elle utilise comme tremplin les réalisations de la première phase de PPAAO pour mieux appuyer l'amélioration et l'alignement des normes et réglementations nationales à celles de la CEDEAO/ECOWAS.
Plus précisément, ce volet vise à soutenir les domaines clés suivants: (i) l'instauration de réglementations communes liées au matériel génétique, aux pesticides et autres produits de protection des cultures (PPC) au niveau de la CEDEAO/ECOWAS; (ii) un cadre commun pour les droits de propriété intellectuelle (DPI) et d'autres droits, tels que les droits des agriculteurs et l'Indication Géographique (IG); (iii) la création de comités nationaux d'enregistrement et de droits de propriété intellectuelle pour le matériel génétique et les pesticides dans les pays participants; (iv) le renforcement des systèmes d'informations sur les technologies agricoles et les compétences en recherche au niveau régional; (v) le partage des connaissances sur les adaptations aux changements climatiques.
- **Volet 2:** Renforcer les Centres Nationaux de Spécialisation (CNS). Cette composante vise à renforcer l'alignement des priorités nationales avec les priorités régionales au sein de systèmes de recherche agricole nationale du pays participant (SNRA).
- **Volet 3:** Financement de la génération et de l'adoption de technologie basée sur la demande.
- **Volet 4:** Coordination, gestion, suivi et évaluation du projet.

La coordination sous-régionale du Projet est assurée par le CORAF.

2.2. Les composantes du PPAAO 1C

- Composante 1- Conditions propices à la coopération régionale en matière de développement et de dissémination de technologies améliorée
 - Sous composante 1.1. : Les règlements communautaires sur les matériels génétiques, les pesticides et autres produits phytosanitaires au niveau de la CEDEAO
 - Sous composante 1.2. : Le Comité national d'homologation du matériel génétique et des pesticides.
 - Sous composante 1.3. : Le système d'information sur les technologies agro-sylvo-pastorales et les compétences en matière de recherche au niveau régional.

- Composante 2. : Centre national de spécialisation
 - Sous composante 2.1. : Renforcement des infrastructures et des équipements
 - Sous composante 2.2. : Soutien aux programmes de recherche et développement (R&D) du CNS
 - Sous composante 2.3. : Amélioration des mécanismes de transfert de technologies
 - Sous composante 2.4. : Renforcement des capacités des chercheurs et des acteurs de transfert de technologie

- Composante 3 : Financement à la demande du Développement et de l'Adoption des Technologies
 - Sous-composante 3.1. : Mise en place du fonds compétitif
 - Sous-composante 3.2. : Opérationnalisation du fonds compétitif
 - Sous-composante 3.3. : Renforcement du système national de recherche et développement

- Composante 4. Coordination, gestion suivi et évaluation du projet

3. CADRE BIOPHYSIQUE ET SOCIO-ECONOMIQUE DU PAYS

3.1. Présentation et analyse

Situation géographique du Togo

Le Togo est un pays de l'Afrique de l'Ouest situé entre les 6^e et 11^e degrés de Latitude Nord et les méridiens 0° et 1°40 de Longitude Est. Il couvre une superficie de 56 600 Km² et s'étire sur une bande étroite d'une longueur de 650 km entre l'Océan Atlantique au Sud et le Burkina Faso au Nord et d'une largeur variant de 50 km à 150 km, entre le Bénin à l'Est et le Ghana à l'Ouest. Son relief est peu accidenté, excepté la chaîne montagneuse de l'Atakora qui traverse le pays en écharpe du Sud-ouest au Nord-est. Sa population était estimée à 7 552 318 habitants (2015), avec une répartition de 49,3 % d'hommes contre 50,7 % de femmes.

Le pays jouit d'un climat intertropical qui varie sensiblement du Sud au Nord. Au sud, il est du type subéquatorial marqué par 2 saisons pluvieuses (une grande d'Avril à Juillet et une petite de Septembre à Novembre) et 2 saisons sèches (une grande de Novembre à Mars et une petite de Juillet à Août); ce qui permet de faire deux cycles de cultures par an. Au nord, le climat est plutôt du type soudanien à 2 saisons : une saison de pluie (Mai à Octobre) et une saison sèche (Novembre à Avril). La pluviométrie moyenne obtenue ces 20 dernières années varie de 800 à 1000 mm par an dans les régions les moins arrosées (régions maritime et des savanes) et de 1200 à 1400 mm par an dans les autres régions.

Les terres agricoles

En termes de disponibilités en terre, le Togo dispose de 3,4 millions d'hectares de terres cultivables partiellement mises en valeur. Le problème de disponibilité en terres cultivables ne se pose donc pas à l'échelle nationale ; toutefois, il existe des difficultés réelles d'accès à la terre liées à l'existence d'un régime dualiste de la propriété foncière (droit coutumier et droit moderne). Par rapport aux caractéristiques des sols, le Togo est subdivisé en six zones agro-écologiques à savoir : la zone des savanes sèches du Nord, la zone de l'ensemble hydro-morphologique de l'Oti, la zone montagneuse sèche de l'Atakora septentrional, la zone montagneuse sub-humide de l'Atakora moyen et méridional, la zone de l'ensemble hydro-morphologique du Mono, la zone sèche littorale et pré littorale.

Les ressources en eau

Les eaux de surface sont estimées entre 8 et 12 milliards de m³ en moyenne par année, réparties entre trois grands bassins: le bassin de la Volta, 26.700 km², soit 47,3% du territoire, le bassin du Mono avec 21.300 km² et le bassin du Lac Togo, 8.000 km². Les eaux souterraines représentent, selon les estimations, plus de 9 milliards de m³ par an pour une consommation annuelle estimée à 3,4 milliards de m³.

Les ressources forestières

Le Togo dispose de trois grandes catégories de formations naturelles : la formation forestière dense (10% du territoire national), la formation ouverte et savane boisée (83% de la superficie totale du pays), la formation riveraine située dans les vallées plus ou moins inondables des principaux fleuves (2% de la superficie totale du pays).

Les formations végétales du Togo sont situées dans une zone de transition entre la forêt dense semi-décidue et la savane et comprennent : (i) la forêt soudano-guinéenne, actuellement dégradée et essentiellement localisée dans les zones montagneuses, notamment dans l'Ouest de la Région des Plateaux ; (ii) la forêt galerie qui borde les axes de drainage des principaux cours d'eau ; (iii) la forêt sèche ou savane arborée dense constituée d'un peuplement d'espèces décidues, essentiellement au centre et au Nord du pays ; (iv) la Savane arborée au Sud et au Centre du pays jusqu'au 9^{ème} parallèle et au Nord des Monts du Togo dans les bassins de l'Oti et de la Kara, et dans les Plateaux de Danyi, de l'Akposso et de l'Akébou ; et (v) le bush arbustif se retrouve

essentiellement sur les plateaux de terre de barre et dans les bas-fonds humides des dépressions de la Lama.

L'ensemble des formations végétales ci-dessus décrites est fortement dégradé dans les zones à fortes activités rurales. L'érosion grandissante des formations végétales y compris les forêts de montagne est très inquiétante quand on sait le rôle prépondérant qu'elles jouent dans la régularisation des eaux, rivières et fleuves et aussi dans la protection des bassins-versants.

Le secteur agricole

L'agriculture togolaise est essentiellement pluviale et fortement tournée vers l'autoconsommation. Le paysage agricole est dominé par de petites exploitations (moins de 0,5 hectare). Les principales spéculations vivrières comprennent les céréales (maïs, sorgho, riz), les tubercules (igname, manioc) et les légumineuses à graines (niébé, arachide, soja).

Le secteur agricole joue un rôle économique et social de premier plan au Togo du fait de sa contribution : (i) à la réalisation de la sécurité alimentaire, (ii) à la création des emplois et des revenus à la population active et, (iii) à la création des biens et services. Il emploie près de 70% de la population active et contribue en effet à hauteur de 38 % à la formation du produit intérieur brut (PIB).

Conflits sociaux agriculture/élevage

Il existe beaucoup de conflits sociaux entre agriculteurs et éleveurs au Togo liés à la divagation des animaux surtout après les récoltes. En général, ces animaux en divagation proviennent des pays limitrophes (Bénins, Mali, Niger, etc.) et ceci crée beaucoup de problèmes avec les populations locales. Les causes profondes sont que les couloirs de transhumances ne sont pas balisés et le bétail entre n'importe où, détruisant les récoltes stockées. On recense aussi des cas de viols et de vols de bétail ce qui entraînent beaucoup de violence se soldant quelquefois par mort d'homme. Des Comités de Gestion de la Transhumance sont mis en place. Ils disposent relativement de moyens et tiennent des rencontres périodiques pour effectuer le bilan de leurs activités dans les préfectures.

3.2. Contraintes environnementales et sociales du secteur agricole

Cependant, le sous-secteur des productions végétales reste confronter à certain nombre de contraintes à savoir : une faible productivité des cultures due (i) au faible investissement dans le sous-secteur, (ii) à l'application des technologies peu productives causée par la défaillance du système de vulgarisation et d'appui conseil agricole et (iii) à une recherche insuffisamment orientée sur le développement ; une dégradation du patrimoine édaphique et forestier due (i) à la surexploitation dans certaines zones, (ii) à la faible utilisation de techniques pour la conservation des sols, (iii) à la dégradation des ressources forestières et arboricoles, en raison de l'extension des cultures, de la surexploitation en bois de chauffe et charbon de bois, des contraintes foncières et culturelles à la replantation et (iv) à la dépendance excessive vis-à-vis d'un petit nombre de cultures d'exportation (coton, café, et marginalement le cacao) dont les filières présentent d'autre part des fragilités en termes organisationnels et de sensibilité aux coûts mondiaux.

Les principales contraintes environnementales et sociales sont : la dégradation des sols, la déforestation et la perte de biodiversité, la pollution par les intrants, notamment les pesticides, et les conflits sociaux liés à l'accès aux terres et aux pâturages. Il faut toutefois signaler qu'en dehors de la pollution par les intrants qui pourrait être spécifique au coton, les autres problèmes sont communs à tout le secteur agricole. Les impacts écologiques liés à la dégradation des sols sont : (i) l'augmentation de la superficie des emblavures ; (ii) la pollution chimique des ressources en eaux ; (iii) la perte de la productivité agricole ; (iv) la modification du régime des écoulements hydrologiques ; (v) la détérioration du paysage, et (vi) la perte du couvert végétal et de la biodiversité. La disparition des habitats et de la flore terrestres au Togo est en majeure partie due aux défrichements liés au système de culture itinérante sur brûlis pratiqué par les cultivateurs.

4. CADRE POLITIQUE, INSTITUTIONNEL ET LEGAL

4.1. Cadre de Politique environnementale et sociale

Le cadre de politique environnementale 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. Au Togo, les documents fondateurs sont les suivants : La Politique Nationale de l'Environnement (PNE) ; Le Plan National d'Action Environnementale (PNAE) ; Le Programme National de Gestion de l'Environnement (PNGE) ; Le Programme National d'Actions Décentralisées de gestion de l'Environnement (PNADE).

Les stratégies sectorielles ci-dessous existent et ont une synergie forte avec la gestion de l'environnement. Il s'agit de : la Politique/Stratégie de Gestion Intégrée des Ressources; la Politique Nationale d'Hygiène /Assainissement pour le Togo ; la Politique nationale forestière ; la Politique Nationale de gestion de la Biodiversité ; la Politique de décentralisation. La plupart de ces politiques sectorielles ont influencé le contenu du Document de Stratégie de Réduction de la Pauvreté dont l'axe stratégique 3.2. (Consolidation de la relance économique et promotion du développement durable) traite des questions environnementales et des ressources naturelles). Le contexte politique et social de cette dernière décennie, marquée par des difficultés budgétaires et le gel des relations avec les principaux partenaires techniques et financiers, n'a pas permis la mise en œuvre effective de ces politiques et programmes.

Par ailleurs, le pays a souscrit à des accords et conventions sous régionaux et internationaux en matière de protection de l'environnement, de lutte contre la désertification, de gestion des espèces et des écosystèmes d'intérêt mondial, de lutte contre les pollutions et nuisances de même que dans le domaine des changements climatiques.

4.2. Cadre législatif et réglementaire de gestion environnementale et sociale

Textes relatifs aux évaluations environnementales et sociales

Le socle juridique de l'environnement a été actualisé à travers la promulgation de la loi no. 2008-005 du 30 mai 2008 portant loi-cadre sur l'environnement au Togo. Mais il est important de noter que les textes plus nécessaires à l'intégration de l'environnement dans les activités et opérations existent depuis quelques années en l'occurrence :

- le Décret N° 2006-058/PR du 5 juillet 2006 fixant la liste des travaux, activités et documents de planification soumis à étude d'impact sur l'environnement et les principales règles de cette étude;
- l'Arrêté N° 013/ MERF du 1^{er} septembre 2006 portant réglementation de la procédure, de la méthodologie et du contenu des études d'impact sur l'environnement ;
- l'Arrêté N° 018 /MERF fixant les modalités et les procédures d'information et de participation du public au processus d'EIE.

Autres textes environnementaux concernés par le PPAAO

La loi n° 2008-009 du 19 juin 2008 portant Code forestier actualise toutes les dispositions législatives sur la gestion de la flore et de la faune. La loi portant Code de l'Eau définit des mécanismes de Gestion Intégrée des Ressources en Eau et prévoit spécifiquement des dispositions relatives à la protection de la qualité et la gestion durable des écosystèmes humides. La mise en œuvre efficiente de ces textes législatifs est potentiellement garantie par des dispositions spécifiques de la loi 2007-011 du 13 mars 2007 relative à la décentralisation et aux libertés locales à travers toutes ses dispositions concernant les compétences reconnues aux collectivités territoriales en matière de gestion de l'environnement et des ressources naturelles.

4.3. Cadre institutionnel de la gestion environnementale et sociale du PPAAO 1C

Plusieurs institutions nationales et régionales sont impliquées dans la mise en œuvre du PPAAO.

4.3.1. Le SE/CORAF/WECARD

4.3.1.1. Missions, fonctions et objectifs

Le Conseil Ouest et Centre Africain pour la Recherche et le Développement Agricoles (CORAF/WECARD) a été créé dans le but d'établir une collaboration régionale, de mettre en commun des synergies et des ressources pour confronter des problèmes communs rencontrés dans la recherche et le développement agricoles.

La vision du CORAF/WECARD

D'ici à 2015, le CORAF/WECARD vise à contribuer à une réduction durable de la pauvreté et de l'insécurité alimentaire en Afrique de l'Ouest et du Centre. Pour y parvenir, il s'attelle à augmenter la croissance économique, générée par l'agriculture, et à améliorer le système de recherche agricole de la sous-région.

La mission du CORAF/WECARD

Le but du CORAF/WECARD est de satisfaire la demande sociale des populations de la sous-région. C'est pourquoi, le CORAF/WECARD se préoccupe d'améliorer, de manière durable, la productivité, la compétitivité et les marchés agricoles de l'Afrique de l'Ouest et du Centre.

L'objectif du CORAF/WECARD

L'objectif du CORAF/WECARD est d'améliorer l'efficacité et l'efficience des petits exploitants agricoles et promouvoir le secteur de l'agro-industrie. Pour cela, il met les producteurs et les utilisateurs agricoles au Centre de la recherche.

Organes du CORAF/WECARD

Les organes suivants constituent la structure organisationnelle du CORAF/WECARD: l'Assemblée générale ; le Conseil d'administration; le Comité scientifique et technique et le Secrétariat exécutif qui est l'organe d'exécution des décisions.

4.3.1.2. Capacités de gestion environnementale et sociale du CORAF/WECARD

Le PPAAO sera mis en œuvre, au niveau régional, par le CORAF qui est l'agence d'exécution désignée par la CEDEAO/ECOWAS. Le CORAF/WECARD, par son secrétariat exécutif basé à Dakar, assumera la coordination globale du PPAAO, Le secrétariat exécutif du CORAF comporte un secrétaire de direction, un coordinateur scientifique, un directeur administratif et financier, un directeur de l'information et de la communication, et un Expert chargé du Programme Gestion des Ressources Naturelles qui va assurer la fonction de Spécialiste en Sauvegarde Environnementale et Sociale (SSES).

Comme constaté dans ses principales missions, les aspects environnementaux occupent une place centrale dans les activités du CORAF/WECARD. Le Secrétariat exécutif du CORAF/WECARD, qui est l'organe d'exécution, dispose d'un Expert chargé du programme de Gestion des Ressources Naturelles qui va assurer la fonction de Spécialiste en Sauvegarde Environnementale et Sociale (SSES /CORAF) de l'institution. Toutefois, cet expert nécessite d'être davantage capacité en évaluation environnementale et suivi environnemental des projets (recherche, vulgarisation).

4.3.2. Les Organisations inter gouvernementales (OIG) de la sous-région

4.3.2.1. *Présentation*

Au niveau régional, il existe plusieurs organismes intergouvernementaux (notamment la CEDEAO/ECOWAS, l'UEMOA et le CILSS) qui pourraient accompagner le CORAF/WECARD dans la mise en œuvre du projet. En effet, ces organisations transmettront les résultats de la recherche et du développement obtenus à travers l'exécution du CORAF/WECARD au niveau ministériel pour l'établissement de la politique et pour la prise de décisions. Le CORAF/WECARD et la Communauté économique des États de l'Afrique de l'Ouest (CEDEAO/ECOWAS) ont signé en 2005 un Accord de coopération ayant pour objet d'établir entre les parties, des rapports de coopération en vue de favoriser la mise en œuvre des recherches agricoles et agro-alimentaires innovantes et de contribuer à la réalisation, dans l'espace CEDEAO/ECOWAS, de la satisfaction des besoins alimentaires de la population, au développement économique et social et à la réduction de la pauvreté. La coopération entre la CEDEAO/ECOWAS et le CORAF/WECARD s'articule autour des priorités de recherches définies par la CEDEAO/ECOWAS et le CORAF/WECARD dans le cadre de la Politique agricole de la Communauté (ECOWAP) et du Plan Stratégique de Coopération élaboré par le CORAF/WECARD

4.3.2.2. *Capacités de gestion environnementale et sociale*

Au niveau de l'UEMOA, il existe une Politique commune d'amélioration de l'environnement et une Politique agricole commune (PAU). Cette Politique Agricole de l'UEMOA a porté d'abord sur la mise en œuvre du programme communautaire de première génération dans le domaine du développement rural (maîtrise de l'eau, développement des systèmes de production de viande, financement du secteur agricole, organisation des professionnels du secteur agricole, mise en place d'un réseau régional d'information technique, commerciale et économique en matière d'agriculture) ensuite sur la préparation de la politique agricole commune. Dans les États membres de l'Union, les programmes d'ajustement du secteur agricole (PASA) représentent actuellement la base des politiques agricoles nationales. Ces programmes servent donc de référence à l'élaboration des instruments de la politique agricole commune de l'Union. La Politique environnementale de l'union a d'abord mis l'accent sur la mise en œuvre du programme communautaire de première génération en matière d'environnement: l'érosion côtière ; la lutte contre la désertification, la gestion des écosystèmes transfrontaliers. Actuellement l'Union dispose d'un document de politique environnementale.

4.3.3. Capacités de gestion environnementale et sociale au Togo

4.3.3.1. *Le Ministère de l'Environnement et des Ressources Forestières (MERF)*

Principalement, la procédure d'étude d'impact sur l'environnement est opérationnalisée à travers les efforts de la **Direction de l'Environnement** qui a manifestement fait internaliser la procédure dans certaines administrations. Une bonne partie de la configuration institutionnelle du Ministère n'est plus en conformité avec la législation actuelle. Ce nouveau cadre institutionnel, qui est en cours d'être mis en place se présente comme suit :

La Direction Générale de l'Environnement (DGE): Elle n'est pas encore opérationnalisée et est subdivisée en deux entités: la Direction de la Préservation des Milieux et du Cadre de Vie et la Direction des Installations Classées et des Matières Dangereuses. Elle reprendra probablement certaines attributions de la Direction de l'environnement non encore dissoute qui assure jusqu'à présent la conduite de la procédure d'EIE et de la procédure d'audit environnemental.

La Direction de l'Environnement dispose d'une Division des Etudes d'Impacts et Audits Environnementaux (DEIAE) d'une taille très réduite avec très peu de spécialistes en évaluation environnementale (EES, EIE, Audit). Une analyse sommaire de la nomenclature du personnel du

ministère en charge de l'environnement montre une très forte prédominance (plus de 80 %) des forestiers qui n'ont pas souvent une formation complémentaire en évaluations environnementales alors qu'ils sont presque entièrement à la tête des directions déconcentrées (régions et préfectures). Par ailleurs, la DEIAE ne dispose d'aucun outil technique (Base de données, Moyens matériels et financier, etc.) pour le suivi des PGES et des recommandations d'Audit environnemental. En somme, il n'existe pas une capacité suffisante au plan des ressources humaines, des outils et des moyens matériels au sein des structures centrales et régionales chargées de l'environnement.

Bien que certaines procédures administratives comportent des dispositions environnementales qui contribueraient largement au respect de la conformité environnementale en matière d'EIE, les dispositions institutionnelles, pour systématiser cette pratique à tous ces niveaux, sont déficitaires. Néanmoins plusieurs projets échappent encore à la procédure pour diverses raisons.

Les standards environnementaux n'étant pas encore définis, il n'existe ni de normes parcellaires ni un cadre normatif environnemental national dans les domaines importants que sont (i) les rejets d'effluents liquides ou solides, (ii) les émissions de gaz polluants, (iii) les seuils de métaux lourds dans les effluents industriels, (iv) les préconisations environnementales pour les constructions d'infrastructures (énergétiques, minières, d'assainissement, etc.), (v) la qualité des milieux récepteurs, (vi) la qualité de l'air en agglomération urbaine, etc.

L'Agence Nationale de Gestion de l'Environnement (ANGE) : Créée par la loi-cadre sur l'environnement et repris dans le décret no. 2008-090/PR du 29 juillet 2008, c'est un établissement public doté de la personnalité morale et de l'autonomie financière placé sous tutelle du Ministre en charge de l'environnement. Elle a principalement pour mission de i) élaborer et coordonner la mise en œuvre du Programme National de Gestion de l'Environnement, ii) mettre en œuvre les procédures nationales d'évaluation environnementale (EES, EIE) et d'audits, iii) mettre en place un système national d'information environnementale, iv) coordonner l'élaboration du rapport annuel sur l'état de l'environnement, v) rechercher et mobiliser des ressources financières et techniques nécessaires à l'exécution de ses missions spécifiques et des autres missions qui pourront lui être confiées. L'Agence n'est pas encore opérationnelle et ses attributions sont actuellement exécutées par la Direction de l'Environnement avec beaucoup de difficultés qui limitent ses performances actuelles.

4.3.3.2. Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de l'Hydraulique

Le Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de l'Hydraulique (MAEH) est chargé de l'élaboration et de la mise en œuvre de la politique nationale en matière de l'agriculture, de l'élevage et de la pêche. Il élabore les programmes et actions de développement agricole en adéquation avec les politiques agricoles sous régionale, régionale et africaine (PAU de l'UEMOA, ECOWAP de la CEDEAO et PDDAA du NEPAD). Le MAEH comprend trois grandes entités : le Secrétariat général, l'Institut de conseil et d'appui technique (ICAT) et l'Institut togolais de recherche agronomique (ITRA).

Le Secrétariat Général est l'organe d'animation, de coordination et de supervision des programmes des services centraux et des établissements sous tutelle technique du ministère. Le Secrétariat Général coordonne actuellement les activités de 10 directions centrales et de 5 directions régionales que sont les Directions Régionales de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche. Les 10 directions centrales sont : Direction de l'Agriculture (DA), Direction de la Planification et de la Coopération Agricole (DPCA), Direction des Ressources Humaines (DRH), Direction de l'Aménagement et de l'Équipement Rural (DAER), Direction des Statistiques, de l'Informatique et de la Documentation (DSID), Direction de l'Élevage (DE), Direction de l'Administration Financière (DAF), Direction des semences (DS) et Direction des protections des végétaux (DPV).

4.3.3.3. *L'Institut togolais de recherche agronomique (ITRA)*

L'Institut togolais de recherche agronomique (ITRA) a pour mission de conduire les activités de recherche en vue de développer des technologies performantes dans les domaines des productions végétales et animales, des systèmes agraires, de la gestion des ressources naturelles, de conservation et transformation des produits agricoles. Il comprend une Direction générale dotée d'une Direction scientifique et 4 centres de recherche agronomique basés dans chacun des 4 grands écosystèmes du pays.

4.3.3.4. *L'Institut de conseil et d'appui technique (ICAT)*

L'Institut de conseil et d'appui technique (ICAT) a pour mission de contribuer à la promotion du monde rural, à travers la professionnalisation des producteurs agricoles. A ce titre, il est chargé de la vulgarisation agricole et de l'appui accompagnement des producteurs. Il comprend une Direction générale, 5 Directions Régionales et des Agences au niveau des Préfectures relayées au niveau des cantons par des antennes agricoles.

4.3.3.5. *Les producteurs et leurs organisations*

Les producteurs agricoles constituent les acteurs clés de l'économie nationale et sont un peu plus de 3 000 000, soit 70 % de la population togolaise. Les organisations professionnelles agricoles (OPA) défendent les intérêts des producteurs/trices et facilitent l'approvisionnement en intrants agricoles, l'accès au crédit et la commercialisation des produits agricoles, ainsi que la mobilisation des agriculteurs dans la mise en œuvre et la gestion d'activités socio-économiques. On compte environ 8 200 OPA de base réunissant plus de 180 000 membres, regroupées en 55 faitières (Unions préfectorales, régionales et fédérations) et organisées autour d'activités économiques et sociales.

4.3.3.6. *Enseignement/formation et recherche*

Le dispositif national de formation agricole comprend :

L'École Supérieure d'Agronomie (ESA) : créé en 1972, elle est le seul établissement d'enseignement supérieur agricole. Elle a pour mission de former des ingénieurs agronomes ayant vocation à servir dans les domaines de l'agriculture, l'élevage et la socio-économie agricole. Elle est sous la tutelle du Ministère de l'Enseignement supérieur et de la recherche scientifique. L'ESA dispose de sites de recherche expérimentale à l'Université de Lomé, à Kara, à Kovié. Il s'y fait de la recherche agronomique par le corps enseignant.

L'École Supérieure de Techniques Biologiques et Alimentaires (ESTBA) : Elle forme des ingénieurs des travaux alimentaires et médicaux. Elle relève aussi du Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique. Ici également, il se fait des recherches qui ont trait au domaine agro-alimentaire. L'ESTBA développe des contrats de partenariat avec des sociétés agroalimentaires pour la formation des agents, l'analyse des produits, le développement des technologies alimentaires etc.

La Faculté des Sciences : Elle est un établissement d'enseignement supérieur relevant du Ministère de l'Enseignement supérieur et de la recherche scientifique. Elle forme des cadres de niveau maîtrise, DEA et doctorat dont ont bénéficié plusieurs chercheurs et techniciens de l'ITRA. Il s'y fait des recherches dans des domaines variés comme la biologie, la botanique, l'entomologie etc. qui touchent au domaine agricole.

L'Institut National de Formation Agricole (INFA) de Tové : Il forme des techniciens agricoles de niveau bac ou bac + 3. Il est sous tutelle du Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche.

4.3.4. Synthèse des capacités environnementales et sociales

La prise en compte de la dimension environnementale et sociale dans le cadre du secteur agricole en général constitue une préoccupation majeure aussi bien pour l'ensemble des acteurs : administration, chercheurs, organisations de producteur, etc. Si au niveau des certaines catégories d'acteurs (Instituts de recherche, services agricoles, projets agricoles, etc.) on retrouve des spécialistes éprouvées sur des domaines de gestion des ressources naturelles spécifiques (pédologues, biologistes, agronomes, pastoralistes, vétérinaires, forestiers, etc.), il reste que ces experts ne sont pas toujours familiers avec les procédures d'évaluation environnementale et sociale des projets de recherche et avec l'évaluation des impacts environnementaux des résultats de la recherche avant leur application.

Au niveau des Institutions de recherche, la prise en compte des préoccupations environnementales et sociales dans les canevas de recherche reste tout de même très sommaire, voire inexistante. Aussi, des améliorations sont nécessaires, notamment en termes de renforcement des capacités de tous les chercheurs dans l'évaluation environnementale et sociale.

Dans l'intégration de l'environnement dans le domaine de la recherche et de l'application des résultats de recherche agricole et agroalimentaire, le bilan montre que d'importants résultats ont été acquis par les institutions nationales de recherche et leurs partenaires. Ces résultats se présentent sous forme de connaissances, de technologies prêtes à l'emploi ou encore d'outils d'aide à la décision, dans un souci de développement agricole durable. Ces résultats ont été, pour la plupart, transférés aux utilisateurs et ont permis de doper la production ou de donner une plus-value significative aux produits agricoles grâce aux techniques de conservation ou de transformation proposées par la recherche. Des efforts considérables ont été déployés pour mieux insérer la machine dans les systèmes de production et de transformation, avec un ensemble de matériels de production et de transformation, mis au point, introduits, testés, validés et diffusés grâce à un travail commun de tous les partenaires du secteur – recherche, développement, industrie, artisanat.

Dans le cadre du renforcement des capacités, des thèmes de formations ont été dispensés aux Organisations de Producteurs, avec l'appui d'organisations paysannes, sur les techniques suivantes : compostage ; transformation et conservation des légumes et des produits agricoles ; embouche bovine ; teinture ; fabrication de savon ; reconstitution des semences ; etc.

Cependant, force est de constater qu'un nombre relativement important de connaissances et de technologies générées reste encore dans les tiroirs des chercheurs pour diverses raisons, notamment la non satisfaction des attentes des producteurs et l'insuffisance de prise en compte des aspects environnementaux et sociaux. Il faut signaler qu'une partie non négligeable des matériels créés ou introduits a dû être abandonnée pour diverses raisons, en particulier leur inadaptation aux conditions techniques et socio-économiques des exploitations agricoles et aux performances des systèmes de production.

L'évaluation du contexte institutionnel de la gestion environnementale et sociale dans le secteur de la recherche agricole révèle tout de même quelques contraintes liées à la coordination, à la circulation de l'information et la vulgarisation des technologies respectueuses de l'environnement. En plus, aussi bien dans le secteur de l'agriculture que celui de l'élevage, on note quasiment l'absence d'une base de données « environnementales » complètes et mises à jour.

4.3.5. Recommandations pour la gestion environnementale et sociale dans le secteur agricole

- Formation environnementale et sociale des chercheurs (ITRA, etc.)
- Formation environnementale et sociale des agents d'encadrement (ICAT, etc.)
- Élargir et renforcer le profil du personnel d'encadrement agricole à d'autres qualifications environnementales et sociales
- Mettre en place des laboratoires d'analyse des polluants agricoles (pesticides, etc.) ;
- Promouvoir la lutte intégrée contre les nuisibles et la gestion des pesticides ;

- Élaborer des normes sur la pollution liés aux activités agricoles ;
- Développer des guides de bonnes pratiques agricoles.
- Appuyer et redynamiser les comités de gestion de la transhumance dans les Préfectures
- Diffuser les textes environnementaux et sociaux liés aux activités agricoles (gestion des pesticides, etc.)
- Promouvoir l'agriculture biologique
- Renforcer les laboratoires existants de Recherche
- Intégrer des programmes de reboisement dans les activités agricoles (développer la sylviculture)
- Sensibiliser les communautés sur les enjeux environnementaux et sociaux des activités agricoles
- Appuyer la création et la matérialisation des aires de pâturages et des couloirs de transhumances
- Aménager des pâturages et cartographier les couloirs de transhumance.

5. POLITIQUES DE SAUVEGARDE ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DE LA BANQUE MONDIALE

Les politiques de sauvegarde environnementale et sociale de la Banque mondiale comprennent à la fois, les Politiques Opérationnelles (PO) et les Procédures de la Banque (PB). Les politiques de sauvegarde sont conçues pour protéger l'environnement et la société contre les effets négatifs potentiels des projets, plans, programmes et politiques. Les politiques de sauvegarde environnementale et sociale les plus courantes sont :

- PO 4.01 Évaluation Environnementale
- PO 4.04 Habitats Naturels
- PO 4.09 Gestion des pesticides
- PO 4.11 Ressources Culturelles Physiques
- PO 4.12 Réinstallation Involontaire
- PO 4.10 Populations Autochtones
- PO 4.36 Forêts
- PO 4.37 Sécurité des Barrages
- PO 7.50 Projets relatifs aux voies d'Eaux Internationales
- PO 7.60 Projets dans des Zones en litige

Les politiques de sauvegarde environnementale et sociale de la Banque mondiale qui peuvent s'appliquer aux infrastructures et équipements réalisés dans le cadre de la mise en œuvre du PPAAO sont : la PO 4.01 « Évaluation Environnementale », la PO 4.09 « Gestion des pesticides », la PO 4.11 « Ressources Culturelles Physiques » et la PO 4.12 « Réinstallation Involontaire ». Les activités qui déclenchent les politiques sus-indiquées doivent être considérées par le PPAAO. Les politiques opérationnelles restantes ne sont pas déclenchées par le PPAAO 1C (financement additionnel).

PO 4.01 : Évaluation environnementale

L'objectif de la PO 4.01 est de s'assurer que les projets financés par la Banque sont viables et faisables sur le plan environnemental, et que la prise des décisions s'est améliorée à travers une analyse appropriée des actions et leurs probables impacts environnementaux (PO 4.01, para 1). Cette politique est déclenchée si un projet va probablement connaître des risques et des impacts environnementaux potentiels (négatifs) dans sa zone d'influence. La PO 4.01 couvre les impacts sur l'environnement physique (air, eau et terre) ; le cadre de vie, la santé et la sécurité des populations; les ressources culturelles physiques ; et les préoccupations environnementales au niveau transfrontalier et mondial. Le PPAAO est interpellée par cette politique car certaines activités de recherche ou de vulgarisation agricole peuvent faire l'objet d'une étude d'impact environnemental.

Diffusion : La PO 4.01 décrit aussi les exigences de consultation et de diffusion. Pour la catégorie : (i) des projets A et B; et (ii) les sous projets classés comme A et B dans un prêt programmatique, l'Emprunteur consulte les groupes affectés par le projet et les Organisations non Gouvernementales (ONGs) à propos des aspects environnementaux du projet et tient compte de leurs points de vue. L'Emprunteur commence cette consultation le plus tôt possible. Pour la catégorie des projets A, l'Emprunteur consulte ces groupes au moins deux fois: (a) un peu avant la sélection environnementale et la fin de la rédaction des termes de référence pour l'EIE ; et (b) une fois un projet de rapport d'EIE est préparé. En plus, l'Emprunteur se concerta avec ces groupes tout au long de la mise en œuvre du projet aussi souvent que nécessaire pour aborder les questions relatives à l'EIE qui les affectent. L'Emprunteur donne les informations pertinentes assez rapidement avant les consultations, et dans un langage accessible aux groupes consultés.

L'Emprunteur rend disponible le projet d'EIE (pour les projets de la catégorie A) ou tout rapport EIE séparé (pour les projets de la catégorie B) dans le pays et dans la langue locale à une place publique accessible aux groupes affectés par le projet et aux ONGs locales avant l'évaluation. Sur

autorisation de l'Emprunteur, la Banque diffusera les rapports appropriés à Infoshop. Les sous-projets de la catégorie A ne seront financés dans le cadre du présent programme qui est classé en catégorie B.

PO 4.09, Gestion des Pesticides

Pour répondre aux exigences de la PO 4.09, un Plan de gestion des pestes et des pesticides (PGPP) a été élaboré pour le PPAAO, comme un document séparé. Ce Plan a identifié les problèmes des pestes et des pesticides majeurs qui concernent le PPAAO, a décrit le contexte de santé publique et institutionnel (notamment en rapport avec la lutte anti-vectorielle dans le cadre du programme de lutte contre le paludisme), définit les paramètres globaux pour minimiser les effets potentiels négatifs spécifiques sur la santé humaine, l'environnement, et pour promouvoir la lutte anti-vectorielle intégrée. Au cours de la mise en œuvre de ses activités, le PPAAO s'assurera de la conformité des actions en rapport avec ce Plan de gestion des pestes et des pesticides.

PO 4.11, Ressources Culturelles Physiques

PO 4.11, *Ressources Culturelles Physiques* procède à une enquête sur les ressources culturelles potentiellement affectées et leur inventaire. Elle intègre des mesures d'atténuation quand il existe des impacts négatifs sur des ressources culturelles matérielles. Le PPAAO déclenche cette politique car il est possible que lors de la mise en œuvre des sous-projets, des vestiges culturels soient découverts de façon fortuite. Dans ces cas de figure, le projet devra arrêter ses interventions et saisir les autorités en charge des affaires culturelles pour conduite à tenir.

PO 4.12, Réinstallation Involontaire

L'objectif de la PO 4.12 est d'éviter ou de minimiser la réinsertion involontaire là où cela est faisable, en explorant toutes les autres voies alternatives de projets viables. De plus, la PO4.12 a l'intention d'apporter l'assistance aux personnes déplacées par l'amélioration de leurs anciennes normes de vie, la capacité à générer les revenus, les niveaux de production, ou tout au moins à les restaurer. Le PPAAO déclenche cette politique car il est possible que certains sous-projets entraînent la perte de biens ou d'activités socioéconomiques sur les sites d'expérimentation. Aussi, le PPAAO devra préparer un Cadre de Politique de Réinstallation (CPR) pour être en conformité avec cette politique.

6. IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX DU PPAO 1C

6.1. Impacts environnementaux et sociaux positifs des activités agricoles

Le PPAO1C compte contribuer à l'utilisation des technologies agricoles durables pour l'environnement. Le projet soutiendra des pratiques agricoles écologiquement soutenables et socialement acceptables. Il n'approuvera pas le financement des projets de recherche ayant des impacts négatifs majeurs aux niveaux régional et national. Il encouragera les propositions comportant la gestion des parasites et la conservation intégrée du sol, qui favorisent la rentabilité et l'utilisation durable des produits chimiques dans l'agriculture. À cet effet, il examinera toutes les propositions de recherches avant leur financement. Le PPAO travaillera également avec les institutions concernées pour favoriser l'homologation et l'harmonisation de l'utilisation des pesticides dans la région.

Les impacts positifs des activités du PPAO 1C, pour l'essentiel, concernent les points suivants : l'intensification, le développement de la compétitivité et la diversification des activités agropastorales et de cueillette, grâce à : (i) l'amélioration des techniques et des systèmes de production grâce notamment à l'amélioration du lien recherche – vulgarisation (techniques culturales adaptées à la nature des sols, techniques de maintien / reconstitution de la fertilité des sols, maîtrise de l'érosion éolienne et hydrique, amélioration de la gestion de l'eau dans les périmètres irrigués,...) ; (ii) la réduction des pertes après récolte ; (iii) l'amélioration des revenus et des conditions de commercialisation ; (iv) une meilleure valorisation de la production par la transformation ; (v) l'élargissement de la gamme des productions ; (vi) le renforcement des compétences des différents acteurs intervenant sur les filières (producteurs, commerçants, transporteurs, opérateurs économiques) ; (vii) l'information et la formation en matière de bonnes pratiques (qualité, normes sanitaires et environnementales).

Par ailleurs, le PPAO s'inscrit dans le cadre de la politique agricole de la CEDEAO/ECOWAS dont les orientations visent 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. De ce point de vue, les impacts globaux du PPAO sont globalement positifs car participant de façon effective à l'atteinte de ces objectifs. Au total, les impacts positifs suivants peuvent être relevés :

6.1.1. Impacts environnementaux positifs

- ***Impacts du financement de microprojet d'acquisition d'intrants agricoles***
L'utilisation d'intrants agricoles sont nécessaires pour de meilleurs rendements.
- ***Impacts positifs des technologies agricoles***
La diffusion de l'ensemble des méthodes d'irrigations et de distribution de l'eau à la parcelle aidera à mieux gérer les ressources en sols et en eaux en limitant leur surexploitation et leur dégradation.

La méthode d'irrigation au goutte-à-goutte est une technique d'irrigation novatrice, simple et efficace, qui permet de diminuer notablement la consommation d'eau.

Les activités de recherche en vue de la promotion de l'horticulture, du maraîchage et des arbres fruitiers tout comme la production de semences améliorées, vont consacrer la diversification de la production agricole, permettant un enrichissement des zones de cultures.

Le développement et la maîtrise des techniques de lutte intégrée vont aider à la prévention des risques de pollution par l'usage des produits chimiques dans la mesure où ces techniques intègrent la lutte biologique.

La recherche sur les techniques d'optimisation de la fertilisation minérale des sols aura comme impact le maintien des niveaux de fertilité des terres agricoles sans pour autant handicaper les niveaux de production agricole.

Dans la gestion des risques liés aux usages des pesticides, herbicides et engrais, le PPAO 1C constitue une opportunité au développement d'expérimentations et à la vulgarisation d'alternatives crédibles à la lutte et aux amendements chimiques et à la formulation au plan national et à la mise en œuvre d'une stratégie de maîtrise de ces risques.

Les techniques d'intensification durable des systèmes agricoles permettront de conserver et d'améliorer la base des ressources naturelles ; une gestion rationnelle des ressources naturelles en fournissant des approches intégrées pour résoudre des problèmes majeurs concernant par exemple la fertilité des sols et la gestion de l'eau.

- ***Impacts environnementaux positifs des technologies dans l'Élevage***

La maîtrise des stratégies des agro pasteurs permettra aux collectivités locales de prendre en charge une gestion plus performante et plus durable des ressources pastorales. Ainsi les risques de surpâturage et de dégradation des parcours seront réduits.

Le développement des techniques de stabulation du bétail et de gestion des systèmes irrigués dans les zones agricoles où prédominent l'irrigation, va offrir des possibilités de réduction de l'usage de produits chimiques d'où des effets très bénéfiques pour l'environnement.

La surveillance épidémiologique entraînera une réduction de la prévalence des maladies et la réduction des affections locales liées à la nature du milieu.

- ***Impacts environnementaux positifs des mesures de renforcement institutionnel***

Les activités de recherches permettront également une gestion rationnelle des ressources naturelles en fournissant des approches intégrées à résoudre des problèmes majeurs concernant par exemple la fertilité des sols et la gestion de l'eau. Le développement des techniques de valorisation des sous-produits agricoles entraînera la régénération des sols et une réduction de l'usage des engrais chimiques.

6.1.2. Impacts sociaux positifs

- ***Promotion de nouvelles formes d'organisation***

Les activités de recherche vont développer de nouvelles formes d'organisations sociales, de nouvelles règles de gestion des ressources naturelles, ce qui induira une plus grande autonomie des jeunes et des femmes.

- ***Renforcement de l'implication des populations*** afin de s'assurer que les groupes sociaux les plus vulnérables ne sont exclus dans l'accès aux opportunités nouvelles créées par le projet ;

- ***Amélioration des capacités productives*** des groupes vulnérables et réduction des disparités de genres ;

- ***Promotion de technologies agricoles durables***

Le PPAAO compte contribuer à l'utilisation des technologies agricoles durables pour l'environnement. Le projet soutiendra des pratiques agricoles écologiquement soutenables et socialement acceptables. Il n'approuvera pas le financement des projets de recherche ayant des impacts négatifs majeurs aux niveaux régional et national. Il encouragera les propositions comportant la gestion intégrée des parasites et la conservation du sol, qui favorisent la rentabilité et l'utilisation durable des produits chimiques dans l'agriculture. En plus, Le PPAAO encouragera le développement de partenariat entre les institutions de recherche, les OP, les services publics, le secteur privé, les ONG et les bailleurs de fonds.

- ***Appui aux OPA dans les techniques agricoles***
La vulgarisation de techniques agricoles nouvelles contribuera à l'optimisation des rendements sans un accroissement des terres de cultures en défaveur des pâturages. L'optimisation des rendements suscitera alors la mise en place de technique de conservation dans la durée ou de transformation pour une meilleure commercialisation. Il s'en suit la création d'unité de transformation.
- ***Impacts positifs de la production de semence par la collectivité***
Les techniques de production des semences permettront l'amélioration de la qualité des semences. Il s'agira, avec le PPAAO IC, d'initier un processus d'instauration d'un schéma de multiplication des semences de qualité (à partir de semences de base) qui sera bénéfique pour les producteurs.
- ***Impacts sociaux positifs des technologies agricoles***
Le développement des techniques de valorisation des sous-produits agricoles entraînera la régénération des sols, une préservation des ressources en eau et une réduction de l'usage des engrais chimiques qui n'ont pas toujours des effets positifs sur l'environnement. Le développement et la maîtrise des techniques de lutte intégrée vont aider à la prévention des risques de pollution par l'usage des produits chimiques dans la mesure où ces techniques intègrent la lutte biologique.
- ***Impacts positif de la transformation et la valorisation des produits agricoles***
La recherche sur l'amélioration des infrastructures de transformation, comme les unités de conditionnement et de transformations, permettra la promotion, la sécurisation, la valorisation de la production agricole (végétale, animale) locale, l'écoulement et la commercialisation respectant les normes et conditions sanitaires.
- ***Impacts positifs du développement de la biotechnologie***
Le développement de la biotechnologie pour atteindre les objectifs de productivité et de durabilité, (pour produire plus de nourriture sur la même ou moins de superficie de terre ; avec plus de valeur nutritionnelle et moins d'effet négatif sur l'environnement), demeure une des priorités par rapport à la politique agricole.
- ***Impacts sociaux positifs des mesures de renforcement institutionnel***
Le renforcement des équipes de recherches en spécialistes des sciences environnementales et sociales permettra de s'assurer que ces aspects environnementaux et sociaux seront injectés dans les paquets technologiques à développer pour l'exécution sur le terrain. Le développement dans les pays ciblés d'une masse critique minimum sur les connaissances et les qualifications pour évaluer les outils et les produits appropriés de biotechnologie est positif pour l'environnement. En effet, l'expertise nationale va se développer pour déterminer des impacts sur les sites de biodiversité.

Les activités de recherches permettront également une gestion rationnelle des ressources naturelles en fournissant des approches intégrées à résoudre des problèmes majeurs concernant par exemple la fertilité des sols et la gestion de l'eau. Le développement des

techniques de valorisation des sous-produits agricoles entraînera la régénération des sols et une réduction de l'usage des engrais chimiques.

6.1.3. Synthèse des impacts positifs des activités agricoles

	Activités	Impacts positifs
Appui à la production agricole Aménagements agricoles	Pratiques culturales et pastorales Encadrement des OP Bassins de rétention d'eau Production de semence	<ul style="list-style-type: none"> • Utilisation des technologies agricoles durables pour l'environnement • Renforcement des capacités des OP • Amélioration des conditions de vie des populations • Gestion optimale des ressources en eau • Valorisation des bas-fonds • Amélioration des surfaces aménagées et des productions • Meilleure organisation et gestion des ressources pastorales
Infrastructures agricoles	Structures de stockage	<ul style="list-style-type: none"> • Entreposage des récoltes, semences et des intrants • Augmentation de la durée de conservation
	Transformations et conditionnement des produits agricoles	<ul style="list-style-type: none"> • Valorisation des productions locales • Limitation des pertes • Bonne conservation des produits • Accès au marché international • Approvisionnement plus étalé en produits frais
Renforcement institutionnel	structures d'exécution	<ul style="list-style-type: none"> • Meilleure exécution des activités en tenant comptes des aspects environnementaux et sociaux

6.2. Impacts environnementaux et sociaux négatifs des activités du PPAAO 1C

Il est important de souligner que le PPAAO ne financera pas directement d'investissements agricoles. Pour l'essentiel, les impacts négatifs potentiels surviendront de façon indirecte et vont provenir de la mise en œuvre (vulgarisation) des résultats de recherche et des technologies agricoles basées sur la demande et adoptées à l'issue de la recherche.

6.2.1. Impacts environnementaux négatifs des activités agricoles

- ***Impacts des systèmes agricoles sur les ressources en eau***
Les pratiques agricoles, notamment l'irrigation, vont très certainement nécessiter l'utilisation de quantité non négligeable de ces ressources, si des techniques et technologies durables et à faible consommation ne sont pas mises en œuvre. En termes de dégradation des ressources, la principale cause éventuelle de pollution des eaux pourrait être l'utilisation irrationnelle d'engrais et pesticides.
- ***Risques liées à la dégradation des terres et la fertilité des sols***
Qu'il s'agisse d'activités agricoles ou pastorales, la dégradation des terres consécutives à l'utilisation de technologie et de pratiques contribuant à la dégradation des terres constituent des facteurs limitant à la fois le développement du secteur rural ainsi que le domaine de la protection des ressources naturelles (salinisation des terres ; engorgement de sols ; réduction des surfaces cultivables et pastorales ; etc.).
- ***Dégradation des ressources forestières***
Les aménagements agricoles peuvent contribuer à la réduction des ressources forestières et biologiques (défrichement préalable ; perturbation d'habitats et d'écosystèmes sensible pouvant provoquer une baisse de la diversité biologique; etc.).
- ***Impacts de la pisciculture***
Les activités de développement de la pisciculture peuvent entraîner : une perturbation des zones humides; la disparition de pâturages ; une compétition dans l'utilisation de l'eau ; le changement dans l'écoulement des eaux; la pollution d'eau (produits chimiques, etc.); l'épuisement des peuplements de poissons locaux avec l'introduction d'espèces exotiques; le développement de maladie hydriques ; etc.
- ***Impacts environnementaux négatifs des activités pastorales***
L'élevage extensif a des impacts environnementaux négatifs notamment: compactage du sol ; érosion et ravinements des sols ; destruction des berges de cours d'eau ; production de déchets dans les aires de stabulation pouvant polluer les eaux de surface et souterraine. La concentration accrue des animaux autour des points d'eau permanents entraînera une dégradation/pollution de la ressource tandis que le déplacement des éleveurs exacerbera les conflits entre agriculteurs et éleveurs et exercé davantage de pression sur le sol.

6.2.2. Impacts sociaux négatifs des activités agricoles

- ***Impacts sociaux de l'implantation des CNS***
L'implantation des CNS, notamment les parcelles agricoles d'expérimentation, peuvent entraîner des pertes de terres et d'activités socioéconomiques sur les sites, nécessitant l'expropriation et le déplacement de personnes.
- ***Impacts sociaux négatifs des Technologies agricoles***

Avec la vulgarisation des technologies agricoles, on peut craindre des risques de discrimination dans l'attribution (fermiers du dimanche au détriment des véritables paysans).

L'absence de transparence des marchés agricoles où chaque opérateur économique y tire son meilleur profit risque aussi de précariser les revenus des petits producteurs.

L'absence d'accompagnement des OP dans les périodes d'essais (début de mise en œuvre), l'absence de sensibilisation, de formation et d'encadrement des OP (appropriation des technologies) peut aussi réduire les capacités de production.

Un autre impact social porte sur les risques de disparition massive des petites exploitations agricoles au profit des grands fermiers.

La course à l'extension (augmentation des surfaces cultivées) favorise aussi la hausse des prix des terres labourables, ce qui à terme risque d'éliminer les petits producteurs du circuit.

- ***Impacts négatifs des aménagements agricoles sur la santé humaine***

Les aménagements de plans d'eau agricoles sont souvent à l'origine de certaines maladies hydriques comme le paludisme lié à la stagnation des eaux et la bilharziose.

- ***Impact de l'utilisation des pesticides sur la santé humaine et animale***

Les aménagements agricoles vont nécessairement s'accompagner d'une intensification culturale et entraîner une augmentation de l'utilisation des pesticides d'où les impacts probables négatifs sur la santé humaine et animale. En l'absence d'une véritable lutte intégrée contre les ennemis des cultures, l'augmentation de la production agricole pourrait amener une utilisation accrue de pesticides chimiques, dont les impacts sur l'environnement pourraient être négatifs.

- ***Impacts sociaux négatifs des activités pastorales et la transhumance***

L'élevage extensif a des impacts sociaux négatifs notamment la destruction des ouvrages d'irrigation. En plus, avec la transhumance, on assiste à des conflits sociaux entre agriculteurs et éleveurs liés à la divagation des animaux surtout après les récoltes : destruction des récoltes stockées ; vols des femmes par les bergers ; vols de bétail ; etc. Aussi, l'occupation des pâturages par les champs de cultures constitue également des sources de tension sociale.

- ***Impacts sociaux négatifs des activités agricoles***

L'aménagement des périmètres agricoles pourrait entraîner également la perte des pâturages et cela peut être à l'origine des conflits entre les éleveurs et les agriculteurs.

- ***Risques environnementaux liés à la biotechnologie et de la biosécurité***

Dans le domaine de la biotechnologie et de la biosécurité, on pourrait craindre les problèmes environnementaux et sanitaires tels que la fuite de gènes.

6.2.3. Synthèse des impacts négatifs des activités agricoles

Impacts environnementaux négatifs :

- Déforestation, dégradation des sols par érosion
- Destruction d'habitats sensibles
- Défrichement de zones boisées
- Érosion des sols et Perte de la fertilité des sols
- Salinisation, l'alcalinisation et l'acidification des sols par l'intensification, la diversification et l'organisation des filières agricoles
- Pollution de la nappe souterraine, cours d'eau et plan d'eau avec l'utilisation de quantité importante d'engrais, de pesticides et herbicides
- Destruction des non cibles par les pesticides
- Piétinement et compactage des sols par le bétail
- Broutage sélectif des plantes par le bétail

Impacts sociaux négatifs :

- Risque de pertes de terres et d'expropriation
- Risques de précarisation des revenus des petits producteurs en cas de discrimination, de non transparence ou d'absence de mesures d'accompagnement.
- Risques sanitaires liés à l'utilisation des pesticides dus surtout à l'absence d'une véritable lutte intégrée contre les ennemis des cultures
- Augmentation des maladies d'origine hydrique qui peut entraîner une perte ou un déplacement de la main d'œuvre
- Mauvaise gestion des emballages de pesticides
- Perte de terre de pâturage (Conflits entre les éleveurs et les agriculteurs avec l'aménagement de périmètres agricoles)
- Contamination du bétail par l'abreuvement
- Pollution des puits et des points d'eau par le bétail
- Augmentation des maladies liées à l'eau et des intoxications dues aux pesticides
- pollution des eaux et développement de maladies hydriques dues à la pisciculture
- Risques liés aux insuffisances de capacité dans le domaine de la biotechnologie et de la biosécurité
- Conflits sociaux entre agriculteurs et éleveurs (Bénin, Guinée et Togo surtout) liés à l'aménagement de périmètres agricoles et à la divagation des animaux surtout après les récoltes : destruction des récoltes stockées ; viols des femmes par les bergers ; vols de bétail ; Occupation des pâturages par les champs de cultures ;
- Exclusion de catégorie vulnérable, notamment les femmes, dans l'attribution et la gestion des terres agricoles

6.3. Impacts environnementaux et sociaux négatifs des travaux des CNS

Une fois que le site a été bien identifié, les impacts environnementaux négatifs du projet proviendront surtout de la construction et la réhabilitation des Centres Nationaux de Spécialisation (CNS) : érosion du sol, la pollution du sol et de l'eau, la perte de végétation, perturbation du cadre de vie, génération de déchets solides et liquides ; occupations de terrains privés, etc. En plus, l'exploitation potentielle de carrières pour matériaux de construction pourrait aussi constituer des sources d'impacts négatifs pour le milieu naturel, qui devra nécessiter des actions de restauration après utilisation. Ces impacts dépendent surtout de l'ampleur et de l'envergure des travaux, de la nature des matériaux utilisés, des besoins en emprise et de la disponibilité de cette emprise. Dans la phase de préparation des constructions, les impacts attendus sont inhérents à l'abattage d'arbres pour dégager l'assiette des constructions et à la génération de déchets de chantier.

Impacts majeurs :

- ***Risques de pollutions du milieu par les déchets issus des travaux***

La gestion des déchets de chantier et des déblais constitue une problématique lors des travaux. La réhabilitation des CNS nécessitera la mise en décharge de résidus. Un rejet anarchique et non sécuritaire de ces types de déchets peut constituer une source de nuisances pour la santé publique si aucun système de gestion écologique durable n'est mis en place. Ces effets pourront être évités ou fortement réduits par la mise en place d'un système rigoureux de collecte, d'évacuation et d'élimination des résidus de chantier (mise en place de bacs à ordures; enlèvement régulier, rejet dans les zones autorisées par les collectivités).

Impacts modérés :

- ***Désagréments et nuisances liées au mauvais choix des sites***

Le non-respect des normes pour le choix des sites peut avoir des conséquences négatives en termes de risque (terrains inondables ou comportant des risques de glissements, etc.), ce qui augmentera les risques d'accident. Ces risques seraient tout de même modérés.

- ***Dégradation de la végétation et des sols liés à l'ouverture et l'exploitation de carrières***

L'approvisionnement en matériaux de construction se fait au niveau des sites de carrière existants ou ouverts pour les besoins du chantier. L'ouverture et l'exploitation de carrières de matériaux de construction (sable, roches) participent aussi à la déforestation et à la défiguration du paysage avec les stigmates liés aux trous creusés pour le prélèvement des matériaux. Les sites d'emprunt des matériaux nécessaires à la construction des infrastructures, non réhabilités, pourraient favoriser la prolifération de vecteurs (paludisme), occasionner des noyades notamment chez les enfants, favoriser le développement de la bilharziose du fait de la stagnation des eaux après l'hivernage. Les nouvelles carrières peuvent engendrer un renforcement de la dégradation des écosystèmes tant au niveau du sol, de la flore que de la faune notamment par leur utilisation à plus long terme après les travaux pour d'autres travaux privés de construction. Ainsi, cette activité pourrait engendrer à plus long terme des pertes en terre, l'érosion des sols. Pour réduire ces risques, il s'agira de privilégier autant que possible, l'utilisation de carrières existantes et de rationaliser l'exploitation des carrières (respect des limites autorisées ; etc.). Sous ce rapport, les risques seraient modérés.

- ***Pollutions et nuisances liées à la circulation des véhicules et engins de travaux***

Sur le milieu humain, les rotations des véhicules acheminant le matériel et les matériaux de construction risqueront de gêner la circulation et la mobilité en général, en plus des nuisances (bruit, poussières) auxquelles les populations seront exposées. Il en est de même des risques d'accident de circulation. Compte tenu du relief relativement accidenté en zone rurale, la motorisation sera très limitée et ces impacts seront très réduits. Toutefois, une

bonne signalisation des travaux, un dispositif de couverture des chargements et un contrôle des vitesses de circulation permettront de réduire sensiblement ces effets négatifs tout de même mineurs. Ces risques seraient très modérés compte tenu de la faible ampleur des travaux.

Impacts mineurs :

- **Risques de conflits sociaux liés à l'acquisition des sites**
En cas d'implantation de CNS en dehors des réserves actuelles à l'intérieur des institutions de recherche, le choix des sites pourrait constituer une question très sensible au plan social. En effet, un site pressenti peut faire l'objet de conflits si des personnes en revendiquent la propriété ou sont en train de l'utiliser à des fins agricoles, d'habitation ou autres utilisations socioéconomiques, culturelles ou coutumières. Mais ces risques seraient relativement faibles, sinon nuls, car, pour l'essentiel, les travaux vont s'effectuer à l'intérieur des structures de recherche qui ont déjà fait l'objet d'une sécurisation foncière.
- **Dégradation de la végétation et des sols lors des travaux**
Les travaux de réhabilitation des CNS auront essentiellement des impacts négatifs très faibles sur le milieu biophysique en terme de destruction de la végétation, de déstructuration des sols (risques d'érosion), sauf en cas d'ouverture de carrière nécessitant des déboisements. Toutefois, il n'est pas prévu de construction de CNS dans des zones protégées. Il faut souligner qu'il n'y a aucun risque de coupe abusive de bois pour les besoins de fabrication de meubles et de portes pour les CNS. Au total, les effets sur la végétation seront mineurs tandis que ceux liés à l'érosion des sols seront relativement modérés et pourront être fortement réduits par un contrôle rigoureux des mouvements d'engins et des camions de chantier, une rationalisation de l'exploitation des carrières (respects des limites autorisées).
- **Risques de dégradation des ressources en eau locales :** Les besoins en eau des chantiers vont occasionner certains prélèvements soit dans les cours d'eau et lacs avoisinants, soit à partir de la nappe, soit par le biais du réseau de distribution. Les prélèvements en amont des habitations dans les cours d'eau peuvent altérer la qualité de la ressource si des dispositions idoines ne sont pas prises. Toutefois, compte tenu des besoins très limités des chantiers, les risques d'épuisement sont relativement faibles. Ces impacts peuvent être réduits ou évités si les prélèvements s'effectuent en aval des agglomérations.
- **Risque d'augmentation du coût de la vie aux alentours du CNS :** l'aménagement des CNS (parcelles d'expérimentation) pourrait se traduire par une valorisation des superficies environnantes, et aussi des activités qui vont s'y exercer. Ce qui à terme pourrait contribuer à l'augmentation du coût de la vie autour de ces sites.

Tableau 1 Synthèses des impacts environnementaux et sociaux des travaux des CNS

Phase	Impacts négatifs
Préparation du terrain	<ul style="list-style-type: none"> • Mauvais emplacement du site de construction des CNS • Abattage d'arbres
Construction	<ul style="list-style-type: none"> • Déforestation et défiguration du paysage en cas d'ouverture de carrière • Pollution dues aux déchets issus des travaux • Risques d'accidents pour les ouvriers et les populations riveraines • Ouverture et exploitation non contrôlée de carrière

6.4. Mesures d'atténuation des risques environnementaux et sociaux des activités agricoles

6.4.1. Impacts négatifs générales sur les composantes environnementales

Milieu	Nature de l'impact	Mesure d'atténuation
Sol	Baisse de la Fertilité	<ul style="list-style-type: none"> • Apport de matières organiques • Vulgarisation de l'emploi de fumier de ferme • Meilleure utilisation de la fumure minérale recommandée par l'encadrement • Jachères/Bonnes Pratiques Agricoles • Lutte contre la déforestation • Lutte contre l'érosion • Utilisation de plantes fixatrices d'azote
	Acidification	<ul style="list-style-type: none"> • Eviter l'excès d'engrais azotés • Pratique de la jachère
	Pollutions	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôle rigoureux des pesticides distribués aux paysans • Elimination des pesticides obsolètes • Respect des doses de pesticides prescrites par l'encadrement • Meilleure maîtrise des périodes d'application des pesticides • Lutte biologique • Lutte génétique
Eau	Pollutions	<ul style="list-style-type: none"> • Former adéquatement tous les acteurs de la chaîne de l'utilisation des intrants • Respect scrupuleux des recommandations de l'encadrement pour l'usage des engrais et des pesticides
Biodiversité	Chimiorésistance des ravageurs	<ul style="list-style-type: none"> • Identification des ravageurs et application rationnelle des pesticides auxquels ils sont sensibles • Diversification des pesticides utilisés
	<ul style="list-style-type: none"> • Intoxication de la faune aquatique • Rupture de la chaîne alimentaire • Perte de la Biodiversité terrestre 	<ul style="list-style-type: none"> • Sensibilisation de la population aux risques d'intoxication alimentaire et à la valeur de la biodiversité • Lutte contre la désertification • Promotion de la lutte biologique
Santé humaine	Intoxication Empoisonnement Décès	<ul style="list-style-type: none"> • Respect des conditions d'entreposage des pesticides • Sensibilisation de la population aux risques d'intoxication alimentaire • Respect scrupuleux des mesures de protection et des conditions de pulvérisations des pesticides • Suivi des résidus de pesticides dans les récoltes

6.4.2. Impacts négatifs spécifiques

N°	Risques environnemental et social	Conséquences	Mesures d'atténuation
1	Impacts des systèmes agricoles sur les ressources en eau	<ul style="list-style-type: none"> • Compétition sur la ressource (épuisement) • Pollution des eaux par les pesticides et engrais 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilisation de techniques et technologies durables et à faible consommation • Utilisation rationnelle d'engrais et pesticides • Sensibilisation et formation des producteurs
2	Risques liés à la dégradation des terres et la fertilité des sols	<ul style="list-style-type: none"> • salinisation des terres • engorgement de sols • réduction des surfaces cultivables et pastorales 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilisation de technologie et de pratiques de gestion durable des terres • Sensibilisation et formation des producteurs
3	Risques liés à la dégradation des ressources forestières	<ul style="list-style-type: none"> • défrichement préalable • perturbation d'habitats et d'écosystèmes sensible pouvant provoquer une baisse de la diversité biologique 	<ul style="list-style-type: none"> • Promotion de la culture biologique intensive • Gestion rationnelle des zones humides et habitats naturels • Contrôle de l'extension des aménagements agricoles • Restauration des sols dégradés • Sensibilisation et formation des producteurs • Mise en défens et régénération naturelle assistée
4	Risques sanitaires liés aux aménagements agricoles	Développement de maladies hydriques comme le paludisme lié à la stagnation des eaux et la bilharziose	(voir tableau ci-dessous : mesures de lutte contre les maladies d'origine hydrique)
5	Risques sanitaires liés à l'utilisation des pesticides	<ul style="list-style-type: none"> • Intoxication humaine et animale • contamination de la chaîne alimentaire 	<ul style="list-style-type: none"> • véritable lutte intégrée contre les ennemis des cultures (GIPD) • Sensibilisation et formation des producteurs
6	Risques liés à la pisciculture	<ul style="list-style-type: none"> • perturbation zones humides • compétition dans l'utilisation de l'eau ; • pollution d'eau; • développement de maladies hydriques 	<ul style="list-style-type: none"> • Préservation des habitats naturels • Gestion rationnelle des eaux • (voir tableau ci-dessous : mesures de lutte contre les maladies d'origine hydrique)
7	Risques sociaux liés aux activités agricoles et pastorales	<ul style="list-style-type: none"> • conflits entre les éleveurs et les agriculteurs (perte des pâturages, divagation) • surpâturage et piétinement des sols par le bétail • pollution autour des points d'eau par le bétail 	<ul style="list-style-type: none"> • Concertation entre éleveurs et les agriculteurs (Mécanismes de prévention et gestion des conflits) • Délimitation des parcours de transhumance et des pâturages • Sensibilisation des acteurs • Protection des points d'eau
8	Risques environnementaux liés à la biotechnologie et de la biosécurité	<ul style="list-style-type: none"> • fuite de gènes 	<ul style="list-style-type: none"> • Sensibilisation et formation des acteurs • Contrôle et suivi

6.4.3. Mesures de lutte contre les maladies liées à l'eau

Activités	Impacts	Effets	Mesures d'atténuation
Aménagement agricoles (digue de rétention, périmètre agricole, etc ;)	Développement de maladies liées à l'eau	Maladies transmises en buvant l'eau ;	<ul style="list-style-type: none"> Améliorer la qualité de l'eau Éviter l'utilisation occasionnelle de sources d'eau non améliorée
		Fièvre typhoïde, choléra hépatite	<ul style="list-style-type: none"> Augmenter la quantité d'eau utilisée Améliorer l'accès et la sécurité des approvisionnements en eau
		<ul style="list-style-type: none"> Dysenterie amibienne Gale, trachome 	<ul style="list-style-type: none"> Réduire la nécessité des contacts avec l'eau infectée Réduire la pollution féco-urinaire des eaux de surface Contrôler les mollusques et les cyclops
		Maladies basée dans l'eau : <ul style="list-style-type: none"> Schistosomiase bilharziose 	<ul style="list-style-type: none"> Augmenter la quantité d'eau utilisée Améliorer l'accès et la sécurité des approvisionnements en eau
		Maladies transmises par des insectes liés à l'eau : <ul style="list-style-type: none"> Trypanosomiase Malaria (paludisme) 	

6.4.4. Mesures d'atténuation des impacts sociaux liés à la transhumance

Impacts négatifs liés à la transhumance	Mesures d'atténuation
Conflits sociaux entre agriculteurs et éleveurs (Bénin et Togo surtout) liés à la divagation des animaux surtout après les récoltes : <ul style="list-style-type: none"> destruction des récoltes stockées ; viols des femmes par les bergers vols de bétail Occupation des pâturages par les champs de cultures 	<ul style="list-style-type: none"> Appuyer et redynamiser les comités de gestion de la transhumance dans les Préfectures Diffuser les textes environnementaux et sociaux liés aux activités agricoles (gestion des pesticides, etc.) Promouvoir l'agriculture biologique Renforcer les laboratoires existants de Recherche Intégrer des programmes de reboisement dans les activités agricoles (développer la sylviculture) Sensibiliser des communautés sur les enjeux environnementaux et sociaux des activités agricoles Appuyer la création et la matérialisation des aires de pâturages et des couloirs de transhumances Aménager des pâturages et cartographier les couloirs de transhumance. Renforcer les capacités des leaders d'OP et élus locaux en gestion des conflits Appuyer la mise en place d'espaces de concertation entre les OP faitières d'agriculteurs et d'éleveurs du Bénin et du Togo et ceux des pays de provenance des transhumants

6.4.5. Mesures d'atténuation des impacts environnementaux et sociaux des travaux des CNS

Phase	Impacts négatifs	Mesures d'atténuation
Préparation du terrain	<ul style="list-style-type: none"> Mauvais emplacement du site de construction des CNS Abattage d'arbres 	<ul style="list-style-type: none"> Choix judicieux des sites Reboisement compensatoire
Construction	<ul style="list-style-type: none"> Déforestation et défiguration du paysage en cas d'ouverture de carrière Pollution dues aux déchets issus des travaux Risques d'accidents pour les ouvriers et les populations riveraines Ouverture et exploitation non contrôlée de carrière 	<ul style="list-style-type: none"> Privilégier les carrières existantes Remise en état après les travaux Sensibilisation et protection du personnel Gestion écologiques des déchets de chantier

7. PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE (PGES)

7.1. Le processus de sélection environnementale des sous-projets

Les impacts négatifs potentiels vont provenir de la mise en œuvre des technologies agricoles adoptées à l'issue de la recherche. Pour cela, il est important d'abord (i) de vérifier comment les questions environnementales sont intégrées dans les demandes de recherche, ensuite (ii) d'apprécier les impacts négatifs potentiels lors de la mise en œuvre sur le terrain (application/vulgarisation). La procédure de sélection environnementale (ou screening) ci-dessous développée permettra de s'assurer de la prise en compte de ces préoccupations.

7.1.1. Les étapes de la sélection environnementale et sociale des sous-projets

- ***Étape 1 : Remplissage de la fiche de screening et classification environnementale et sociale des sous-projets***

Les sous-projets de recherche sont transmis à l'instance Nationale de financement ou d'exécution de la recherche (ICAT) qui procédera au remplissage du formulaire de sélection "screening" (Annexe 1) afin d'identifier les impacts négatifs potentiels et de déterminer la nécessité d'effectuer ou non un travail environnemental et social additionnel (Classification environnementale et sociale des sujets de recherche). Ce travail sera coordonné par un Spécialiste en Sauvegarde Environnementale et Social qui sera désigné au sein de l'ICAT (SSES/ICAT) en rapport avec les autres structures nationales concernées.

Pour être en conformité avec les exigences de la Banque mondiale notamment l'OP 4.01, il est nécessaire à l'issue de la sélection environnementale et sociale, de déterminer la catégorie environnementale et sociale appropriée soit:

- Catégorie A : Projet avec risque environnemental et social majeur certain, donc qui requiert une EIES approfondie selon la réglementation du Togo;
- Catégorie B : Projet avec risque environnemental et social majeur possible (ou risques mineurs cumulatifs de multiples sous projets), donc qui nécessite la réalisation d'une EIES simplifiée ;
- Catégorie C : Projet sans impacts significatifs sur l'environnement, donc une étude environnementale et sociale ne sera pas nécessaire. À ce titre, le SSES proposera un check-list de mesures d'atténuation pertinentes sur la base de celle indiquée en annexe.

Il faut souligner que le PPAAO 1C a été classé en catégorie B. Sous ce rapport, les résultats de la sélection devront aboutir à la catégorie environnementale B ou C ; il ne financera pas les sous-projets de catégorie A.

- ***Étape 2: Approbation de la classification environnementale des sujets de recherche***
Les résultats de la classification environnementale des projets de recherche seront transmis pour information à l'ANGE.

- ***Étape 3: Exécution du travail environnemental***

Après la validation de la classification du sous-projet, le SSES procède à : (i) l'application de prescriptions environnementales pour les sous-projets classés en catégorie « C »; (ii) l'élaboration de termes de référence (TDR) pour la réalisation d'étude d'impact environnemental et social simplifiée dans le cadre des projets classés en catégorie « B »; Les sous-projets de catégorie « A » ne sont pas éligibles au financement du PPAAO 1C.

- **Étape 4: Examen et approbation des rapports d'EIES**
En cas de nécessité de réaliser un travail environnemental et social additionnel (EIES, etc.), les rapports d'études environnementales et sociales seront soumis à l'examen et à l'approbation des Institutions Nationales en charge des EIES à savoir l'ANGE mais également à la Banque mondiale.
- **Étape 5: Diffusion**
Pour satisfaire aux exigences de consultation et de diffusion de la Banque mondiale, CORAF/WECARD, qui assure la coordination régionale du PPAAO produira une lettre de diffusion dans laquelle il informera la Banque mondiale de l'approbation du CGES; (ii) la diffusion effective de l'ensemble des rapports études à tous les partenaires concernés et, éventuellement, les personnes susceptibles d'être affectées. Dans ce processus de diffusion, CORAF/WECARD sera appuyé par les Institutions de recherches du pays. CORAF/WECARD adressera aussi une autorisation du PPAAO à la Banque mondiale pour que celle-ci procède à la diffusion de ces documents dans Infoshop.
- **Étape 6 : Intégration des clauses environnementales et sociales dans les DAO**
En cas de travail environnemental, le SSES veillera à intégrer les clauses environnementales et sociales et autres mesures de gestion environnementale et sociale dans les dossiers d'appel d'offre et d'exécution des sous-projets. Les clauses environnementales et sociales sont détaillées en Annexe 6 du présent CGES.
- **Étape 7: Suivi environnemental et social de la recherche**
Le suivi environnemental permet de vérifier et d'apprécier l'effectivité, de l'efficacité et l'efficience de la mise en œuvre des mesures environnementales et social préconisées dans les projets de recherche.
 - La supervision du suivi au niveau régional sera assurée par le SE/CORAF/WECARD à travers son Spécialiste en Sauvegarde Environnementale et Sociale (SSES/CORAF/WECARD).
 - La surveillance de l'exécution du sujet de recherche sera assuré respectivement par les SSES nationaux (SSES/ICAT) ;
 - Le suivi externe national sera effectué par l'ANGE;
 - L'évaluation sera effectuée par des Consultants en environnement (nationaux et/ou internationaux), à mi-parcours et à la fin du projet.

7.1.2. Responsabilités dans la mise en œuvre des sauvegardes environnementales et sociales

Étapes	Responsabilités/Exécutants
Étape 1. Remplissage du formulaire de sélection et classification environnementale et sociale	SSES/ICAT
Étape 2. Validation de la sélection et de la classification des sous-projets	ANGE
Étape 3. Exécution du travail environnemental et social	
3.1. Application de simples mesures d'atténuation	SSES/ICAT
3.2. Réalisation d'étude d'impact environnemental et social simplifiée (EIES)	Consultants et Bureaux d'études agréés en EIES
3.3. Réalisation d'un Plan d'Action de Réinstallation (PAR), le cas échéant	Consultants et Bureaux d'études
Étape 4. Examen et approbation	ANGE

Étape 5. Diffusion	CORAF/WECARD, ICAT, ANGE
Étape 6. Intégration des clauses environnementales et sociales Dans les DAO	SSES/ICAT
Étape 7. Suivi	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Supervision du suivi</u> :SSES/CORAF/WECARD • <u>Surveillance</u> :SSES/ICAT • <u>Suivi</u>: ANGE • <u>Évaluation</u> : Consultants-chercheurs (nationaux et/ou internationaux), à mi-parcours et à la fin du PPAAO

7.2. Recommandations pour la gestion environnementale et sociale du PPAAO 1C

La capitalisation des acquis et des leçons du secteur agricole (recherche et vulgarisation) nécessitera de renforcer la gestion environnementale et sociale du PPAAO 1C. Pour cette perspective, le présent CGES a proposé, en plus de la méthodologie de sélection des projets et sous projets susceptibles d'être appuyés par le PPAAO, des mesures techniques et de renforcement des capacités dont certaines sont déjà prévues et prises en compte dans les différents programmes agricoles des pays, notamment : (i) une provision pour la réalisation et la mise en œuvre des éventuelles études environnementales et sociales concernant les activités classées en catégorie « B » ; (ii) la formation en évaluation environnementale des chercheurs, des SSES et des autres experts du secteur de l'agriculture et de la recherche ; (iii) la sensibilisation des Producteurs agricoles et des populations sur les risques environnementaux liés à certaines pratiques et technologies d'accroissement de la productivité agricole ; (iv) l'élaboration de manuels de bonnes pratiques agricoles respectueuses de l'environnement ; (v) l'appui à la mise en place de base de données sur « Recherche-Agriculture-Environnement » au niveau national et régional; (vi) le suivi permanent de la mise en œuvre des activités au niveau des programmes agricoles (par les SSES des services de recherche agricole, mais aussi les services environnementaux, les services agricoles, les collectivités locales et les organisations de producteurs ; (vii) l'évaluation à mi-parcours et l'évaluation finale du PPAAO 1C.

Au total, il s'agira de prendre les mesures suivantes au plan institutionnel et technique, mais aussi concernant la capacitation, la coordination et le suivi.

7.2.1. Mesures institutionnelles

- ***Organiser des rencontres de restitution et de partage du CGES***
Le Comité national de pilotage du PPAAO 1C doit veiller à assurer une restitution/partage et une large dissémination du CGES auprès des institutions de recherche, d'encadrement et de vulgarisation agricoles, pour en garantir la compréhension commune. A cet effet, le processus d'appropriation du CGES devra être renforcé, en développant la concertation avec les structures au niveau central, avec une définition claire des rôles et des responsabilités de chacun dans la mise en œuvre et le suivi du CGES.
- ***Désigner un Spécialiste en Sauvegarde Environnementale et Sociale au niveau du SE/CORAF/WECARD***
C'est à ce niveau qu'il faut trouver tout le justificatif nécessaire pour renforcer les capacités institutionnelles du CORAF/WECARD, notamment dans la coordination de la gestion environnementale et sociale et le suivi environnemental des activités du PPAAO 1C. Le SE/CORAF/WECARD a recruté un Expert en Sauvegarde Environnementale et Sociale qui assurera la « fonction environnementale » au sein de l'institution ou Spécialiste en

Sauvegarde Environnementale et Sociale (SSES/CORAF/WECARD). Toutefois, les capacités de cet expert devront être renforcées en évaluation et suivi environnemental des projets.

Mission du Spécialiste en Sauvegarde Environnementale et Sociale du CORAF/WECARD

La désignation du Point Focal Environnement du CORAF (SSES/CORAF/WECARD) répond au souci de doter l'institution de mécanismes de coordination et d'échanges au plan régional plus efficace des mesures environnementales, notamment celles à caractère régional. Le SSES/CORAF/WECARD assurera le suivi de quelques indicateurs stratégiques d'ordre régional décrit ci-dessous.

- ***Désigner des Spécialistes en Sauvegarde Environnementale et Sociale au sein du système national de recherche***

Il s'agit de formaliser la désignation des SSES au sein du Système National de Recherche Agricole (SSES/ICAT) et des Services techniques de l'Agriculture et surtout de les responsabiliser dans la coordination et la supervision de la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales des activités de recherche et de vulgarisation agricoles. Ces SSES recevront une mise à niveau lors de l'atelier de lancement du PPAAO 1C, pour leur permettre de remplir les fonctions d'expert environnemental et social lors de la mise en œuvre des activités du PPAAO 1C.

Mission des SSES/ICAT et des SSES/MA

Les SSES seront chargés, au sein de leurs structures respectives, de coordonner : (i) la mise en œuvre du CGES; (ii) le suivi environnemental et social des activités du PPAAO1C et la mise en œuvre des mesures correctives si nécessaire. Ces experts bénéficieront de l'appui et de l'assistance permanente des services environnementaux nationaux pour conduire les activités suivantes :

- Remplissage du formulaire de sélection environnementale et sociale (Annexes 1); choix des mesures d'atténuation proposées dans la liste de contrôle environnemental et social (Annexes 2 et 3);
- Recrutement de consultants qualifiés pour mener les EIES, si nécessaire;
- Conduite du suivi environnemental et social des activités du PPAAO ; et
- Coordination des activités de formation et de sensibilisation environnementale.

Profil des SSES/ICAT et des SSES/MDC

Les SSES doivent avoir un profil à base d'une thématique environnementale (agronome, hydraulicien, etc.). Les SSES existants devront être confirmés et renforcés.

7.2.2. Mesures de renforcement de l'exécution et du suivi

Ces mesures concernent (i) l'élaboration de manuels de bonnes pratiques agricoles, respectueuses de l'environnement ; (ii) la provision pour la réalisation et la mise en œuvre des éventuelles Études d'Impact Environnemental et Social ; (iii) l'harmonisation et la mise en place d'une base de données « Recherche-Agriculture-Environnement » ; (iv) le suivi et l'évaluation de la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales du PPAAO 1C.

- ***Élaboration et diffusion de manuels de bonnes pratiques agricoles***

Le PPAAO 1C devra aussi appuyer le secteur du développement rural dans la préparation de procédures de bonnes pratiques agricoles pour accompagner la réalisation des activités (techniques culturales respectueuses de l'environnement ; utilisation des pesticides et des engrais ; etc.) ; Il s'agira de recueillir les bonnes pratiques existantes et d'en faire une synthèse ; au plan régional, le CORAF aidera à une compilation globale de toutes les bonnes pratiques nationales et à les diffuser au niveau des pays.

- ***Provision pour la réalisation et la mise en œuvre des éventuelles EIES/PGES***
Des EIES pourraient être requises pour certaines activités du PPAAO 1C classées en catégorie « B », pour s'assurer qu'elles sont durables au point de vue environnemental et social. Si la classification environnementale des activités indique qu'il faut réaliser des EIES, le PPAAO 1C devra prévoir une provision qui servira à payer des consultants pour réaliser ces études. Ces études pourraient occasionner des mesures comportant des coûts et qui devront être budgétisés dès à présent par le PPAAO 1C pour pouvoir être exécutées le moment venu. Pour cela, il est aussi nécessaire de faire une dotation provisionnelle dans les budgets qui permettra de prendre en charge la mise en œuvre de telles mesures.
- ***Suivi environnemental et social et Évaluation des activités du PPAAO 1C***
Le programme de suivi environnemental et social portera sur le suivi permanent de proximité (interne et externe), la supervision, l'évaluation à mi-parcours et l'évaluation annuelle. De même, les structures de recherche, les services Techniques du développement rural, les Conseils Agricoles, les OP et les collectivités locales devront être associées au suivi de proximité. En plus, le projet devra prévoir une évaluation à mi-parcours et finale.

7.2.3. Formation des acteurs impliqués dans le PPAAO 1C

a. Stratégie de formation

L'objectif est de poursuivre et renforcer la dynamique de formation de l'ensemble des acteurs interpellés dans la gestion environnementales et sociales des projets (formation des formateurs, chercheurs, cadres des ministères de l'agriculture et de l'environnement, Conseils agricoles, organisations des Producteurs, etc.). Il s'agira d'avoir une masse critique de formateurs nationaux en gestion environnementale qui pourront ainsi démultiplier les résultats au niveau des acteurs de terrain, et particulièrement les organisations de producteurs.

La formation concernera les SSES (Agriculture ; Recherche) mais aussi des responsables des services techniques nationaux et décentralisés, des Conseils Agricoles et des Organisations de Producteurs agricoles impliqués dans la mise en œuvre du PPAAO 1C. Ces acteurs ont la responsabilité d'assurer l'intégration de la dimension environnementale dans les réalisations des sous-projets. Ils assurent chacun en ce qui le concerne le suivi environnemental et social de la mise en œuvre des sous-projets. La formation vise à renforcer leur compétence en matière d'évaluation et de suivi environnemental et social afin qu'ils puissent jouer leur rôle respectif de manière plus efficace dans la mise en œuvre des sous-projets.

Il s'agira d'organiser, (i) un atelier national pays pour poursuivre la dynamique de partage et de dissémination des documents de sauvegarde, qui permettra aussi aux structures nationales impliquées dans le projet de s'imprégner des dispositions du CGES, de la procédure de sélection environnementale et des responsabilités dans la mise en œuvre. Les sujets à partager seront centrés également autour : (i) des enjeux environnementaux et sociaux des activités agricoles et les procédures d'évaluation environnementales et sociales ; (ii) de l'hygiène et la sécurité liés aux activités du PPAAO 1C; et (iii) des réglementations environnementales appropriées. La formation devra permettre aussi de familiariser les acteurs sur les réglementations nationales en matière d'évaluation environnementale et sociale ; les politiques de la Banque mondiale ; les processus d'évaluation environnementale et sociale et de suivi environnemental et social.

Des formateurs qualifiés seraient recrutés par les Comités nationaux de Pilotage du PPAAO 1C, qui pourrait aussi recourir à l'assistance des Institutions Nationales chargées des EIES pour conduire ces formations, si besoin avec l'appui de consultants nationaux/internationaux en évaluation environnementale et sociale.

b. Modules de formation

Études d'Impact Environnemental et Social

Objectifs d'apprentissage:

- Bonne connaissance des lois et règlements nationaux sur l'environnement
- Bonne connaissance des procédures d'organisation et de conduite des EIES ;
- Bonne appréciation de la méthodologie d'élaboration des EIES ;
- Appréciation objective du contenu des rapports d'EIES ;
- Connaissance des procédures environnementales et sociales de la Banque mondiale ;
- Utilisation des rapports d'EIES dans l'appréciation de la situation de référence, des résultats et des impacts des activités du PPAAO 1C;
- Connaissance du processus de suivi de la mise en œuvre des EIES ;
- Intégration du genre dans les activités de développement rural ;
- Éducation Environnementale.

Surveillance et suivi environnemental et social

Objectifs d'apprentissage:

- Comment vérifier l'introduction dans les contrats de l'entrepreneur chargé des travaux des clauses environnementales et vérifier la conformité de ces dites clauses ;
- Comment faire respecter et appliquer les lois et règlements sur l'environnement;
- Comment recommander des mesures appropriées en vue de minimiser les impacts ;
- Comment faire le point sur le suivi général des recommandations émises dans l'étude d'impact ;
- Comment s'assurer de l'effectivité de la mise en œuvre des actions de sensibilisation des populations sur la protection et la gestion de l'environnement ;
- Comment s'assurer de l'effectivité de la prise en compte du genre.

Gestion des pesticides

Objectifs d'apprentissage:

- Information sur les risques ainsi que les conseils de santé et de sécurité
- Connaissances de base sur les procédures de manipulation et de gestion des risques
- Port des équipements de protection et de sécurité
- Risques liés au transport des pesticides
- Procédures de manipulation, chargement et déchargement
- Stockage des pesticides en milieu paysan
- Gestion des emballages et pesticides usagés
- Gestion des pesticides en cas d'épandage accidentel
- Équipements de protection
- Les grandes lignes du processus de traitement et d'opération
- La santé et la sécurité en rapport avec les opérations
- Les mesures d'urgence et de secours en cas d'intoxication aux produits phytosanitaires
- Les procédures techniques
- La maintenance des équipements
- Le contrôle des émissions
- La surveillance du processus et des résidus

Gestion des Ressources Naturelles et de l'Environnement (GRNE)

Objectifs d'apprentissage :

- Bonne connaissance des objectifs de la GRNE dans le cadre d'un développement durable
- Meilleure connaissance des principes, techniques et outils de conservation durable des ressources naturelles
- Élaboration d'indicateurs de suivi/évaluation des activités de GRNE

Gestion des déchets biomédicaux issus des soins vétérinaires

Objectifs d'apprentissage:

- Posologie appropriés (soins vétérinaires)
- Port des équipements de protection et de sécurité
- Procédures de manipulation et d'élimination
- Connaissances de base sur les procédures de gestion des risques
- Information sur les risques ainsi que les conseils de santé et de sécurité

7.2.4. Programmes de sensibilisation et de mobilisation

Il s'agira de sensibiliser et de former les chercheurs et les autres acteurs sur ces questions environnementales et sociales pour garantir la performance dans l'atteinte des résultats escomptés et la durabilité du processus. Les SSES (ICAT et Ministère de l'Agriculture) devront coordonner la mise en œuvre des campagnes d'information et de sensibilisation auprès de tous les acteurs impliqués dans le projet (Décideurs, Chercheurs, Services techniques du développement rural, Conseil agricole, collectivités locales et les OP bénéficiaires des activités agricoles), notamment sur la nature des activités à mener et les enjeux environnementaux et sociaux liés à leur mise en œuvre. Dans ce processus, les ONG et autres associations environnementales et sociales locales ainsi que les OP devront être impliquées au premier plan. Des ONG actives dans la recherche agricole, avec une expertise confirmée dans le domaine environnemental, devraient être retenues pour effectuer ces prestations.

Tableau 2 Information et Sensibilisation

Acteurs concernés	Thèmes	Modalités
<ul style="list-style-type: none"> • Décideurs • Chercheurs • Membres des Conseils Agricoles • Associations de Producteurs agricoles locales (OP, ONG, etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> • Campagnes d'information et de sensibilisation sur les enjeux environnementaux et sociaux • Sensibilisation sur les bonnes pratiques agricoles • Sensibilisation sur la sécurité, la santé et l'hygiène lors de la réalisation des activités agricoles 	Une campagne annuelle par pays pendant les cinq (5) années du PPAAO 1C

7.3. Programme de suivi environnemental et social

Le suivi et l'évaluation sont complémentaires. Le suivi vise à corriger « en temps réel », à travers une surveillance continue, les méthodes d'exécution des interventions et d'exploitation des infrastructures. Quant à l'évaluation, elle vise (i) à vérifier si les objectifs ont été respectés et (ii) à tirer les enseignements d'exploitation pour modifier les stratégies futures d'intervention.

7.3.1. Contexte et objectif du suivi/évaluation environnemental

Malgré la connaissance de certains phénomènes environnementaux et sociaux liés aux impacts génériques des activités du projet PPAAO 1C, il n'en demeure pas moins qu'il existe toujours un certain degré d'incertitude dans la précision d'autres impacts, notamment en ce qui concerne les impacts diffus et les impacts résiduels tant au niveau de la recherche qu'en phase d'expérimentation et de vulgarisation. Pour cette raison, il s'avère nécessaire d'élaborer un programme de surveillance et de suivi environnemental et social. Le suivi environnemental permettra, lors de la recherche et sur le terrain, de vérifier la justesse de l'évaluation de certains impacts et l'efficacité de certaines mesures de correction ou d'atténuation prévues, et pour lesquelles subsistent certaines incertitudes. La connaissance acquise avec le suivi environnemental et social permettra de corriger les mesures d'atténuation et éventuellement, de réviser certaines normes de protection de l'environnement. Le suivi environnemental et social concernera l'ensemble du projet PPAAO 1C et s'appliquera à toutes les phases des activités à réaliser ou à appuyer.

7.3.2. Canevas du programme de suivi environnemental du PPAAO 1C

Suivi en phase de réalisation des activités de recherche agricole

Lors des travaux de recherche agricole, les règlements en vigueur et en particulier ceux concernant l'environnement devront être respectés. Les projets de recherche devront suivre la procédure de sélection et leur expérimentation devra se faire dans le cadre d'un plan de gestion de la qualité comprenant le respect des contraintes environnementales et sociales correspondantes aux mesures présentées dans le Plan de Gestion Environnementale et Sociale.

Suivi en phase de vulgarisation des technologies agricoles issues de la recherche

En phase de vulgarisation des technologies agricoles, le suivi portera sur les composantes essentielles décrites dans le canevas ci-dessus, notamment : l'état des ressources en eau ; l'hydrométrie et la qualité des eaux; la fertilité chimique des sols ; la pédologie et la dégradation des sols; les propriétés physiques des sols ; le comportement et l'utilisation des sols ; l'évolution de faune et de la flore, partant de la biodiversité ; l'écologie et la protection des milieux naturels; la typologie des aménagements; l'évolution des techniques et des performances techniques agricoles ; les systèmes pastoraux ; l'élevage et santé; l'hygiène et la santé (maladies hydriques, intoxication ; les pollutions, les nuisances, etc.).

7.3.3. Indicateurs de suivi et responsabilités

Les indicateurs sont des paramètres dont l'utilisation fournit des informations quantitatives ou qualitatives sur les impacts et les bénéfices environnementaux et sociaux du PPAAO 1C. Au niveau de chaque pays ciblés par le PPAAO 1C, les indicateurs et éléments techniques ci-dessous sont proposés à suivre par les SSES du secteur de la recherche et du développement rural, mais aussi par les services environnementaux, les collectivités locales et les producteurs agricoles. Le tableau ci-dessous donne les indicateurs et les responsabilités du programme de suivi et de surveillance qui sera mis en œuvre dans le cadre du PPAAO 1C. En vue d'évaluer l'efficacité des activités du PPAAO 1C, les indicateurs environnementaux et sociaux de suivi ci-après sont proposés :

Indicateurs d'ordre stratégique à suivre par la SSES/CORAF/WECARD

Les indicateurs stratégiques à suivre par le SSES/CORAF/WECARD sont les suivants:

- Effectivité de la désignation des SSES(ICAT et MAEH)
- Effectivité de la sélection pour tous les sous-projets
- Intégration des critères environnementaux dans les sujets de recherche
- Nombre d'acteurs formés en évaluation environnementale des activités agricoles
- Existence d'un manuel de bonnes pratiques agricoles
- Nombre de technologies ayant fait l'objet d'une EIE, avec PGES mis en œuvre et suivi.

Ces indicateurs seront régulièrement suivis au cours de la mise en place et l'avancement des sous – projets et seront incorporés dans le dispositif de suivi du CORAF/WECARD (Manuel de Suivi du Projet PPAAO 1C).

Indicateurs à suivre par les SSES (ICAT et MA)

Les indicateurs ci-dessous sont proposés à suivre par les SSES/ICAT et SSES/MAEH:

- Intégration de l'environnement dans les sujets de recherche;
- Effectivité de la sélection environnementale des activités du PPAAO 1C;
- Réalisation éventuelle des EIE et mise en œuvre des PGES ;
- Nombre de techniques/technologies respectueuses de l'environnement
- Existence du manuel de bonnes pratiques agricoles ;
- Effectivité du suivi environnemental et du reporting ;
- Nombre de séances de formation organisées

- Nombre de séances de sensibilisation organisées
- Niveau d'implication des acteurs locaux dans le suivi
- Nombre de sous-projet ayant respecté les mesures d'hygiène et de sécurité

Indicateurs à suivre par l'ANGE

L'ANGE assure le suivi de la mise en œuvre du CGES, en vérifiant notamment la validité de la classification environnementale des sous-projets lors de la sélection, l'élaboration, la validation et la diffusion des éventuelles EIES en cas de nécessité, et le suivi de la mise en œuvre des PGES issus des EIES. Ces activités de suivi rentrent dans le cadre des missions régaliennes de l'ANGE. Toutefois, il devra être appuyé par le projet en moyens de suivi.

Indicateurs à suivre par d'autres institutions étatiques impliquées

Le suivi portera sur les principales composantes environnementales (eau, sol, végétation et faune, cadre de vie, santé, etc.) et impliquera d'autres structures étatiques ayant en charge la gestion de ces composantes (services forestiers, services hydrauliques, services sanitaires ; etc.).

Nota :

Le suivi des mesures environnementales et sociales ci-dessous proposé constitue une partie intégrante du système de suivi et évaluation du projet.

Tableau 3 Suivi environnemental et social

Le tableau ci-dessous sert comme une base pour sélectionner et formuler de façon correcte et précise des indicateurs appropriés à suivre par les structures externes selon les activités du projet, les résultats attendus, les spécificités des pays et les ressources disponibles.

Composantes	Éléments de suivi	Types d'indicateurs et éléments à collecter	Périodicité	Responsable
Eaux	État des ressources en Eau Hydrométrie et la qualité des eaux	<ul style="list-style-type: none"> Taux de présence des paramètres physico-chimique et bactériologique de l'eau (pH, DBO, DCO métaux lourds, germes, pesticides, nitrates, ...) Niveau de pollution Niveau d'eutrophisation Niveau de sédimentation Régime hydrologique Niveau piézométrique 	mensuel	services hydrauliques
Sols	Fertilité physique et chimique	<ul style="list-style-type: none"> Érosion/ravinement Pollution/dégradation 	annuel	services agricoles
	Pédologie et dégradation des sols	<ul style="list-style-type: none"> % de superficies aménagées % de superficies abandonnées 	mensuel	services agricoles
	Propriétés physiques	<ul style="list-style-type: none"> Texture ; Structure ; Porosité ; Capacité de rétention en eau 	annuel	services agricoles
	Comportement et utilisation des sols	<ul style="list-style-type: none"> Superficie affectée par l'érosion éolienne et hydrique Taux de dégradation (; salinisation, alcalinisation, érosion ...) 	annuel	services agricoles
Végétation Faune	Évolution de la Faune et de la Flore, et de la biodiversité	<ul style="list-style-type: none"> Taux de déforestation/dégradation Taux de reboisement Évolution des types de végétation (y compris la végétation aquatique) Quantité de biomasse produite Taux de recouvrement des sols % superficie en reforestation et mise en défens Nombre (% superficie) de biotopes menacés Nombre d'espèce faune (rare, endémique, menacé, etc.) 	mensuel	services forestiers
Systèmes de production	Évolution des techniques et des Performances techniques agricoles	<ul style="list-style-type: none"> Superficies cultivées et production Nombre de pratiques culturales et de techniques de production durables Taux de transformation des produits agricoles Volume d'intrants consommés (pesticides, herbicides, engrais) Taux d'adoption des méthodes de lutte intégrée Niveau de consommation de fumure organique Superficies en culture biologique Niveau de gestion des déchets (liquides, solides) 	mensuel	Services agricoles
	Élevage et santé	<ul style="list-style-type: none"> Niveau de suivi du cheptel Etat des ressources pastorales Niveau de prévalence des maladies hydriques 	semestriel	Services d'élevage
Environnement humain	Hygiène et santé Pollution, Nuisances Sécurité	<ul style="list-style-type: none"> Respect des mesures d'hygiène Qualité de la gestion des déchets Efficiences des actions de lutte contre maladies hydriques Prévalence des IST/VIH/SIDA Fréquence de la surveillance épidémiologique Présence de vecteurs de maladies Taux prévalence maladies liées à l'eau (paludisme, bilharziose, diarrhées, schistosomiase, etc.), Nombre d'intoxication liée à l'usage des pesticides Disponibilité de consignes de sécurité en cas d'accident Respect du port d'équipements adéquats de protection 	mensuel	Services sanitaires

7.4. Arrangements institutionnels et stratégie de mise en œuvre du CGES

7.4.1. Arrangements institutionnels

Les institutions principalement interpellées par les activités du PPAAO 1C sont : le Secrétariat Exécutif du CORAF/WECARD ; les Ministères chargés du Développement Rural (Agriculture/Élevage) ; les programmes nationaux d'amélioration de la productivité agricole ; l' ANGE; les institutions nationales de recherche agricole, les Universités et autres structures de recherche ; les Organisations de Producteurs ; les institutions d'encadrement du monde rural (Conseil agricole et rural) ; les collectivités locales. Ce paragraphe décrit les rôles et responsabilités concernant la mise en œuvre des mesures environnementales prévues pour le PPAAO.

a. Niveau régional

- ***SE/CORAF/WECARD***

Au niveau régional, la coordination et la supervision régionale du PPAAO 1C seront assurées par le SE/CORAF/WECARD. À cet effet, le SE/CORAF/WECARD a déjà recruté un Expert en Sauvegarde Environnementale et Sociale. Le SE/CORAF/WECARD, à travers le projet, va renforcer les capacités des SSES des institutions techniques impliquées dans la mise en œuvre du projet.

b. Niveau national

Au niveau national, la supervision et la coordination seront assurées par les Institutions de Recherches agréées, mais aussi par les Services nationaux de l'agriculture, qui vont aussi désigner des Points Focaux Environnement et Social (SSES/ICAT et SSES/Ministère Agriculture).

- ***Les institutions nationales de recherche agricoles***

Il sera désigné un Spécialiste en Sauvegarde Environnementale et Sociale au sein des structures de recherche (SSES/ICAT), qui va assurer la coordination des aspects sociaux des composantes et servir d'interface avec le Comité de pilotage national et le SE/CORAF/WECARD. Le PPAAO 1C va renforcer la formation environnementale de ces SSES. Ces SSES veilleront également à l'intégration des aspects environnementaux dans les demandes de recherche, effectueront la sélection des projets de recherche et participeront à l'information et à la diffusion du CGES au niveau des institutions de recherche.

- ***Le Ministère chargé de l'Agriculture***

Au sein de ce ministère, il sera désigné un Spécialiste en Sauvegarde Environnementale et Sociale /Ministère Agriculture (**SSES/Agriculture**) qui assurera la coordination des aspects sociaux lors de la vulgarisation des technologies agricoles issues de la recherche. Les SSES/Agriculture procéderont à la détermination des catégories environnementales appropriées pour les sous-projets et au choix des mesures d'atténuation en cas de vulgarisation de technologie. Ils participeront à l'information et la diffusion du CGES et serviront d'interface avec le Comité de pilotage national du PPAAO et le SE/CORAF/WECARD. Le PPAAO 1C renforcera la formation environnementale et sociale du SSES/MAEH.

- ***L'ANGE***

Elle procédera à l'examen et l'approbation de la classification environnementale des sous-projets (sélection) ainsi que l'approbation des études d'impact. Elle effectuera le suivi externe au niveau national de la mise en œuvre des mesures environnementales du PPAAO 1C.

Tableau 4 Synthèse du dispositif institutionnel et de la charte des responsabilités

N°	Pays	Institutions	Responsabilités
Niveau régional			
1	SE/CORAF /WECARD	SSES	<ul style="list-style-type: none"> • coordination et la supervision régionale du PPAAO 1C • renforcement des capacités du SSES
Niveau national			
2	Togo	Bureaux de contrôle des travaux des CNS	<ul style="list-style-type: none"> • Vérification de l'effectivité des clauses environnementales et sociales dans les dossiers d'exécution ; • Contrôle de l'application des clauses environnementales et sociales ; • Contrôle des systèmes d'élimination des déchets issus des travaux de chantier ; • Contrôle de la réhabilitation des carrières ouvertes et remises en état par les entreprises de BTP ; • Suivi des accidents causés par les travaux.
		SSES/ICAT	<ul style="list-style-type: none"> • coordination des aspects sociaux lors de la vulgarisation des technologies agricoles • détermination des catégories environnementales appropriées pour les projets et au choix des mesures d'atténuation en cas de vulgarisation de technologie • Suivi environnemental et social
		ITRA	<ul style="list-style-type: none"> • coordination des aspects sociaux des composantes et servir d'interface avec le Comité de pilotage • sélection des projets de recherche • suivi environnemental et social
		ANGE	<ul style="list-style-type: none"> • approbation de la classification environnementale et sociale des projets • approbation des études d'impact et suivi externe

7.4.2. Stratégie de mise en œuvre des mesures environnementales et sociales

Le CGES du PPAAO 1C devra s'ancrer dans les stratégies environnementales en cours ou en perspective de mise en œuvre dans le secteur agricole. Il s'agit ainsi de créer et de fédérer les synergies avec ces programmes et de capitaliser les acquis et les opportunités offertes ou prévues, notamment en termes de renforcement de capacités environnementales.

Ceci rentre dans le cadre d'une rationalisation des moyens et de la recherche d'une complémentarité pour mieux garantir l'atteinte des objectifs communs et améliorer la qualité des impacts positifs attendus sur les mêmes cibles du secteur agricole.

7.5. Calendrier de mise en œuvre des mesures

Le calendrier de mise en œuvre et de suivi des activités environnementales du PPAAO 1C s'établira comme suit :

Tableau 5 Calendrier de mise en œuvre des mesures

Mesures	Actions proposées		Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
Mesures institutionnelles	Désignation des Points focaux Environnement						
	Atelier national de partage et de dissémination du CGES						
Mesures de sélection et d'atténuation	Sélection des projets						
	Voir check-lists des mesures d'atténuation par sous-projet						
Mesures techniques	Réalisation et mise en œuvre d'éventuelles d'EIES/PGES pour certaines activités du PPAAO 1C						
	Manuels de bonnes pratiques agricoles						
	Base de données « Recherche-Agriculture-Environnement »						
Formation	Formation des SSES en gestion environnementale des projets						
Sensibilisation	Sensibilisation et mobilisation des acteurs (chercheurs, populations locales et des Producteurs agricoles)						
Mesures de suivi	Suivi environnemental et surveillance environnementale du PPAAO 1C	Suivi de proximité					
		Supervision					
	Évaluation	finale					

8. CONSULTATIONS PUBLIQUES

Dans le cadre du financement additionnel du PPAAO, il a été élaboré le CGES qui permet d'identifier les risques associés aux différentes interventions du projet dans les systèmes de recherche et de vulgarisation agricoles et de définir les procédures et les mesures d'atténuation et de gestion qui devront être mises en œuvre en cours d'exécution du projet. Le CGES est censé guider la gestion environnementale et sociale des activités et sous activités susceptibles d'être appuyées par le projet, et d'aider à assurer la conformité aussi bien avec les législations

environnementales et sociales nationales qu'avec les exigences des Politiques de Sauvegarde de la Banque mondiale.

C'est dans cette logique qu'un atelier de validation dudit document s'est tenu le 05 Octobre 2016 à Lomé à l'Hôtel Saint PAULOS. Il a connu la participation de 36 acteurs et responsables tant centraux que régionaux du Ministère de l'Agriculture de l'Elevage et de l'Hydraulique, du Ministère de l'Environnement et des ressources forestières (notamment la Direction de l'Environnement et l'Agence nationale de gestion de l'environnement), du Ministère de la Santé et de la Protection Sociale, etc. dont la liste est présentée ci jointe.

L'atelier s'est déroulé en trois étapes : (i) une première étape relative à la présentation du document, (ii) une seconde consacrée aux travaux de groupe portant sur le document et, (iii) une troisième étape consacrée à la validation des travaux des commissions en plénière. Les observations de fond et de forme sont directement intégrées dans les documents en suivi de modification.

9. COÛTS DES MESURES ENVIRONNEMENTALES A PREVOIR DANS LE PPAAO 1C

Le mode de financement des mesures environnementales du PPAAO 1C comprend :

- L'organisation d'un atelier national de partage et de dissémination du CGES
- l'élaboration de manuels de bonnes pratiques agricoles;
- la provision pour la réalisation et la mise en œuvre d'éventuelles d'EIES/PGES
- la mise à niveau environnementale des SSES et la formation des acteurs;
- la sensibilisation et mobilisation des acteurs (chercheurs, Producteurs agricoles)
- la coordination et la supervision du SSES/CORAF/WECARD.

Ce budget ne prend en compte que les activités spécifiques pertinentes.

Tableau 6 Coûts des mesures du CGES

Activités	SE/CORAF	Togo
Coûts des mesures institutionnelles, techniques et de suivi		
• Organisation d'atelier national de validation et de dissémination	-	5000 000
• Réalisation et mise en œuvre d'EIES/PGES (éventuellement)	-	10 000 000
• Élaboration de manuels de bonnes pratiques agricoles	-	10 000 000
• Mise en place d'une base des données environnementales et sociales		5 000 000
• Suivi régional (CORAF/WECARD) de la mise en œuvre du GCES du PPAAO 1C	5 000 000	-
• Suivi permanent (national) de la mise en œuvre du CGES du PPAAO 1C	-	15 000 000
• Évaluations (à mi-parcours et finale) de la mise en œuvre du CGES	10 000 000	-
Coûts de mesures de Formation	-	15 000 000
Coûts de mesures de Sensibilisation	-	10 000 000
TOTAL	15 000 000	55 000 000
	70 000 000 FCFA	

10. CONCLUSION

Le CGES a été conçu pour guider la gestion environnementale et sociale des activités et sous activités susceptibles d'être appuyées par le projet, et d'aider à assurer la conformité aussi bien avec les législations environnementales et sociales nationales qu'avec les exigences des Politiques de Sauvegarde de la Banque mondiale. Il a une portée nationale et locale. Une partie fondamentale du CGES du PPAO est le processus de sélection des sous-projets de recherche et vulgarisation des technologies. Ce processus présente les normes et standards qui seront appliqués aux sous-projets du PPAO et les procédures d'évaluation environnementale et sociale qui peuvent être appliquées, avec une attention spéciale aux mesures tenant compte des exigences des Politiques de Sauvegarde environnementales et sociales de la Banque mondiale. Le CGES permettra aux institutions nationales de recherche, aux structures d'encadrement et Organisations de Producteurs, mais aussi aux services techniques de l'agriculture et de l'élevage ainsi qu'aux communautés rurales, d'identifier et évaluer, de façon large et prospective, les impacts environnementaux et sociaux des activités futures sur la base d'une grille d'évaluation et d'élaborer des mesures d'atténuation ou de compensation sur la base d'indications claires, précises, concises et opérationnelles.

La mise en œuvre du CGES interpelle plusieurs acteurs, notamment les partenaires de mise en œuvre du projet. Aussi, la mise en place d'un cadre de concertation, d'échange, et d'action permettra créer les conditions d'une synergie féconde entre les différentes interventions sectorielles pour améliorer la gestion environnementale. Les coûts des activités définies ci-dessus et susceptibles d'être prises en charge dans le cadre du projet, sont estimés à 70 millions de FCFA.

ANNEXES

Annexe 1 : Formulaire de sélection environnementale et sociale de sous-projets

Le présent formulaire de sélection a été conçu pour aider dans la sélection initiale des sous-projets. Le formulaire a été conçu afin que les impacts environnementaux et sociaux et les mesures d'atténuation y relatives, s'il y en a, soient identifiés et/ou que les exigences en vue d'une analyse environnementale plus poussée soient déterminées.

Formulaire de sélection environnementale et sociale		
1	Nom de la localité où le projet sera réalisé	
2	Nom, fonction, et informations sur la personne chargée de remplir le présent formulaire.	
Date:		Signatures:

PARTIE A : Brève description du projet agricole proposé

Fournir les informations sur (i) le projet proposé (superficie, terrain nécessaire, taille approximative de la surface totale à occuper) ; (ii) les actions nécessaires pendant la mise en œuvre des activités et l'exploitation du projet.

Partie B : Brève description de la situation environnementale et identification des impacts environnementaux et sociaux

1. L'environnement naturel

(a) Décrire la formation du sol, la topographie, la végétation de l'endroit/adjacente à la zone d'exécution du projet agricole _____

(b) Faire une estimation et indiquer la végétation qui pourrait être dégagée _____

(c) Y a-t-il des zones sensibles sur le plan environnemental ou des espèces menacées d'extinction

2. Écologie des rivières et des lacs

Y a-t-il une possibilité que, du fait de l'exécution et de l'exploitation de l'activité agricole, l'écologie des rivières ou des lacs pourra être affectée négativement. Oui _____ Non _____

3. Aires protégées

La zone se trouvant autour du site du projet se trouve-t-elle à l'intérieur ou est-elle adjacente à des aires protégées quelconques tracées par le gouvernement (parc national, réserve nationale, site d'héritage mondial, etc.)? Oui _____ Non _____

Si l'exécution/mise en service de l'école s'effectuent en dehors d'une aire protégée (ou dans ses environs), sont-elle susceptible d'affecter négativement l'écologie de l'aire protégée (exemple : interférence les routes de migration de mammifères ou d'oiseaux)? Oui _____ Non _____

4. Géologie et sols

Y a-t-il des zones de possible instabilité géologique ou du sol (prédisposition à l'érosion, aux glissements de terrains, à l'affaissement)? Oui _____ Non _____

5. Paysage/esthétique

Y a-t-il possibilité que les travaux affectent négativement l'aspect esthétique du paysage local? Oui _____ Non _____

6. Site historique, archéologique ou d'héritage culturel.

Sur la base des sources disponibles, des consultations avec les autorités locales, des connaissances et/ou observations locales, le projet pourrait-il altérer des sites historiques, archéologiques ou d'héritage culture ou faudrait-il faire des fouilles tout près ?

Oui _____ Non _____

Annexe 2: Liste de contrôle environnemental et social

Pour chaque activité agricole proposée, remplir la section correspondante de la liste de contrôle ; L'Annexe 3 présente plusieurs mesures d'atténuation; celles-ci peuvent être amendées si nécessaire.

Activité PPAO	Questions auxquelles il faut répondre	OUI	NON	Si OUI,
Mise en œuvre et exploitation des techniques et technologies d'amélioration de la productivité agricole	<ul style="list-style-type: none"> • Y aura-t-il perte de végétation quelconque pendant l'exploitation de la filière agricole ? • Y a-t-il des services adéquats pour l'évacuation des déchets prévus pendant l'exploitation ? • Les débris générés pendant la mise en œuvre et l'exploitation seront-ils nettoyés et éliminés écologiquement ? • Les équipements et matériel de sécurité et de secours en cas d'accident seront-ils disponibles pendant la mise en œuvre et l'exploitation ? • Y a-t-il des risques de pollution des eaux souterraines ou superficielles par les activités du projet ? • Y a-t-il des zones écologiques sensibles dans les environs de la zone d'exploitation qui pourraient être impactés négativement ? • Y a-t-il des impacts sur la santé des populations riveraines et celle du personnel de mise en œuvre et d'exploitation ? • Y a-t-il des impacts visuels causés par les travaux ? • Y a-t-il des odeurs pouvant provenir du rejet des déchets des activités agricoles ? • Y a-t-il des établissements humains, ou des sites d'importance culturelle, religieuse, ou historique près du site d'exploitation agricole ? 			Si Oui, s'inspirer des mesures adéquates d'atténuation décrite dans l'Annexe 4

Annexe 3 : Check-lists des mesures d'atténuation

Les listes de contrôle des mesures d'atténuation ci-dessous présentées ne sont pas exhaustives et sont fournies à titre indicative pour servir de source d'inspiration.

Mesures d'atténuation générales

Sous-projet	Impacts négatifs	Mesures d'atténuation
Augmentation de la production agricole	Baisse des rendements des cultures suite aux attaques par les ennemis des cultures	Promotion de la lutte intégrée ainsi de la recherche en la matière.
	Mauvaise utilisation des pesticides chimiques et pollution des eaux dans les systèmes irrigués	- Evaluation périodique de la contamination des résidus de pesticides dans les systèmes irrigués et formation des OP pour l'utilisation rationnelle des pesticides
Extensions des terres cultivées	Pertes de pâturages pour l'élevage Dégradation des terres et exploitation des terres fragiles	- Pratique de l'élevage en stabulation permanente ou semi permanente et développement de l'approche agro-silvo-zooteknique - Réserve des espaces pour les cultures fourragères. - Restauration de la fertilité des sols et protection de l'environnement.
Appui au secteur de l'élevage	- Source d'approvisionnement incertaine (risque d'introduction de nouvelles maladies) - Maladies liées aux mauvaises conditions d'hygiène	- Certification sanitaire des animaux délivrée par un vétérinaire attitré - Prévoir un centre de transit pour les animaux importés - Construire des logis suivant les normes et en assurer l'hygiène et la propreté
	Mauvaise conservation des médicaments vétérinaires et de stocks d'aliments de bétail.	- Prévoir du matériel pour la bonne conservation des médicaments vétérinaires et formation en la matière. - Eviter le stockage prolongé des aliments déjà mélangés à la ferme
	Connaissances Insuffisantes des OP en techniques vétérinaires de base	- Formation des OP en techniques vétérinaires - gestion des officines pharmaceutiques
	- Apport de maladie non connue dans le milieu - Animaux non écologiquement adaptés - Extraction de matériaux de construction, - Consommation excessive de bois - Risque de contamination par les produits pharmaceutiques mal conservés - Pollution du milieu à cause des déchets de transformation des produits d'élevage	- S'assurer que les animaux importés sont exempts de maladies - Formation et mise à disponibilité de caissons pour la conservation des médicaments et matériel vétérinaire - Aménagement des fosses de déchets
Professionnalisation des filières, qualité des produits	- risques de marginalisation des petits producteurs en cas de développement uniquement centré sur la segmentation des marchés et la labellisation des produits - coût de la viande élevé pour le consommateur des marchés intérieurs - Segmentation des marchés, labellisation collective des produits - normes de labellisation collective différentes des préférences locales - modernisation des infrastructures et leurs coûts de maintenance	- un programme d'accompagnement pour les petits producteurs - Élaborer des référentiels qualité - améliorer les infrastructures traditionnelles en mettant surtout l'accent sur l'hygiène ; - Rechercher des installations durables, adaptées à l'environnement et moins exigeant en personnel qualifié; - Élaborer un programme de promotion des acteurs traditionnels destinés aux marchés à faible potentiel de consommation de produits labellisés

Programme Pastoral	Pilote <ul style="list-style-type: none"> - sape l'intégration agricole et rurale - articulation avec la décentralisation et les textes la régissant - conflits fréquents autour de la délimitation des parcelles - pression sur les écosystèmes pastoraux - non pris en compte du mode de gestion traditionnelle encore en vigueur 	<ul style="list-style-type: none"> - appui aux autres activités agricoles et rurales - programme d'information, de sensibilisation et de participation des élus locaux - vulgarisation des textes régissant les aspects du pastoralisme et pose de clôture autour des parcelles ; - faire attention à la restauration du couvert végétal dans l'aire de polarisation des forages grâce au reboisement ; - valoriser les pratiques pastorales locales et les savoirs endogènes ;
Protection zoo sanitaire	<ul style="list-style-type: none"> - surcharges des pâturages - charges récurrentes de la protection zoo sanitaire - formation permanente des vétérinaires et autres agents des services vétérinaires - Financer les demandes de prêts pour l'installation de cabinets vétérinaires privés - coûts des prestations vétérinaires non soumis à la concurrence ; - déficit de logique de productions animales économiquement justiciables des prestations vétérinaires - Rupture de la capacité de charge des pâturages - Aggravation de l'érosion - Dégradation de la végétation autour des points d'eau - Prélèvements excessifs des eaux souterraines - élimination des déchets solides et liquides si en stabulation (engraissement) 	<ul style="list-style-type: none"> - favoriser le déstockage des animaux ; - création d'un mécanisme de financement s'appuyant sur les filières porteuses comme la viande, la volaille... - un programme de recyclage basé sur les besoins exprimés et financés selon un mécanisme à étudier ; - un programme d'appui à l'installation de tous les professionnels de l'élevage ; - une évaluation précise des besoins en professionnels de tous les ordres prévoyant une répartition pertinente dans les zones d'élevage ; - élaborer un programme d'appui à l'amélioration des performances de productions animales comme l'embouche. Ce programme peut être financé grâce au concours des organisations d'encadrement - multiplier les sources d'eau - Plan de gestion des déchets (valorisation)...
Appui aux OP pour les cultures vivrières et maraîchères (Approvisionnement en semences ; Appui en intrants agricoles ; Réalisation de champs pilotes de démonstration ; Formation)	<ul style="list-style-type: none"> - Risque de contamination suite à l'usage des pesticides - destruction d'habitat sensible - érosion des sols, perturbation du cycle hydrologique - perte de terre agricole, de pâturage - sur utilisation d'engrais - utilisation des pesticides (pollution nappe souterraine – cours d'eau – plan d'eau) - contamination du bétail par l'abreuvement - intoxication en cas de mauvaise utilisation - mauvaise gestion des emballages - destruction des non cibles - défrichement de zones boisées 	<ul style="list-style-type: none"> - Lutte intégrée contre les ennemis de cultures (Plan de gestion des pestes et pesticides) - Promotion de l'usage de la fumure organique - Rétablir le couvert forestier pertinent et de manière adéquate ; éviter les pentes, les sols sujets à l'érosion - choix raisonné du site
Appui OP pour la production de cultures. (Utilisation rationnelle des intrants : Pesticides et engrais minéraux)	<ul style="list-style-type: none"> - Risque de contamination par les pesticides pendant l'utilisation - Risque de pollution des eaux par ruissellement - Extraction de matériaux de construction 	<ul style="list-style-type: none"> - Mise à disponibilité d'équipement de protection des utilisateurs - Privilégier les produits moins toxiques et la lutte biologique/Lutte intégrée contre les ennemis de cultures - Formation en gestion intégrée des pesticides

Mesures d'atténuation des Impacts négatifs de la pisciculture

Impacts négatifs potentiels	Mesure d'atténuation
<ul style="list-style-type: none"> - défrichement des terres de milieux humides - Dégradation/disparition de pâturage - altération du débit des eaux - Risque d'inondation - concurrence avec d'autres usages de l'eau - pollution des milieux par les eaux des bassins (engrais, produits chimiques, etc.) - appauvrissement des populations halieutiques sauvages locales - risque pour les espèces indigènes si peuplement avec des exotiques - développement de maladies humaines liées à l'eau 	<ul style="list-style-type: none"> - restriction des défrichements - choix du site en fonction des usages et de l'hydrologie - évaluer l'utilisation traditionnelle et la demande des ressources en eau - veiller à la capacité de dilution de l'exutoire, transfert et vannage fréquent - produire les larves et les alevins dans des viviers - éviter les exotiques sauf si les risques sont faibles et confirmés - veiller développements des insectes vecteurs et mesures de prévention

Mesures de bonnes pratiques agricoles environnementales

<p>Amélioration de la qualité des semences (techniques de production des semences)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Valoriser les caractéristiques des semences améliorées • Organiser la production et la diffusion des semences améliorées • Diffuser les techniques d'intensification pour améliorer la compétitivité des céréales produites • Améliorer les opérations de récolte et de post-récolte <p>Amélioration des systèmes de production et de la base des ressources naturelles :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contrôle de l'érosion hydrique avec des légumineuses • Amélioration de la fertilité avec la culture en couloir incluant des légumineuses • Utilisation de plantes de couverture • Lutte contre la baisse de fertilité des terres agricole par une meilleure intégration de l'élevage • Suivi de la Fertilité des Sols • Programme de Recherche sur la Gestion Intégrée des nutriments du sol; • Programmes de Recherche sur les Systèmes Durables et Améliorés de Production • Diffusion des techniques de lutte antiérosive <p>Développement agricole durable de la production végétale</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maîtriser l'érosion et l'épuisement rapide de la réserve organique des sols par la restauration de la fertilité des sols et la gestion durable des sols • Développer la recherche sur les technologies qui optimisent l'utilisation de nouvelles sources de fertilisation organique, accessibles et pérennes • Minimiser les effets des pratiques mécanisées (choix de matériels agricoles et d'équipements adaptés aux zones agro-écologiques pour le travail du sol ; etc.) <p>Développement durable de l'élevage et des systèmes pastoraux</p> <ul style="list-style-type: none"> • Promouvoir la production de fourrage et sensibiliser les éleveurs à l'alimentation des animaux • Former les éleveurs à la conservation des aliments de bétail • Améliorer la couverture zoo-sanitaire • Diffuser des géniteurs améliorés • Améliorer la couverture activités du cheptel (circulation matière organique sur les terroirs). • Définir l'importance des productions issues des zones pastorales dans l'économie nationale ; • Analyser les contraintes de production et d'intégration économiques des systèmes pastoraux ; • Étudier l'impact des systèmes de production et des modes d'appropriation des ressources sur les écosystèmes pastoraux et leur dynamique ; • Étudier la problématique de l'accès aux ressources dans le contexte de la décentralisation et la reconnaissance du pastoralisme dans la législation foncière ; • Analyser les processus dynamiques d'utilisation et de valorisation des espaces pastoraux; <p>Amélioration de la qualité des produits alimentaires</p> <ul style="list-style-type: none"> • Assurer la qualité des denrées alimentaires (conditions hygiéniques ; conditionnement, de transport, de stockage et de transformation ; • Privilégier la mise en place d'un système d'analyse des risques et de maîtrise des points critiques (système HACCP, <i>hazard analysis control critical point</i>) • <p>Opportunités d'intégration de la biotechnologie et la biosécurité aux activités de recherche</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utiliser les outils de la biotechnologie agricole pour réduire les contraintes au développement agricole • Intégrer la biotechnologie dans les activités des réseaux de recherche nationale et régionale • Développer une initiative nationale et régionale sur la biosécurité

Annexe 4 : Personnes rencontrées

PRENOMS ET NOM	FONCTION& STRUCTURES
Dr. Comlan Atsu AGBOLI	Directeur Général ITRA
Kodjo LABARE	Directeur Technique ITRA
DR. Adou Rahim Assimou	ITRA
Dr. KPEMOA	Chercheur/ITRA
Martin Ayéfouni ALE GONH-GOH	Directeur Général/ICAT
Ambroise FANTCHEDE	Directeur des Opérations/ICAT
Mme EWOVOR AKUWAWI	Directrice des Etudes et Conseils/ICAT
AROUKOUN Akla Ezzo	Directeur Général Agriculture
GOGOVR Yawo Séfé	Directeur DPV/MAEH
NADJO N'Ladon	Expert en Toxicologie de l'Environnement/DENV/MERF
LEMOU TOYI	Zootechnicien/Direction Elevage
Dr. ABBEY Georges	Directeur Adjoint Ecole Supérieure Agronomie
Dr. TCHALA WIDI	Chef Département Production Végétale/ESA
Arthur ZOAN	Coordination Togolaise des Organisations Paysannes et de Producteurs
OBOUSSOUMI Komlavi Eloi	Technicien Supérieur de Santé/PNLP

Annexe 5 : 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, Juin 2008, Loi N° 2008-009 portant code forestier, Togo
- Ministère de l'Environnement et des Ressources Forestières, Mai 2008, Loi cadre sur l'environnement, Togo
- Ministère de l'Environnement et des Ressources Forestières, Mars 2002, Programme d'action national de lutte contre la désertification, Togo
- Ministère de l'Environnement et des Ressources Forestières/PNUD/FEM, Mai 2008, Plan national d'adaptation aux changements climatiques, 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) 2008-2010, Togo
- Ministère de l'Environnement et des Ressources Forestières/Association Réveil de la jeunesse rurale, 2005, Étude pour la conservation, la restauration, et la gestion durable des mangroves au Togo/ Volet études forestières et aménagement participatif, Togo

Annexe 6 : Clauses environnementales et sociales

Les présentes clauses sont destinées à aider les Prestataires afin qu'elles puissent intégrer dans ces documents des prescriptions permettant d'optimiser la protection de l'environnement et du milieu socio-économique. Les clauses sont spécifiques à toutes les activités de chantier pouvant être sources de nuisances environnementales et sociales. Ces clauses reflètent les Directives Générales de la Banque mondiale en matière d'Hygiène, Environnement et Sécurité. Elles seront applicables au projet et doivent également être incluses dans le contrat de travaux.

a. Dispositions préalables pour l'exécution des travaux

1. Respect des lois et réglementations nationales :

Le Prestataire et ses sous-traitants doivent : connaître, respecter et appliquer les lois et règlements en vigueur dans le pays et relatifs à l'environnement, à l'élimination des déchets solides et liquides, aux normes de rejet et de bruit, aux heures de travail, etc.; prendre toutes les mesures appropriées en vue de minimiser les atteintes à l'environnement ; assumer la responsabilité de toute réclamation liée au non-respect de l'environnement.

2. Permis et autorisations avant les travaux

Toute réalisation de travaux doit faire l'objet d'une procédure préalable d'information et d'autorisations administratives. Avant de commencer les travaux, Le Prestataire doit se procurer tous les permis nécessaires pour la réalisation des travaux prévus dans le contrat du projet: autorisations délivrés par les collectivités locales, les services forestiers (en cas de déboisement, d'élagage, etc.), les services miniers (en cas d'exploitation de carrières et de sites d'emprunt), les services d'hydraulique (en cas d'utilisation de points d'eau publiques), de l'inspection du travail, les gestionnaires de réseaux, etc. Avant le démarrage des travaux, Le Prestataire doit se concerter avec les riverains avec lesquels il peut prendre des arrangements facilitant le déroulement des chantiers.

3. Réunion de démarrage des travaux

Avant le démarrage des travaux, Le Prestataire et le Maître d'œuvre, sous la supervision du Maître d'ouvrage, doivent organiser des réunions avec les autorités, les représentants des populations situées dans la zone du projet et les services techniques compétents, pour les informer de la consistance des travaux à réaliser et leur durée, des itinéraires concernés et les emplacements susceptibles d'être affectés. Cette réunion permettra aussi au Maître d'ouvrage de recueillir les observations des populations, de les sensibiliser sur les enjeux environnementaux et sociaux et sur leurs relations avec les ouvriers.

4. Préparation et libération du site

Le Prestataire devra informer les populations concernées avant toute activité de destruction de champs, vergers, maraîchers requis dans le cadre du projet. La libération de l'emprise doit se faire selon un calendrier défini en accord avec les populations affectées et le Maître d'ouvrage. Avant l'installation et le début des travaux, Le Prestataire doit s'assurer que les indemnités/compensations sont effectivement payées aux ayant-droit par le Maître d'ouvrage.

5. Libération des domaines public et privé

Le Prestataire doit savoir que le périmètre d'utilité publique lié à l'opération est le périmètre susceptible d'être concerné par les travaux. Les travaux ne peuvent débuter dans les zones concernées par les emprises privées que lorsque celles-ci sont libérées à la suite d'une procédure d'acquisition.

6. Programme de gestion environnementale et sociale

Le Prestataire doit établir et soumettre, à l'approbation du Maître d'œuvre, un programme détaillé de gestion environnementale et sociale du chantier qui comprend : (i) un plan d'occupation du sol indiquant l'emplacement de la base-vie et les différentes zones du chantier selon les composantes

du projet, les implantations prévues et une description des aménagements ; (ii) un plan de gestion des déchets du chantier indiquant les types de déchets, le type de collecte envisagé, le lieu de stockage, le mode et le lieu d'élimination ; (iii) le programme d'information et de sensibilisation de la population précisant les cibles, les thèmes et le mode de consultation retenu ; (iv) un plan de gestion des accidents et de préservation de la santé précisant les risques d'accidents majeurs pouvant mettre en péril la sécurité ou la santé du personnel et/ou du public et les mesures de sécurité et/ou de préservation de la santé à appliquer dans le cadre d'un plan d'urgence.

b. Installations de chantier et préparation

7. Normes de localisation

Le Prestataire doit construire ses installations temporaires du chantier de façon à déranger le moins possible l'environnement, de préférence dans des endroits déjà déboisés ou perturbés lorsque de tels sites existent, ou sur des sites qui seront réutilisés lors d'une phase ultérieure pour d'autres fins. Le Prestataire doit strictement interdire d'établir une base vie à l'intérieur d'une aire protégée.

8. Affichage du règlement intérieur et sensibilisation du personnel

Le Prestataire doit afficher un règlement intérieur de façon visible dans les diverses installations de la base-vie prescrivant spécifiquement : le respect des us et coutumes locales ; la protection contre les IST/VIH/SIDA ; les règles d'hygiène et les mesures de sécurité. Le Prestataire doit sensibiliser son personnel notamment sur le respect des us et coutumes des populations de la région où sont effectués les travaux et sur les risques des IST et du VIH/SIDA.

9. Emploi de la main d'œuvre locale

Le Prestataire est tenu d'engager (en dehors de son personnel cadre technique) le plus de main-d'œuvre possible dans la zone où les travaux sont réalisés. A défaut de trouver le personnel qualifié sur place, il est autorisé d'engager la main d'œuvre à l'extérieur de la zone de travail.

10. Respect des horaires de travail

Le Prestataire doit s'assurer que les horaires de travail respectent les lois et règlements nationaux en vigueur. Toute dérogation est soumise à l'approbation du Maître d'œuvre. Dans la mesure du possible, (sauf en cas d'exception accordé par le Maître d'œuvre), Le Prestataire doit éviter d'exécuter les travaux pendant les heures de repos, les dimanches et les jours fériés.

11. Protection du personnel de chantier

Le Prestataire doit mettre à disposition du personnel de chantier des tenues de travail correctes réglementaires et en bon état, ainsi que tous les accessoires de protection et de sécurité propres à leurs activités (casques, bottes, ceintures, masques, gants, lunettes, etc.). Le Prestataire doit veiller au port scrupuleux des équipements de protection sur le chantier. Un contrôle permanent doit être effectué à cet effet et, en cas de manquement, des mesures coercitives (avertissement, mise à pied, renvoi) doivent être appliquées au personnel concerné.

12. Responsable Hygiène, Sécurité et Environnement

Le Prestataire doit désigner un responsable Hygiène/Sécurité/Environnement qui veillera à ce que les règles d'hygiène, de sécurité et de protection de l'environnement sont rigoureusement suivies par tous et à tous les niveaux d'exécution, tant pour les travailleurs que pour la population et autres personnes en contact avec le chantier. Il doit mettre en place un service médical courant et d'urgence à la base-vie, adapté à l'effectif de son personnel. Le Prestataire est responsable de fournir un plan hygiène et sécurité comprenant une évaluation des risques au travail pour ses travailleurs.

c. Repli de chantier et réaménagement

13. Règles générales

À toute libération de site, le Prestataire laisse les lieux propres à leur affectation immédiate. Il ne peut être libéré de ses engagements et de sa responsabilité concernant leur usage sans qu'il ait formellement fait constater ce bon état. Le Prestataire réalisera tous les aménagements nécessaires à la remise en état des lieux. Il est tenu de replier tous ses équipements et matériaux et ne peut les abandonner sur le site ou les environs.

Après le repli de tout le matériel, un procès-verbal constatant la remise en état du site doit être dressé et joint au procès-verbal de réception des travaux. La non remise en état des lieux doit entraîner le refus de réception des travaux. Dans ce cas, le pourcentage non encore libéré du montant du poste « installation de chantier » sera retenu pour servir à assurer le repli de chantier.

14. Protection des zones instables

Lors du démantèlement d'ouvrages en milieux instables, Le Prestataire doit prendre les précautions suivantes pour ne pas accentuer l'instabilité du sol : (i) éviter toute circulation lourde et toute surcharge dans la zone d'instabilité; (ii) conserver autant que possible le couvert végétal ou reconstituer celui-ci en utilisant des espèces locales appropriées en cas de risques d'érosion.

15. Aménagement des carrières et sites d'emprunt temporaires

Le Prestataire doit réaménager les carrières et les sites d'emprunt selon les options à définir en rapport avec le Maître d'œuvre et les populations locales : (i) régalage du terrain et restauration du couvert végétal (arbres, arbustes, pelouse ou culture) ; (ii) remplissage (terre, ou pierres) et restauration du couvert végétal ; (iii) aménagement de plans d'eau (bassins, mares) pour les communautés locales ou les animaux ; (iv) zone de loisir ; écotourisme, entre autres.

16. Gestion des produits pétroliers et autres contaminants

Le Prestataire doit nettoyer l'aire de travail ou de stockage où il y a eu de la manipulation et/ou de l'utilisation de produits pétroliers et autres contaminants.

17. Contrôle de l'exécution des clauses environnementales et sociales

Le contrôle du respect et de l'effectivité de la mise en œuvre des clauses environnementales et sociales par Le Prestataire est effectué par le Maître d'œuvre, dont l'équipe doit comprendre un expert environnementaliste qui fait partie intégrante de la mission de contrôle des travaux.

18. Notification

Le Maître d'œuvre notifie par écrit le Prestataire tous les cas de défaut ou non-exécution des mesures environnementales et sociales. Le Prestataire doit redresser tout manquement aux prescriptions dûment notifiées à lui par le Maître d'œuvre. La reprise des travaux ou les travaux supplémentaires découlant du non-respect des clauses sont à la charge de Le Prestataire.

19. Sanction

En application des dispositions contractuelles, le non-respect des clauses environnementales et sociales, dûment constaté par le Maître d'œuvre, peut être un motif de résiliation du contrat. Le Prestataire ayant fait l'objet d'une résiliation pour cause de non application des clauses environnementales et sociales s'expose à des sanctions allant jusqu'à la suspension du droit de soumissionner pour une période déterminée par le Maître d'ouvrage, avec une réfaction sur le prix et un blocage de la retenue de garantie.

20. Réception des travaux

Le non-respect des présentes clauses expose le Prestataire au refus de réception provisoire ou définitive des travaux, par la Commission de réception. L'exécution de chaque mesure environnementale et sociale peut faire l'objet d'une réception partielle impliquant les services compétents concernés.

d. Clauses Environnementales et Sociales spécifiques

21. Signalisation des travaux

Le Prestataire doit placer, préalablement à l'ouverture des chantiers et chaque fois que de besoin, une pré-signalisation et une signalisation des chantiers à longue distance (sortie de carrières ou de bases de chantier, circuit utilisé par les engins, etc.) qui répond aux lois et règlements en vigueur.

21. Mesures de transport et de stockage des matériaux

Lors de l'exécution des travaux, le Prestataire doit limiter la vitesse des véhicules sur le chantier par l'installation de panneaux de signalisation et des porteurs de drapeaux.

22. Mesures pour la circulation des engins de chantier

Seuls les matériels strictement indispensables sont tolérés sur le chantier. En dehors des accès, des lieux de passage désignés et des aires de travail, il est interdit de circuler avec des engins de chantier.

Le Prestataire doit s'assurer de la limitation de vitesse pour tous ses véhicules circulant sur la voie publique, avec un maximum de 60 km/h en rase campagne et 40 km/h au niveau des agglomérations et à la traversée des villages.

22. Protection des zones et ouvrages agricoles

Le calendrier des travaux doit être établi afin de limiter les perturbations des activités agricoles. Les principales périodes d'activité agricoles (semences, récoltes, séchage, ...) devront en particulier être connues afin d'adapter l'échéancier à ces périodes. Le Prestataire doit identifier les endroits où des passages pour les animaux, le bétail et les personnes sont nécessaires. Là encore, l'implication de la population est primordiale.

23. Protection des milieux humides, de la faune et de la flore

Il est interdit à Le Prestataire d'effectuer des aménagements temporaires (aires d'entreposage et de stationnement, chemins de contournement ou de travail, etc.) dans des milieux humides, notamment en évitant le comblement des mares temporaires existantes. En cas de plantations, Le Prestataire doit s'adapter à la végétation locale et veiller à ne pas introduire de nouvelles espèces sans l'avis des services forestiers. Pour toutes les aires déboisées sises à l'extérieur de l'emprise et requises par le Prestataire pour les besoins de ses travaux, la terre végétale extraite doit être mise en réserve.

24. Protection des sites sacrés et des sites archéologiques

Le Prestataire doit prendre toutes les dispositions nécessaires pour respecter les sites culturels et culturels (cimetières, sites sacrés, etc.) dans le voisinage des travaux et ne pas leur porter atteintes. Pour cela, elle devra s'assurer au préalable de leur typologie et de leur implantation avant le démarrage des travaux.

Si, au cours des travaux, des vestiges d'intérêt culturel, historique ou archéologique sont découverts, Le Prestataire doit suivre la procédure suivante : (i) arrêter les travaux dans la zone concernée ; (ii) aviser immédiatement le Maître d'œuvre qui doit prendre des dispositions afin de protéger le site pour éviter toute destruction ; un périmètre de protection doit être identifié et matérialisé sur le site et aucune activité ne devra s'y dérouler; (iii) s'interdire d'enlever et de déplacer les objets et les vestiges. Les travaux doivent être suspendus à l'intérieur du périmètre de protection jusqu'à ce que l'organisme national responsable des sites historiques et archéologiques ait donné l'autorisation de les poursuivre.

25. Mesures d'abattage d'arbres et de déboisement

En cas de déboisement, les arbres abattus doivent être découpés et stockés à des endroits agréés par le Maître d'œuvre. Les populations riveraines doivent être informées de la possibilité qu'elles ont de pouvoir disposer de ce bois à leur convenance. Les arbres abattus ne doivent pas être abandonnés sur place, ni brûlés ni enfouis sous les matériaux de terrassement.

26. Prévention des feux de brousse

Le Prestataire est responsable de la prévention des feux de brousse sur l'étendue de ses travaux, incluant les zones d'emprunt et les accès. Il doit strictement observer les instructions, lois et règlements édictés par les autorités compétentes.

27. Gestion des déchets liquides

Les bureaux et les logements doivent être pourvus d'installations sanitaires en nombre suffisant (latrines, fosses septiques, lavabos et douches). Le Prestataire doit respecter les règlements sanitaires en vigueur. Les installations sanitaires sont établies en accord avec le Maître d'œuvre. Il est interdit à le Prestataire de rejeter les effluents liquides pouvant entraîner des stagnations et incommodités pour le voisinage, ou des pollutions des eaux de surface ou souterraines.

28. Gestion des déchets solides

Le Prestataire doit déposer les ordures ménagères dans des poubelles étanches et devant être vidées périodiquement. En cas d'évacuation par les camions du chantier, les bennes doivent être étanches de façon à ne pas laisser échapper de déchets. Pour des raisons d'hygiène, et pour ne pas attirer les vecteurs, une collecte quotidienne est recommandée, surtout durant les périodes de chaleur. Le Prestataire doit éliminer ou recycler les déchets de manière écologiquement rationnelle. Le Prestataire doit acheminer les déchets, si possible, vers les lieux d'élimination existants.

29. Protection contre la pollution sonore

Le Prestataire est tenu de limiter les bruits de chantier susceptibles d'importuner gravement les riverains, soit par une durée exagérément longue, soit par leur prolongation en dehors des heures normales de travail.

30. Prévention contre les IST/VIH/SIDA et maladies liées aux travaux

Le Prestataire doit informer et sensibiliser son personnel sur les risques liés aux IST/VIH/SIDA. Il doit mettre à la disposition du personnel des préservatifs contre les IST/VIH-SIDA.

Le Prestataire doit informer et sensibiliser son personnel sur la sécurité et l'hygiène au travail. Il doit veiller à préserver la santé des travailleurs et des populations riveraines, en prenant des mesures appropriées contre d'autres maladies liées aux travaux et à l'environnement dans lequel ils se déroulent. Il doit: (i) instaurer le port de masques, d'uniformes et autres chaussures adaptées ; (ii) installer systématiquement des infirmeries et fournir gratuitement au personnel de chantier les médicaments de base nécessaires aux soins d'urgence.

31. Journal de chantier

Le Prestataire doit tenir à jour un journal de chantier, dans lequel seront consignés les réclamations, les manquements ou incidents ayant un impact significatif sur l'environnement ou à un incident avec la population. Le journal de chantier est unique pour le chantier et les notes doivent être écrites à l'encre. Le Prestataire doit informer le public en général, et les populations riveraines en particulier, de l'existence de ce journal, avec indication du lieu où il peut être consulté.

31. Entretien des engins et équipements de chantiers

Le Prestataire doit respecter les normes d'entretien des engins de chantiers et des véhicules et effectuer le ravitaillement en carburant et lubrifiant dans un lieu désigné à cet effet. Sur le site, une provision de matières absorbantes et d'isolants (coussins, feuilles, boudins et fibre de tourbe,...) ainsi que des récipients étanches bien identifiés, destinés à recevoir les résidus pétroliers et les déchets, doivent être présents. Le Prestataire doit exécuter, sous surveillance constante, toute manipulation de carburant, d'huile ou d'autres produits contaminants, y compris le transvasement, afin d'éviter le déversement. Le Prestataire doit recueillir, traiter ou recycler tous les résidus pétroliers, les huiles usagées et les déchets produits lors des activités d'entretien ou de réparation de la machinerie. Il lui est interdit de les rejeter dans l'environnement ou sur le site du chantier.

Le Prestataire doit effectuer les vidanges dans des fûts étanches et conserver les huiles usagées pour les remettre au fournisseur (recyclage) ou aux populations locales pour d'autres usages. Les pièces de rechange usagées doivent être envoyées à la décharge publique.

32. Lutte contre les poussières

Le Prestataire doit choisir l'emplacement des concasseurs et des équipements similaires en fonction du bruit et de la poussière qu'ils produisent. Le port de lunettes et de masques anti-poussières est obligatoire.

33. Le Bruit

Parmi les options de réduction que l'on doit envisager, on indiquera les suivantes : Sélection d'équipements dont les niveaux de bruit dégagés sont inférieurs ; installation de dispositifs d'insonorisation appropriés sur l'échappement des moteurs et des composants de compresseurs. Installation d'isolations de vibrations pour équipements mécaniques ; Limitation des heures de fonctionnement pour certains équipements ou certaines applications, en particulier des sources mobiles utilisées dans une agglomération.

34. Hygiène et sécurité au travail

L'Entreprise doit introduire des mesures de prévention et de protection conformément à l'ordre de priorité suivant : Élimination des risques par la suppression de l'activité du procédé de travail. Maîtrise du risque à la source par le biais de contrôles techniques ; Minimisation des risques par l'étude de systèmes de travail sans danger et de mesures de contrôle administratives ou institutionnelles ; Fourniture d'équipements de protection individuelle (EPI) appropriés conjointement avec la formation, l'utilisation et l'entretien des EPI.

Annexe 7. Consultation des parties prenantes

Dans le cadre du financement additionnel du PPAAO, il a été élaboré le CGES qui permet d'identifier les risques associés aux différentes interventions du projet dans les systèmes de recherche et de vulgarisation agricoles et de définir les procédures et les mesures d'atténuation et de gestion qui devront être mises en œuvre en cours d'exécution du projet. Le CGES est censé guider la gestion environnementale et sociale des activités et sous activités susceptibles d'être appuyées par le projet, et d'aider à assurer la conformité aussi bien avec les législations environnementales et sociales nationales qu'avec les exigences des Politiques de Sauvegarde de la Banque mondiale.

C'est dans cette logique qu'un atelier de validation dudit document s'est tenu le 05 Octobre 2016 à Lomé à l'Hôtel Saint PAULOS. Il a connu la participation de 36 acteurs et responsables tant centraux que régionaux du Ministère de l'Agriculture de l'Elevage et de l'Hydraulique, du Ministère de l'Environnement et des ressources forestières (notamment la Direction de l'Environnement et l'Agence nationale de gestion de l'environnement), du Ministère de la Santé et de la Protection Sociale, etc. dont la liste est présentée ci jointe.

1. Cérémonie d'ouverture

L'ouverture officielle de cet atelier a été présidée par le Directeur régional de l'agriculture de l'élevage et de l'hydraulique (DRAEH) de la région Maritime, Mr GLIGBE Kudzo, en présence du Coordonnateur du PPAAO, Dr ADOU RAHIM ALIM I et le Point focal des projets du Ministère de la Santé et de la Protection Sociale (MSPS) financés par le groupe de la Banque mondiale, Dr AWOKOU. Trois allocutions ont été prononcées :

La mise en contexte de l'atelier faite par le coordonnateur du PPAAO-Togo et le Point focal des projets du MSPS et l'allocution d'ouverture prononcée par le Directeur de la DRAEH Maritime. De toute leur intervention, il est ressorti la nécessité de prendre en compte dans les programmes et projets développés pour le pays les aspects socio-environnementaux et l'équité genre afin d'assurer un développement durable.

Les allocutions d'ouverture ont été suivies de la présentation des participants, de l'adoption du projet de programme et de la mise en place du Présidium. Ce présidium est composé comme suit :

- **Président** : Dr ADOU RAHIM ALIM I Assimiou, Coordonnateur de PPAAO, MAEH ;
- **Vice-président** : Dr AWOKOU Fanhké, Point focal des projets du MSPS ;
- **1^{er} Rapporteur** : Mme KISSI Abravi Essenam, Environnementaliste à la DPPSE/MAEH et ;
- **2^{ème} Rapporteur** : Mme PAYNE Kayi, Socio-environnementaliste à la Direction de l'Assainissement.

2. Déroulement des travaux

L'atelier s'est déroulé en trois étapes : (i) une première étape relative à la présentation du document, (ii) une seconde consacrée aux travaux de groupe portant sur le document et, (iii) une troisième étape consacrée à la validation des travaux des commissions en plénière.

2.1 Présentation du document

Cette présentation a été faite par M. Awudza Komlan. Ce dernier a axé sa présentation sur les points suivants: les politiques de sauvegardes environnementales et sociale de la Banque, le Contexte de préparation du CGES, l'objectif du CGES, le cadre de politique environnemental et sociale, le cadre législatif et règlementaire de gestion environnementale et sociale, les impacts environnementaux et sociaux du PPAAO, le plan de gestion environnemental et social avec les mesures à mettre en œuvre et les coûts afférents.

Après cette présentation, les débats ont été ouverts pour permettre aux participants de mieux comprendre le contenu du document et de soulever les préoccupations éventuelles. A toutes ces préoccupations, des éléments de réponses ont été apportés aux participants par le coordonnateur PPAAO et le point focal des projets du MSPS financé par la Banque mondiale.

2.2. Les Travaux des commissions

La seconde étape de l'atelier a été consacrée aux travaux de groupe, avec pour objet l'analyse et l'amélioration à apporter au document. La méthodologie adoptée est la lecture et analyse page par page. Les observations de fond et de forme sont directement intégrées dans les documents en suivi de modification. Pour les travaux de groupe, trois commissions ont été mises en place.

2.3. Validation du document

Après présentation et débats sur les observations faites sur le document et sous réserve d'intégrer les observations aux dits documents, les trois outils ont été validés par l'atelier.

Clôture de l'atelier

L'atelier a été ainsi clôturé par le Directeur de la DRAEH Maritime, Mr GLIGBE Kudzo. Prenant la parole, le Directeur a remercié tous les participants pour leur réelle implication et apports l'atelier de validation du CGES. Il s'est dit satisfait du déroulement des travaux et a souhaité que toutes les contributions, amendements et remarques soient intégrés aux différents documents par les membres de la Cellule environnementale et sociale (CES/MAEH). Enfin il a souhaité bon retour aux différents participants dans leurs services et régions respectifs.

Liste des participants à l'atelier de validation

N°	Nom & Prénoms	Titre/Institution	Contact	E-Mail
01	GLIGBE Kudzo	Directeur Régional DRAEH/Maritime	90009799	keysgligbe@gmail.com
02	Dr ADOU RAHIM ALIMI Assimiou	Coordonnateur PPAAO- Togo	90187769	a.adourahim@gmail.com
03	Dr AWOKOU Fanhké	Coordonnateur PASMIN/MSPS	90094563	awokou@yahoo.fr
04	GNAMA-GNAMA Tchilinga	SSES/PASA	90778105	gtchilingatolbert@yahoo.fr
05	DOVI Kwoami	DCIS / MSPS	90283788	kwoami@yahoo.fr
06	AYITE Komlan	DHP / MSPS	99467100	ayite_komlan@yahoo.fr

07	NIBOMBE Wake Lantame	DAB / MSPS	90296746	lantame0015@yahoo.fr
08	ATANA S. Abidé	DPPSE / MAEH	90146587	reine.atana@yahoo.fr
09	MATTA Pmanm	SAER / DRAEH Centrale	95351166	pmatta982@gmail.com
10	KAZIMNA Mandibezi	DE/MERF	92584890	mandibezi@yahoo
11	ASSOGBA Kokouvi Dziedzom	DPA	92434789	asserghino@gmail.com
12	PAYNE Kayi	Direction de l'Assainissement / MAEH	90183447	paynekaka@yahoo.fr
13	AKAKPO A. Efanam	Direction de la Protection des Végétaux / MAEH	91395923	Justifa@yahoo.fr
14	Dr M'BAO Bataskom	VI / GP. Direction de l'Elevage / MAEH	90145110	mbataskom@gmail.com
15	DJERI-WAKE Lantam	Chargé d'étude ANGE/MERF	91503637	lantamd@gmail.com
16	YAMOUTI Nicabou Assimaïlla	Chargé d'étude /DPPSE/MAEH	90308935	yamoutijeremie@gmail.com
17	TCHAPO Tchétré	Chargé d'étude /DF/MAEH	91831362	tchapo29@gmail.com
18	KISSI Abravi Essénam	Environnementaliste Chargé d'étude /DPPSE/MAEH	--	elvire.kissi@yahoo.fr
19	BLAKIME Akouvi Bidénam	Juriste Chargé d'étude /DFDTPA/MAEH	91893272	blakimebidenam@yahoo.fr
20	FOLLY Akouvi Edzodzinam	Sociologue Chargé d'étude /DPPSE/MAEH	90060105	dzodzinam@yahoo.fr
21	PALANGA Bani	ANGE/MERF	90184499	palangabi@yahoo.fr
22	AWUDJA Komlan Wofodzo	Chargé d'étude /CES/DPPSE/MAEH	90845346	komlanawudja@yahoo.fr
23	LANDJERGUE Boulodjoh	Chef section Direction de l'Environnement	90128136	--
24	BASSAH Komlan Novinyo	Génie sanitaire SRHA-Savanes	--	fulberto10@yahoo.fr
25	KOSSI Yaovi Ténon	Economistes/ PADAT	91918307	tenonkossi@yahoo.fr
26	DAHAN Sélomé	DPPSE/MAEH	92474331	dalassio@yahoo.fr
27	BATCHASSI Agninoufété	DR/DRAEH-PL	90120918	agninos1@yahoo.fr
28	AGBOYI Lakpo koku B.A	ITRA	90288882	agboyikoku@yahoo.fr
29	DJELE Dahouda	PPAAO/SE	90305593	ddjele@yahoo.fr
30	BAKONA Batobakou	Chef section production végétale/DRAEH/S.	91858201	bakonaher@yahoo.fr
31	DJATOITE Minte	Agrochimiste Chef scetion/DPV/MAEH	90867172	djatminto@gmail.com
32	KOUDAYA Yao	ONAF/MAEH	90202444	alexandrekod@gmail.com

33	TCHABI Issifou	CSSA-K/DREAH Kara	90988397	tchab.issif@Yahoo.fr
34	MAGNON Kouassi A.	SSE/PASMIN	92087360	kouassiaziafo@yahoo.fr
35	KONLANI Gnimpale	DR/DRH	90112268	konlano2005@yahoo.fr
36	ALAI Pyaabalo	Point focal environnement PPAAO/SG/MAEH	90713913	alaipyaabalo@yahoo.fr