Public Disclosure Authorized

Public Disclosure Authorized

REPUBLIQUE DEMOCRATIQUE DU CONGO
MINISTERE DE L'AGRICULTURE, PECHE ET ELEVAGE

SFG2881

PROJET D'APPUI A LA REHABILITATTION ET LA RELANCE DU SECTEUR AGRICOLE (PARRSA)

CADRE DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE

Rapport Final

Janvier 2017

Table des matières

RESUME EXECUTIF 8

EXECUTIVE SUMMARY 13

1. INTRODUCTION 18

2. DESCRIPTION DU PARRSA 20

2.1 OBJECTIFS DU PARRSA 20
2.2 AIRE DU PROJET 20
2.3 COMPOSANTES DU PROJET 23

3. CADRE GEOGRAPHIQUE DU PARRSA 25

3.1 DESCRIPTION DU MILIEU BIOPHYSIQUE 25
3.1.1. Relief 25
3.1.2. Climat. 25
3.1.3. Ressources en sol 26
3.1.4. Ressources en eau. 26
3.1.5. Ressources halieutiques 27
3.1.6. Habitats naturels et biodiversité 27
3.2 DESCRIPTION DU MILIEU SOCIO-ECONOMIQUE 29
3.2.1. Milieu humain 29
3.2.1.1. Situation démographique générale 29
3.2.1.2. Les groupes ethniques et populations autochtones 30
3.2.1.3. Structure de la société 31
3.2.1.4. Système foncier de la zone du projet 31
3.2.1.5. Question de genre en RDC et en Equateur 32
3.2.2. Infrastructures socio-économiques 34
3.2.2.1. Voies fluviales et lacustres 34
3.2.2.2. Routes 35
3.2.2.3. Voie ferroviaire 36
3.2.2.4. Voies aériennes 36
3.2.3.. Activités socioéconomiques 36
3.2.3.1. L'agriculture 36
3.2.3.2. L'élevage 38
3.2.3.3. La pêche 38
3.2.3.4. L'exploitation forestière 38

4 CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL 39

4.1 CADRE POLITIQUE 39
4.2 CADRE JURIDIQUE 42
4.2.1 Conventions et traités internationaux 42
4.2.2 Cadre législatif et règlementaire national 43
4.3 CADRE INSTITUTIONNEL 50
4.3.1 Cadre institutionnel de mise en œuvre du projet 50
4.3.1.1. Ministère de l'Agriculture, Pêche et Elevage 50
4.3.1.2. Ministère du Développement Rural 51
4.3.1.3. Ministère en charge des Finances 53

4.3.1.4. Ministère en charge du Transport 53
4.3.1.5. Ministère en charge du Plan 53
4.3.1.6. Ministère en charge de la Recherche 53
4.3.2 Cadre institutionnel de mise en œuvre du PGES 53
4.3.2.1. Direction de Développement Durable 54
4.3.2.2. Direction des Etablissements Humains et Protection de l'Environnement 54
4.3.2.3. Direction de Gestion forestière 54
4.3.2.4. Agence Congolaise de l'Environnement (ACE) 54
4.3.2.5. Institut Congolais pour la Conservation de la Nature (ICCN) 55
4.3.2.6. Ministère des Affaires foncières 55
4.4 POLITIQUES DE SAUVEGARDE DE LA BANQUE MONDIALE 55
4.4.1. Politiques de sauvegarde déclenchées par le PARRSA 56
4.4.2 Comparaison entre l'OP 4.01 et la législation nationale 56
5 IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX POTENTIELS DU PARRSA ET MESURES DE MITIGATION 60
5.1 IDENTIFICATION DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX 60
5.2 CARACTERISATION DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX 62
5.2.1 Impacts environnementaux et sociaux positifs des phases d'installation et des travaux .. 62
5.2.2 Impacts environnementaux et sociaux négatifs des phases d'installation et des travaux 63
5.2.3 Impacts environnementaux et sociaux positifs de la phase d'exploitation 72
5.2.4 Impacts environnementaux et sociaux négatifs de la phase d'exploitation 72
5.3. MESURES D'ACCOMPAGNEMENT 82
6 PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE (PGES) 84
6.1 PROCEDURE DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DES SOUS-PROJETS 84
6.1.1 Screening 84
6.1.2. Intégration des clauses environnementales et sociales dans les Dossiers d'Appel d'Offres(DAO) 85
6.1.3. Mise en œuvre et Suivi - Evaluation des mesures environnementales et sociales 85
6.2 Rôles et Responsabilités dans la démarche de gestion environnementale et sociale 85
6.3 Diagramme de flux du screening 87
6.4. ARRANGEMENT INSTITUTIONNEL DE LA MISE EN ŒUVRE DU PGES 88
6.5 ACTEURS SUSCEPTIBLES D'ÊTRE IMPLIQUÉS DANS LA MISE EN ŒUVRE DU PGES 88
6.6. ROLES ET RESPONSABILITES DES ACTEURS DE MISE EN ŒUVRE DU PGES AU SEIN DE L'UNCP 91
6.6.1. Coordonnateur 91
6.6.2. Spécialiste en sauvegarde environnementale 91
6.6.3. Spécialiste en sauvegarde sociale 91
6.6.4. Responsable technique de l'activité 92
6.7 CAPACITES TECHNIQUES ET MOYENS MATÉRIELS 92
6.8. PROGRAMME DE SURVEILLANCE ET DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL 94
6.8.1. SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE 94
6.8.2 SUIVI ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL 95
6.8.3. INDICATEURS DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL 95
6.9 RESPONSABILITÉS DE L'APPLICATION DES MESURES DE SUIVI 99
6.10 CALENDRIER DE MISE EN ŒUVRE DU PGES 99

6.11. BUDGET DE MISE EN ŒUVRE DU PGES **100**

7. CONSULTATIONS PUBLIQUES **100**

7.1. OBJECTIF DES CONSULTATIONS PUBLIQUES **100**
7.2. DÉMARCHES MÉTHODOLOGIQUES **101**
7.3 SYNTHÈSES DES CONSULTATIONS PUBLIQUES **101**
Les principales suggestions et recommandations suivantes ont été émises : 101

CONCLUSION **103**

ANNEXES **105**

ANNEXE 1. : FORMULAIRE DE SÉLECTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE **106**
ANNEXE 2 : LISTE DE CONTRÔLE ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL **108**
ANNEXE 3 : CLAUSES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES A INSERER DANS LES DAO ET LES MARCHES DE TRAVAUX **109**
ANNEXE 4 : TDR TYPE D'UNE EIES **120**
Annexe 6 : Liste des personnes rencontrées 133

Liste des tableaux

Tableau 1 : Découpage administratif de l'Aire du projet à l'Equateur……...13

Tableau 2 : Activités concernant les infrastructures de desserte……... 17

Tableau 3 : Sites d'installation des infrastructures d'accompagnement……..17

Tableau 4 : Population de l'aire du projet à l'Equateur…….. 25

Tableau 5 : Longueur des voies d'eau de la zone du projet et période de navigabilité……...31

Tableau 6 : Actions retenues dans le cadre du DSCRP concernant l'Agriculture……. 39

Tableau 7 : Quelques programmes du secteur agriculture en cours d'exécution……... 39

Tableau 8 : Convention internationale signées par la RDC et en lien avec le projet……40

Tableau 9 : Concordances et Discordances entre l'OP 4.01 et la législation environnementale en RDC……58

Tableau 10 : Grille d'interrelation entre les sources d'impacts et les éléments du milieu en phase de construction……62

Tableau 11 : Grille d'interrelation entre les sources d'impacts et les éléments du milieu en phase de d'exploitation……..63

Tableau 12 : Liste des impacts potentiels et leur description pour la phase de construction……...64

Tableau 13 : Liste des impacts environnementaux et sociaux négatifs potentiels et leur description pour la phase d'exploitation……76

Tableau 14 : Synthèse des impacts environnementaux et sociaux des phases d'installation et des travaux et des mesures de mitigation……. 79

Tableau 15 : Synthèse des impacts et des mesures d'atténuation en phase d'exploitation……..85

Tableau 16 : Récapitulatif des étapes de la sélection environnementale et sociale et responsabilités. 90

Tableau 17 : Indicateurs de suivi……..99

Tableau 18 : Calendrier de mise en œuvre et de suivi des mesures……..101

Tableau19 : Budget de mise en œuvre du PGES…….....104

Liste de figures

FIGURE 1 : CARTE DE L'AIRE DU PROJET 22
FIGURE 2 : CARTE DE LA REPARTITION DES GRANDS ECOSYSTEMES DANS L'AIRE DU PROJET 58
FIGURE 3 : ZONES PRIORITAIRE DE CONSERVATION ET AIRES PROTEGEES DE L'AIRE DU PROJET 59

Sigles et Abréviations

ONG Acsom Dongo		ONG Appui aux Couches Sociales Omises et Marginalisées de Dongo
ASBL		Association sans but lucratif
APR	:	Association des Producteurs de Riz
CGES	:	Cadre de gestion environnementale et sociale
CEL	:	Commission environnement local
CPE	:	Coordination Provinciale de l'Environnement
CPCS	:	Comité provincial de coordination et de suivi
DEP	:	Direction des Etudes et de la Planification
DP	:	Direction des Pêches
DPPV	:	Direction de la Protection et de la Production Végétale
DPSA	:	Direction de la Production et de la Santé Animale
DSCRP	:	Document de Stratégie de Croissance et de Réduction de la Pauvreté
DVDA	:	Division des Voies de desserte agricoles
DMVN	:	Direction de la marine et des voies navigables
PO	:	Politique Opérationnelle
EIE	:	Etude d'Impact Environnemental
GEEC	:	Groupe d'Etudes Environnement Congo
IEC	:	Information, Education, Communication
INERA	:	Institut National d'Etudes et de Recherche Agronomique
IST	:	Infection Sexuellement Transmissible
MINAGRIPEL	:	Ministère de l'agriculture, Pêche et Elevage
MOD	:	Maître d'ouvrage délégué
MTVC	:	Ministère des transports et voies de communication
ONATRA	:	Office national des transports
OP / PO	:	Politiques Opérationnelles
OPA	:	Organisations professionnelles agricoles / organisation des producteurs agricoles
ONGD	:	Organisation Non Gouvernementale de Développement
OMD	:	Objectifs du Millénaire pour le Développement
PB	:	Procédures de la Banque
PAPA	:	Plan d'Action pour les Peuples Autochtones
PFES	:	Point Focal Environnement et Social
PGES	:	Plan de Gestion Environnementale et Sociale
PARRSA		Projet d'appui à la réhabilitation et la relance du secteur agricole
PNAE	:	Plan National d'Action Environnemental
PNR	:	Programme National Riz
PPDA	:	Plans Provinciaux du Développement Agricole
RDC	:	République Démocratique du Congo
RE	:	Responsable environnement
RES / UGP	:	Responsable des questions environnementales et sociales UGP PARRSA
RVF	:	Régie des voies fluviales
SENADEP	:	Service National de Promotion et de Développement de la Pêche
SENAFIC	:	Service National des Fertilisants et Intrants Connexes
SENAMA	:	Service National de Motorisation Agricole
SENAQUA	:	Service National d'Aquaculture
SENASEM	:	Service National des Semences
SENIVEL	:	Service National des Intrants Vétérinaires et d'Elevage
SNSA	:	Service National des Statistiques Agricoles
SNV	:	Service National de Vulgarisation
SIDA	:	Syndrome d'immunodéficience acquise

TDR	:	Termes De Référence
UGP	:	Unité de gestion du projet
UDCP	:	Unité décentralisée de coordination du projet
VDA	:	Voies de desserte agricole
VIH	:	Virus d'immuno humaine

RESUME EXECUTIF

Le Projet d'Appui à la Réhabilitation et la Relance du Secteur Agricole (PARRSA) a comme objectif de développement, la relance de la croissance de la production agricole, l'accroissement des revenus et l'amélioration des conditions de vie des populations rurales. Les activités devant concourir à l'atteinte de cet objectif sont regroupées en deux composantes d'investissements auxquelles s'ajoute la composante relative aux renforcements de capacité et gestion et à la coordination et suivi-évaluation du projet.

La Composante 1 porte sur l'Appui à la relance de la production agricole. Les principales activités concerneront essentiellement la production végétale, animale et halieutique selon les spécificités des zones d'intervention. Elles porteront sur un appui aux opérateurs publics et privés intervenants dans la recherche pour la production du matériel végétal de base, les éleveurs spécialisés pour l'achat des géniteurs, les fournisseurs d'intrants, les producteurs, les transformateurs. Cet appui concernera l'organisation, la gestion, la technique et l'appui financier orienté en fonction des destinataires et de leurs objectifs. Dans l'optique d'une dynamisation des filières de production et commercialisation, une dizaine de spéculations sont envisageables à ce stade ; ce sont de manière non exhaustive : le riz (pluviale et irrigué), le manioc, le plantain, l'arachide, le niébé, le palmier à l'huile, la pêche, la pisciculture, les petits ruminants, la volaille et les porcs.

La Composante 2 s'intéresse aux Infrastructures d'accès aux marchés et aux services avec comme objectif doter la zone d'intervention du projet des infrastructures permettant le développement durable du potentiel productif, l'augmentation de la production agricole et l'amélioration de l'accès aux marchés et aux services. Ces infrastructures sont de trois grandes catégories: (i) les infrastructures de desserte routière et fluviale ; (ii) les infrastructures d'accompagnement : et (iii) les infrastructures de développement du potentiel productif.

La Composante 3 ambitionne d'appuyer la restructuration et renforcer les capacités du Ministère de l'Agriculture, Pêche et Elevage et du Ministère du Développement Rural. Les activités porteront essentiellement sur deux volets : (i) appui au plan de restructuration des services du ministère de l'agriculture, et renforcement des capacités des acteurs intervenant dans la mise en œuvre du projet ainsi que (ii) coordination, gestion et suivi et évaluation des activités du projet.

Les enjeux environnementaux et sociaux de la zone d'intervention du projet sont la présence de variété d'habitats naturels et une grande diversité biologique. De même, la partie Sud du projet à savoir le Pool Malebo est alimenté par deux grands affluents du fleuve Congo : la rivière Ndjili et Nsele. A ces enjeux s'ajoutent l'exploitation non conforme aux principes de durabilité des forêts et l'agriculture itinérante sur brûlis à laquelle recourent encore les populations, conduisant ainsi à la savanisation progressive des espaces forestiers. On note para ailleurs des difficultés de gestion du foncier en milieu rural et plus particulièrement sur les terres à vocation agricole et pastoral en dépit de l'existence de la loi foncière du 18 juillet 1980,

Aux plans politique, juridique et institutionnel, la RDC dispose des documents de planification environnementale(le Plan National d'Action Environnemental, la Stratégie nationale et plan d'action de la biodiversité biologique, le Cadre national de biosécurité, le Plan Directeur du développement agricole et rural, le Plan d'Action national pour l'Habitat, le Document de Stratégie de Croissance et de Réduction de la Pauvreté, etc.), un cadre juridique acceptable en matière de gestion environnementale(Constitution, Loi-cadre relative à la protection de l'environnement , Code forestier, code foncier, etc.). De même, la RDC est signataire de plusieurs Conventions Internationales en matière d'environnement.

L'appui de la Banque mondiale au PARRSA fait en sorte que le projet doit se conformer aux politiques de sauvegarde de cette institution internationale. A cet effet, huit Politiques Opérationnelles sont déclenchées par le PARRSA à savoir: PO/PB 4.01- Evaluation environnementale; PO/PB4.04-Habitats naturels ; PO/PB4.36-Forets ; PO 4.09-Gestion des pestes; PO/PB4.37-Sécurité des barrages ; PO/PB4.10-Populations Autochtones ; PO/PB4.12-Réinstallation involontaire et PO/PB7.50-Projets sur les voies d'eau internationales.

En termes d'impacts positifs, les périmètres agricoles vont consacrer la diversification de la production agricole et maraîchère permettant non seulement une autosuffisance alimentaire, mais aussi un enrichissement des zones de culture par les rotations culturales. Les aménagements agricoles vont contribuer de façon importante à la préservation des ressources naturelles. Aussi, la vulgarisation des techniques agricoles nouvelles contribuera à l'optimisation des rendements sans un accroissement des terres de culture ; toute chose qui sera bénéfique à l'environnement. Par ailleurs, le développement de l'élevage (porcine ; ovine ; caprine) permettra d'alléger la pression sur les ressources végétales et réduira la dégradation des habitats naturels. L'appui au système d'élevage (poulaillers, bergeries, porcheries et étables améliorés) permettra la production de lisier et d'amendement organique pouvant améliorer les sols pauvres ou usagés, et intensifier les activités agricoles en lieu et place des engrais chimiques.
Les impacts négatifs quant à eux, portent sur la dégradation temporaire de la qualité de l'air par les émissions de poussière, particules, fumée et/ou gaz d'échappement ; l'augmentation de la turbidité de l'eau ; la modification du drainage et de l'écoulement des eaux de surface ; l'érosion et la dégradation de la qualité des sols engendrée par le rejet accidentel de contaminants ou de déchets, la perte de végétation, le déplacement de populations, les risques d'accidents, les conflits sociaux, etc..
Le cadre institutionnel de mise en œuvre du CGES comprend essentiellement :

- le Comité de pilotage(CP) : Le Comité de Pilotage veillera à l'inscription et à la budgétisation des diligences environnementales et sociales dans les Plans de Travail et Budgets Annuels(PTBA) ;
- l'Unité Nationale de Coordination du Projet(UNCP) : L'Unité Nationale de Coordination du Projet garantira l'effectivité de la prise en compte des aspects et des enjeux environnementaux, et sociaux dans l'exécution des activités du projet ;
- l'Agence Congolaise de l'Environnement (ACE) : L'ACE procédera à l'examen et à l'approbation de la classification environnementale des sous-projets ainsi qu'à l'approbation des études d'impact environnemental et social (EIES) et des PGES. Elle participera aussi au suivi externe ;
- la Coordination Provinciale de l'Environnement(CPE) : La CPE de chaque Province et ses dépendances (sous-unités) sont concernées et seront associées à toutes les activités liées à la protection de l'environnement se déroulant dans leurs champs d'action pendant et après le projet ;
- l'Institut Congolais pour la Conservation de la Nature (ICCN) : Il assurera le suivi externe de la faune et des aires protégées;
- la Direction de la Conservation de la Nature(DCN) : Elle effectuera le suivi des activités de reboisement ;
- la Direction de Voies de Desserte Agricole (DVDA) : Cette direction s'occupera du suivi des pistes rurales;
- le Service National de l'Hydraulique Rurale (SNHR : Il suivra la qualité des ressources en eau.
- les collectivités locales : elles participeront au suivi environnemental et social à travers leurs services techniques municipaux;
- les entreprises des travaux : Elles pour responsabilité à travers leur Expert en Environnement, la mise en œuvre des PGES et la rédaction des rapports de mise en œuvre des dits PGES ;

- les bureaux de contrôle : Ayant en leur sein un Expert en Environnement, celui-ci est chargé du suivi au jour le jour de la mise en œuvre du PGES et l'élaboration d'un rapport de suivi environnemental et social à transmettre à l'UNCP ;
- les ONG : En plus de la mobilisation sociale, elles participeront à la sensibilisation des populations et au suivi de la mise en œuvre des PGES à travers l'interpellation des principaux acteurs du PARRSA.

La coordination de la mise en œuvre des mesures environnementales sera assurée par les Coordinations Provinciales de l'Environnement (CPE) et sous la supervision de l'Expert de Sauvegardes Environnementales (ESE) et l'Expert de Sauvegardes Sociales (ESS) du PARRSA, avec l'implication des communautés locales et des Directions Provinciales de l'Agriculture. Le programme de suivi portera sur le suivi permanent, la supervision, et l'évaluation annuelle. Le suivi externe devra être assuré par l'ACE et les CPE dont les capacités devront être renforcées à cet effet. Les membres du Comité de Pilotage participeront aussi à la supervision. Les coûts des mesures environnementales, d'un montant global de **582 060 USD** sont étalés sur les trois (3) années du Financement Additionnel du projet.

Matrice des rôles et responsabilités (au regard de l'arrangement institutionnel de mise en œuvre du CGES)

No	Etapes/Activités	Responsable	Appui/ Collaboration	Prestataire
1.	Identification de la localisation/site et principales caractéristiques techniques du sous-projet	Responsable technique de l'activité	• Bénéficiaire; • Direction Provinciale de l'Agriculture(DPA) • Mairie	Unités Décentralisées de Coordination du Projet (UDCP)
2.	Sélection environnementale (Screening-remplissage des formulaires), et détermination du type d'instrument spécifique de sauvegarde (EIES, RAP, IPP, Audit E&S, AS, …)	Spécialistes Sauvegarde Environnementale et Sociale (SSES) du PARRSA	• Bénéficiaire; • Mairie • SSES/UP • Coordination Provinciale de l'Environnement(CPE)	• Spécialistes Sauvegarde Environnementale et Sociale (SSES) du PARRSA • Point Focal Environnement et Social (PFES)
3.	Approbation de la catégorisation par l'entité chargée des EIE et la Banque	Coordonnateur du Projet	SSES/UP	• Agence Congolaise de l'Environnement(ACE) • Banque mondiale
4.	Préparation de l'instrument spécifique de sauvegarde E&S de sous-projet de catégorie B ou C			
	Préparation et approbation des TDR	Spécialistes en Sauvegarde Environnementales	Responsable technique de l'activité	• Agence Congolaise de l'Environnement (ACE) • Banque mondiale

	Réalisation de l'étude y compris la consultation du public	et Sociales (SSES) du PARRSA	• Spécialiste Passation de Marché (SPM); • ACE ; • Mairie	Consultant
	Validation du document et obtention du certificat environnemental		SPM, Mairie	• ACE, • Banque mondiale
	Publication du document		Coordonnateur	• Media ; • Banque mondiale
5.	(i) Intégration dans le dossier d'appel d'offres (DAO) du sous-projet, des clauses environnementales et sociales ; (ii) approbation du PGES-chantier	Responsable Technique (RT) de l'activité	• SSES • SPM	Spécialistes en Sauvegarde Environnementales et Sociales (SSES) du PARRSA
6.	Exécution/Mise en œuvre des clauses environnementales et sociales	SSES	• SPM • RT • Responsable Financier (RF) • Mairie • UDCP	• Entreprise des travaux • Consultant • ONG • Autres
7.	Surveillance interne de la mise en œuvre des mesures E&S	SSES	• Spécialiste en Suivi-Evaluation (S-SE) • UDCP • RF • Mairie • DPA	Bureau de Contrôle
	Diffusion du rapport de surveillance interne	Coordonnateur	SSES	Spécialistes en Sauvegarde Environnementales et Sociales (SSES) du PARRSA
	Surveillance externe de la mise en œuvre des mesures E&S	ACE	SSES	• ACE • ICCN • DCN • DVDA • SNHR
8.	Suivi environnemental et social	Spécialistes en Sauvegarde Environnementales et Sociales (SSES) du PARRSA	• PFES • S-SE • Bureau contrôle	• Laboratoires /centres spécialisés • ONG

9.	Renforcement des capacités des acteurs en mise en œuvre E&S	Spécialistes en Sauvegarde Environnementales et Sociales (SSES) du PARRSA	• Autres SSES • SPM	• Consultants • Structures publiques compétentes
11.	Audit de mise en œuvre des mesures E&S	Spécialistes en Sauvegarde Environnementales et Sociales (SSES) du PARRSA	• Autres SSES • SPM • S-SE • EN-EIE • Maire	• Consultants

Les rôles et responsabilités tels que décrits ci-dessus seront intégrés dans le manuel d'exécution du projet (MEP).

Les indicateurs de suivi porteront sur

- Effectivité de la sélection environnementale et sociale (Screening) des activités du projet ;
- Effectivité du suivi environnemental et du « reporting » ;
- Mise en œuvre des programmes de formation/sensibilisation sur le CGES.
- Effectivité de l'insertion de clauses environnementales et sociales dans les dossiers d'exécution ;
- Pourcentage d'entreprises respectant les dispositions environnementales et sociales dans leurs chantiers ;
- Nombre d'acteurs formés/sensibilisés en gestion environnementale et sociale ;
- Niveau d'implication des CPE dans le suivi de la mise en œuvre des activités;
- Nombre de campagne de sensibilisation;
- Régularité et effectivité du suivi de proximité.

Les résultats des consultations publiques montrent que le PARRSA est un projet qui a gagné l'adhésion des autorités administratives locales, des opérateurs économiques, des organisations de producteurs, des ONGs et de tous les acteurs du développement agricole. Malgré certaines méfiances et craintes soulevées (notamment sur la question foncière et le mode de choix des bénéficiaires), les attentes sont énormes et le projet suscite de réels espoirs à tous les niveaux.

Le présent CGES sera complété dans sa mise en œuvre par trois autres documents de sauvegarde à savoir le Plan de Gestion des Pestes(PGP), le Cadre de Politique de Réinstallation (CPR) et le Cadre de planification en Faveur des Populations Autochtones(CPPA).

EXECUTIVE SUMMARY

The objectives of the Agriculture Rehabilitation and Recovery Support Project (*Projet d'Appui à la Réhabilitation et la Relance du Secteur Agricole* - PARRSA) are to increase agricultural productivity and improve marketing of crops, and animal products in targeted areas. The activities aimed at achieving this objective are covered by two investment components in addition to the project capacity building and management, coordination, and monitoring and evaluation component.

Component 1 focuses on improving agricultural and animal production. The main activities will primarily involve crops, livestock, and fisheries, depending on the specific characteristics of the intervention zones. They will provide support for private and public sector operators for research on staple crops, specialized livestock producers for the purchase of breeding stock, input suppliers, producers, and processors. This support will cover organization, management, technology and targeted financial support, depending on the beneficiaries and their objectives. Capacity building will occur at every level in both the public and private sectors. With a view to stimulating production and marketing functions, several types of farming can be considered at this point, including: rice (rain-fed and irrigated crops), manioc, plantains, groundnuts, cowpeas, oil palms, fisheries, fish farming, small ruminants, poultry, and pigs.

Component 2 focuses on improving marketing infrastructure for access to markets and services with the objective of providing the project intervention areas with infrastructure needed for sustainable development of its production potential, increased agricultural production, and improved access to markets and services. There are three main categories of such infrastructure: (i) roads and inland waterways; (ii) support infrastructure; and (iii) infrastructure for developing production potential.

Component 3 aims to provide capacity building support to the Ministry of Agriculture and Ministry of Rural Development, and project management. The activities primarily concern two areas: (i) Capacity building for strengthening public services, and (ii) capacity building for Project Management, Monitoring, Evaluation and Communication.

The main activity under this component is implementing the project effectively, to produce tangible results on the ground, while ensuring legal and fiduciary compliance.

The environmental and social issues in the project intervention zone are the presence and variety of natural habitats and vast biodiversity. The southern project zone, meaning the Malebo Pool, is fed by two large tributaries of the Congo River: the Ndjili and the Nsele. Unsustainable forestry practices, combined with shifting slash-and-burn cultivation techniques that the local population still uses, are leading to gradual savannization of forested areas. There are also major land management problems in rural areas, especially with crop and pasture land, despite the Land Act of July 18, 1980.

With regard to policy, laws and institutions, the DRC has environmental planning documents (National Environmental Action Plan, National Biodiversity Strategy and Action Plan, National Biosecurity Framework, Master Plan for Agricultural and Rural Development, National Habitat Action Plan, National Growth and Poverty Reduction Strategy Paper, etc.), and an acceptable legal framework for environmental management (Constitution, Environmental Protection Framework Act, Forestry Code, Land Code, etc.) The DRC has also signed several international environmental agreements.

The World Bank's support for the PARRSA means that the project must comply with the Bank's safeguard policies. For this purpose, PARRSA triggers eight Operational Policies: OP/BP 4.01-

Environmental Assessment; OP/BP 4.04 – Natural Habitats; OP/BP 4.36 – Forests; OP 4.09 Pest Management; OP/BP 4.37 – Safety of Dams; OP/BP 4.10 – Indigenous Peoples; OP/BP 4.12 – Involuntary Resettlement, and OP/BP 7.50 – Projects on International Waterways.

The institutional framework for implementing the ESMF is primarily made up of the following:

- The Steering Committee (SC): The Steering Committee will ensure that environmental and social due diligence are included in the Annual Work Plans and Budgets;
- National Project Coordination Unit (UNCP): The National Project Coordination Unit will ensure that environmental and social aspects and issues are effectively given due consideration in the execution of the project activities;
- Congo Environmental Agency (ACE): The ACE will examine and approve the environmental classification of subprojects and approve the environmental and social impact assessments (ESIAs), and the environmental and social management plans (ESMPs). It will also take part in external monitoring;
- Provincial Environmental Coordination Unit (CPE): The CPEs in each Province and their dependencies (sub-units) will be involved in all of the activities related to environmental protection occurring within their remit during and after the project;
- The Congo Nature Conservation Institute (ICCN): The Institute will provide external monitoring of wildlife in the protected areas;
- The Nature Conservation Directorate (DCN): The Directorate will monitor reforestation activities;
- The Farm Access Road Directorate (DVDA): This Directorate will monitor rural roads;
- The National Rural Water Supply Service (SNHR): This Service will monitor the quality of water resources.

Roles and Responsibilities (regarding the institutional arrangement for the implementation of the Environmental and Social Management Framework (ESMF)

No.	Steps/Activities	Responsibility	Support/ Collaboration	Provider
1.	Identification of the location/site and main technical characteristics of the subproject	Technical manager of the activity	• Beneficiary; • Provincial Agriculture Directorate (DPA) • Municipality	Decentralized Project Coordination Units (DPCUs)
2.	Environmental screening (filling out forms), determining the specific type of safeguard instrument (ESIAs, RAP, IPP, E&S Audit, AS, etc.)	PARRSA Environmental and Social Safeguard Specialists (ESSSs)	• Beneficiary; • Municipality • ESSS/ Provincial Unit • Provincial Environmental Coordination Unit (CPE)	• PARRSA Environmental and Social Safeguard Specialists (ESSSs) • Environmental and Social Focal Point (PFES)
3.	Approval of the classification by the entity in charge of EIAs and the Bank	Project Coordinator	ESSS/ PROVINCIAL UNIT	• Congo Environmental Agency (ACE) • World Bank
4.	Drafting of the specific E&S safeguard instrument for Category B or C subprojects			

	Drafting and approving TOR	PARRSA Environmental and Social Safeguard Specialists (ESSSs)	Technical manager of the activity	• Congo Environmental Agency (ACE) • World Bank
	Execution of the assessment, including public consultations		• Procurement specialist (PS); • ACE; • Municipality	Consultant
	Validation of the document and procurement of the environmental certificate		PS, Municipality	• ACE, • World Bank
	Publication of document		Coordinator	• Media; • World Bank
5.	(i) Inclusion of the environmental and social clauses in the bid documents for the subproject; (ii) approval of the draft ESMP	Technical manager of the activity	• ESSS • PS	PARRSA Environmental and Social Safeguard Specialists (ESSSs)
6.	Execution/ Implementation of the environmental and social clauses	ESSS	• PS • TM • Financial Manager (FM) • Municipality • DPCU	• Contractor • Consultant • NGO • Others
7.	Internal supervision of implementation of E&S measures	ESSS	• Evaluation and monitoring specialist (EMS) • DPCU • FM • Municipality • DPA	Audit Board
	Dissemination of internal supervision report	Coordinator	ESSS	PARRSA Environmental and Social Safeguard Specialists (ESSSs)
	External supervision of implementation of E&S measures	ACE	ESSS	• ACE • ICCN • DCN • DVDA • SNHR
8.	Environmental and social monitoring	PARRSA Environmental and Social Safeguard Specialists (ESSSs)	• PFES • EMS • Audit Board	• Specialized laboratories/ centers • NGO
9.	Capacity building for	PARRSA	• Other ESSSs	• Consultants

	E&S implementation entities	Environmental and Social Safeguard Specialists (ESSSs)	• PS	• Competent public sector entities
11.	E&S measures implementation audit	PARRSA Environmental and Social Safeguard Specialists (ESSSs)	• Other ESSSs • PS • EMS • EIA entity • Municipality	• Consultants

The roles and responsibilities described above will be incorporated into the project execution manual (PEM).

The positive impacts of the agricultural aspects of the project will underpin diversified agricultural and market gardening production, leading to self-sufficiency in food production, as well as enriching cropland through crop rotation. The agricultural measures will make a major contribution to the conservation of natural resources. Consequently, agricultural extension and new techniques will improve yields without increasing cropland area, which will be beneficial for the environment. In addition, development of livestock farming (pigs, sheep, goats) will reduce pressure on plant resources and reduce the destruction of natural habitats. Support for animal husbandry systems (improved chicken coops, sheepfolds, pigsties, and stables) will produce slurry and organic soil improver for poor and depleted land, intensifying crop production and replacing chemical fertilizers.

The negative impacts, on the other hand, will include temporary worsening of air quality because of dust, particles, smoke and/or exhaust fumes; an increase in the muddiness of water, changes in surface water drainage and runoff; and soil erosion and degradation caused by accidental contaminant and waste spills, loss of vegetation, population displacement, accident risks, social conflicts, among others.

Mitigation measures could include speed limits on heavy vehicles, use of Individual Protective Equipment (PPE); limiting the areas to be cleared, stripped, excavated, filled to what is strictly necessary; conservation of plants near waterways, bans on dumping earth into waterways; bans on earthmoving when it is raining; storage and use of pollutants in confined areas with impermeable floors; rapid response plans for accidental contaminations; bans on washing empty toxic product or pollutant containers in waterways; and signposting of work sites, compensation for the persons affected, among other measures.

The monitoring indicators are:

- Effectiveness of environmental and social screening of project activities;
- Effectiveness of environmental monitoring and reporting;
- Implementation of training and awareness programs about the ESMF.
- Effectiveness of inclusion of environmental clauses in the execution documents;
- Percentage of companies complying with the environmental provisions in their work;
- Number of stakeholders with environmental and social management training/awareness;
- Involvement of CPEs in monitoring implementation of the activities;
- Number of awareness campaigns;
- Regular and effective local monitoring.

An Environmental and Social Management Plan (ESMP) was drafted. It covers the key components of environmental and social management, along with the screening, implementation and monitoring procedures, institutional responsibilities and the budget. The ESMP includes institutional and technical

capacity building measures, training and awareness measures, agricultural best practices, and provisions for implementing ESIAs and monitoring and evaluation of project activities.

Implementation of the activities will be coordinated by the Provincial Environmental Directorates (DPEs) and the PARRSA Social Safeguards Expert, with the involvement of local communities and the Provincial Agricultural Directorates. The monitoring program will cover continuous monitoring and the annual assessment. External monitoring will be provided by the ACE and the CPEs, which will undergo capacity building for this purpose. The members of the Steering Committees will also take part in supervision. The cost of the environmental measures, totaling **US$582,060**, will be spread over the three years of Additional Financing for the project.

The results of the public consultations show that PARRSA is a project that has achieved buy-in from the local administrative authorities, economic operators, producer associations, NGOs and all agricultural development stakeholders. Despite some doubts and fears about land management and the method for selecting beneficiaries, the expectations are huge and the project has given rise to real hopes at every level.

Implementation of this ESMF will be completed by three other safeguard documents: the Pest Management Plan (PMP), the Resettlement Policy Framework (RPF), and the Indigenous Peoples Planning Framework (IPPF).

1. INTRODUCTION

Le Projet d'Appui à la Réhabilitation et la Relance du Secteur Agricole (PARRSA) est un des principaux outils de mise en œuvre de la stratégie de développement rural du Gouvernement ; point clé de la stratégie de réduction de la pauvreté. En effet le DSCRP l'a classifié parmi les domaines prioritaires.

Cette stratégie vise à rattraper les retards et lever les différentes contraintes pour un secteur agricole performant avec pour objectifs majeur la sécurité alimentaire et l'accroissement des revenus des populations.

Toutefois, la réalisation des investissements requis pour atteindre cet objectif pourrait générer des effets néfastes sur le milieu biophysique et social. En application des exigences des politiques opérationnelles de sauvegarde environnementale et sociale de la Banque mondiale et de la législation nationale en matière de protection de l'environnement, il a été recommandé la réalisation du présent Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES).

L'objectif du CGES est de mettre à disposition un processus de screening de sous-projets qui permettra aux structures chargées de la mise en œuvre du projet de pouvoir identifier, évaluer et atténuer les impacts environnementaux et sociaux potentiels des activités du PARRSA au stade de planification de ces sous-projets. La mise en œuvre du CGES prendra en compte les politiques de sauvegarde de la Banque mondiale et les lois de la RDC. Un élément clef du CGES est aussi de déterminer les dispositions institutionnelles à prendre durant la mise en œuvre du projet, y compris celles relatives au renforcement des capacités. Les procédures de gestion environnementale et sociale seront intégrées à la procédure d'approbation et de financement générale des sous-projets du PARRSA.

L'approche méthodologique a été basée sur une approche systémique en concertation avec l'ensemble des partenaires concernés par le PARRSA. L'étude a été conduite de façon participative sur la base de la consultation des différents partenaires afin de favoriser une compréhension commune de la problématique, discuter des avantages et des désavantages des différents investissements du PARRSA au niveau environnemental et social. La démarche a permis d'intégrer les avis et suggestions des différents acteurs notamment en ce qui concerne les impacts du projet ainsi que les aspects de renforcement des capacités.

Le plan de travail s'est articulé autour de cinq axes d'intervention majeurs :

- Rencontre de cadrage avec l'Unité de Coordination du Projet (UCP)
- Analyse des procédures et études environnementales déjà réalisées.
- Analyse des documents stratégiques et de planification;
- Visites des sites dans les zones d'intervention;
- Rencontres avec les acteurs institutionnels principalement concernés par le projet et les acteurs locaux (cf. annexe : personnes rencontrées)

Ainsi, sur les huit territoires qui sont ciblés par le projet, cinq ont été visités (Gemena, Kungu, Budjala, Lisala, Businga) et spécifiquement les ports ciblés de Mogalo, Akula, Businga.
Des rencontres ont été effectuées en groupe restreint (acteurs institutionnels ou de terrain) ou élargi comme le focus group qui a été organisé à Budjala.

Les informations collectées ont servi d'inputs importants à l'élaboration des éléments spécifiques du CGES qui comprend plusieurs volets : études initiales, identification des impacts, et le plan de gestion environnementale et sociale qui englobe les mesures d'atténuation, les besoins en formation et le suivi-évaluation.

Dans le cadre de l'élaboration du CGES le consultant a préparé les fonds de cartes environnementales appropriés. Les objectifs généraux de la synthèse cartographique sont de:

- mettre en place une base de données SIG sur l'ensemble des territoires du projet ;
- produire un certain nombre de cartes qui permettront l'illustration des résultats de l'analyse ;
- proposer des représentations cartographiques qui seraient susceptibles d'appuyer la démarche du CGES.

Dans ce cadre les cartes suivantes de l'aire du projet ont été préparées:

1. la zone du projet
2. l'aire du projet à l'Equateur
3. les concessions forestières actuelles
4. les Aires protégées existantes
5. les Grands écosystèmes
6. les Zones agricoles
7. les infrastructures de transports (routières, portuaires, aéroportuaires, ferroviaires)
8. l'aire des Populations autochtones
9. les densités de population

Les cartes sont insérées dans les chapitres les plus pertinents.
Le présent rapport de CGES comprend quatre annexes générales: l'équipe d'élaboration du CGES; une bibliographie; la liste des personnes consultées, le TDR du CGES et des annexes techniques qui incluent un formulaire de screening, un exemple de TDR type pour les EIES des sous-projets, un check-list des mesures d'atténuation indicatifs des impacts négatifs potentiels des activités du PARRSA, les directives environnementale pour les entrepreneurs,.

2. DESCRIPTION DU PARRSA

2.1 Objectifs du PARRSA

L'objectif global du PARRSA est d'aider à accroître les revenus des producteurs de la zone de Projet. Afin d'atteindre cet objectif, le Projet supportera les efforts du Gouvernement dans certains des domaines clés contenus dans la stratégie de développement rural.

L'Objectif de développement du projet est la relance de la croissance de la production agricole, l'accroissement des revenus et l'amélioration des conditions de vie des populations rurales.

Les objectifs spécifiques du projet sont :

(i) renforcer la capacité du Gouvernement dans la gestion du secteur rural (agriculture, élevage, pêche, ressources naturelles, organisations des producteurs, etc.) à travers une meilleure planification et programmation, ainsi que la création d'un environnement institutionnel et des infrastructures appropriées;

(ii) réhabiliter le potentiel de production et la capacité des producteurs ruraux à travers le développement et la vulgarisation des technologies aptes à assurer une croissance rapide des rendements dans les productions végétale, animale, piscicole, ainsi que dans la transformation de ces productions;

(iii) améliorer l'accès des producteurs aux marchés à travers la réhabilitation des pistes, et la construction d'équipements de stockage, de commercialisation, et

(iv) assurer la conservation de la base des ressources naturelles, notamment à travers la conservation de la biodiversité aquatique (marine et d'eau douce).

2.2 Aire du projet

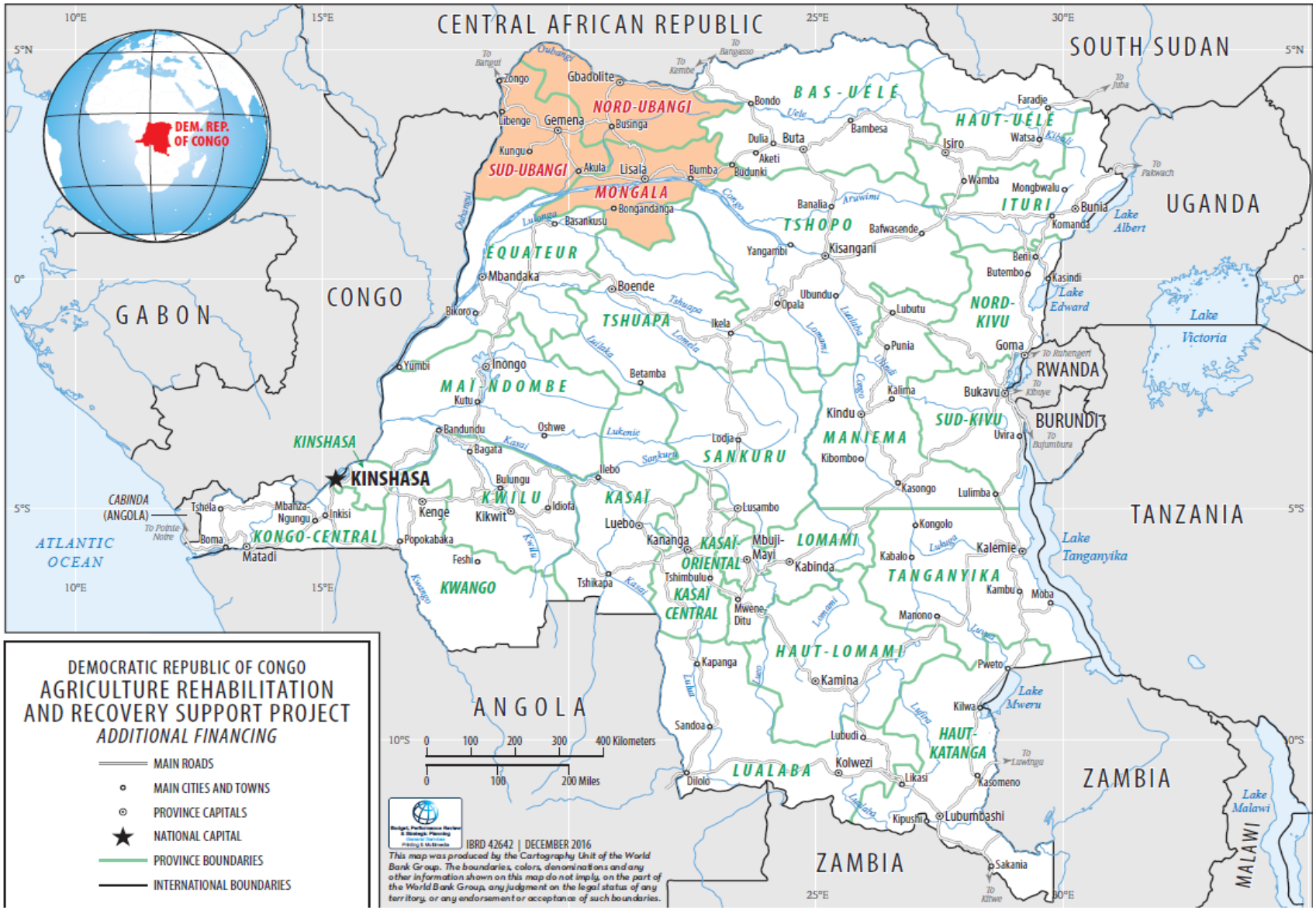
L'aire d'étude correspond au cadre spatial auquel sont associées la description et l'analyse des diverses composantes du milieu récepteur, de même que l'évaluation des impacts. Dans le cadre du financement additionnel du PARRSA, l'aire d'étude est composée de trois provinces, à savoir la Mongala, le Nord et le Sud Ubangi.

Tableau 1 : Découpage administratif de l'Aire du projet à l'Equateur

DISTRICT	TERRITOIRE	SECTEUR	NOMBRE DE GROUPEMENT
Nord Ubangi	Mobayi-Mbongo Gbadolite	Mobayi-Mbongo	16
		Otto-Banza	14
	Businga	Bodangabo	8
		Businga	24
		Karawa	9
	Yakoma	Abumombanzi	16
		Yakoma	12
		Wapinda	6
Sud Ubangi	Gemena	Banga-Kungu	14
		Bowase	12
		Mbanri	5
		Nguya	8
	Budjala	Banga	12
		Bolingo	22
		Gombe-Doko	8
		Mongala	12
		Ndolo - Liboko	18

	Kungu	Bomboma	15
		Dongo	6
		Lua	10
		Mwanda	18
		songo	15
	Libenge		
Mongala	Lisala	Mongala – Motima	10
		Ngombe – Doko	17
	Bumba	Banda-Yoma	6
		Itimbiri	7
		Lueka	13
		Molua	12
		Monzamboli	10
		Yandongi	11
	Bongandanga		

Figure 1 : Carte de l'aire du projet



2.3 Composantes du projet

Les activités du projet sont regroupées en trois composantes d'investissements auxquelles s'ajoute la composante relative à la gestion et à la coordination du projet.

Composante 1 : Appui à la relance de la production agricole

Objectif : redynamiser les activités rurales au sein d'entités (Organisations Professionnelles Agricoles - OPA) organisées et structurées participant, au-delà de la couverture de leurs besoins alimentaires, à des filières de production et de valorisation dans lesquelles chaque opérateur trouvera une rentabilité équitable et durable tout en respectant le potentiel productif et l'environnement.

Activités : elles concerneront essentiellement la production végétale, animale et halieutique selon les spécificités des zones d'interventions. Elles porteront sur un appui aux opérateurs publics et privés intervenants : la recherche pour la production du matériel végétal de base, les éleveurs spécialisés pour l'achat des géniteurs, les fournisseurs d'intrants, les producteurs, les transformateurs. Cet appui concernera l'organisation, la gestion, la technique et l'appui financier orienté en fonction des destinataires et de leurs objectifs. Le renforcement de leurs capacités sera assuré à tous les niveaux et s'adressera tant au secteur public que privé. Dans l'optique d'une dynamisation des filières de production et commercialisation, une dizaine de spéculations sont envisageables à ce stade ; ce sont de manière non exhaustive : le riz (pluviale et irrigué), le manioc, le plantain, l'arachide, le niébé, le palmier à l'huile, la pêche, la pisciculture, les petits ruminants, la volaille et les porcs.

Composante 2 : Infrastructures d'accès aux marchés et aux services

Objectif : en complémentarité avec les autres interventions, doter la zone d'intervention du projet des infrastructures permettant le développement durable du potentiel productif, l'augmentation de la production agricole et l'amélioration de l'accès aux marchés et aux services.

Activités : concerneront trois grandes catégories d'infrastructures : (i) les infrastructures de desserte routière et fluviale ; (ii) les infrastructures d'accompagnement : et (iii) les infrastructures de développement du potentiel productif.

Les infrastructures de desserte concerneront les voies d'eau et le réseau routier d'ordre terminal relevant de la compétence de la Direction des Voies de Desserte Agricole (DVDA). Ils seront sélectionnées sur la base des principes et critères suivants : (i) ils desservent les zones où le projet développe ses activités agricoles ; (ii) ils correspondent à une priorité nationale et locale ayant fait l'objet d'une demande expresse des populations concernées ; (iii) le réseau structurant auquel ils se connectent est opérationnel ; et (iv) les populations bénéficiaires s'engagent à participer à la réalisation et à prendre en charge l'entretien à travers une organisation ad hoc. S'agissant du réseau fluvial il s'agira du dragage/balisage/dégagement (élagage d'arbres) de rivière et de l'aménagement de quais.

Tableau 2 : Activités concernant les infrastructures de desserte

Secteur	Sous-secteur	Activités	Zone / Site
Infrastructures d'accompagnement	Infrastructure portuaire	Aménagement quai	
	Commercialisation	Construction Marchés de détail	
	Stockage	Construction Entrepôts	
Routier	Voies de desserte Agricole	ouverture réhabilitation	Tous les territoires

Les infrastructures d'accompagnement viseront principalement la valorisation de la production (stockage (magasin), infrastructures de commerce (marchés ruraux), conservation (chambres froides), de transformation des produits (Moulin maïs/manioc, décortiqueuse riz, égraineuse maïs et arachide, malaxeur noix de palme, séchoir) etc.;

Tableau 3 : Sites d'installation des infrastructures d'accompagnement

Secteur	Sous-secteur	Activités	Zone / Site
Infrastructures d'accompagnement	Commercialisation	Construction Marchés de détail	
	Stockage	Construction Entrepôts	

Les infrastructures de développement du potentiel productif concerneront tous les aménagements requis pour la valorisation des potentialités (i) agricoles notamment les aménagements hydro agricoles lorsque la maîtrise de l'eau constitue un pré requis (aménagements de bas-fonds et de plaines, retenues collinaires, épandage de crue, etc.), (ii) halieutiques (étangs piscicoles d'alevinage) et (iii) animales (parcs de vaccination).

Composante 3 Appui à la restructuration du MINAGRIPEL et renforcement des capacités

Objectif : contribuer à l'opérationnalisation du plan de restructuration du ministère de l'agriculture, pêche et Elevage en vue de lui permettre de remplir efficacement ses fonctions régaliennes, et responsabiliser les groupements de tous ordres à travers leur structuration et le renforcement de leurs capacités d'intervention (opérateurs d'appui) et d'exécution (organisations de producteurs).

Activités : Les activités porteront essentiellement sur deux volets : (i) appui au plan de restructuration des services du ministère de l'agriculture, et (ii) le renforcement des capacités des acteurs intervenant dans la mise en œuvre du projet.

Composante 4 : Coordination, gestion et suivi-évaluation

Objectif : assurer la gestion efficace et la coordination des activités du projet ainsi que le suivi et évaluation.

Activités : elles concernent la mise en œuvre effective du projet avec des résultats tangibles sur le terrain tout en s'assurant du respect des aspects juridiques et fiduciaires. Cette composante financera essentiellement les activités relatives à la gestion financière, technique et opérationnelle du projet tant au niveau central qu'au niveau décentralisé. En dehors du système de suivi national qui pourra être développé dans le cadre du renforcement de la Direction des Etudes et de la Planification, un accent particulier sera mis sur la collecte des informations et le suivi du projet.

3. CADRE GEOGRAPHIQUE DU PARRSA

3.1 Description du milieu biophysique

3.1.1. Relief

Le relief est constitué dans la partie Sud de la zone du projet de plaines avec des dénivellations douces noyées sous une végétation équatoriale très dense et humide et se résume en une vaste cuvette. L'altitude varie entre 320 et 600m.

La partie Nord de la province qui est la zone du projet PARRSA regroupant les entités administratives de Kungu, Budjala, Lisala, Bumba, Gemena, Businga, Yakoma, Mobayimbongo et Gbabolite se caractérise par un relief moins escarpé, relativement plat.
Quant au Pool Malebo, il se caractérise par un relief également très peu escarpé.

3.1.2. Climat.

Il est admis que le climat de la RDC est extrêmement varié. Son hétérogénéité serait imputable à plusieurs facteurs suivants : la localisation géographique du pays de part et d'autre de l'équateur, l'immensité de son territoire (2.344.885 Km²), la diversité du relief et des combinaisons variées des éléments climatiques eux-mêmes (pluviosité, température, durée de la saison sèche, etc.)

On distingue classiquement en RDC, 3 principaux domaines climatiques et 2 variantes exprimant des particularités régionales. Il s'agit du climat : (i) équatorial ; (ii) tropical humide, (iii) tropical à saison sèche prolongée, (iv) montagnard et (v) littoral.

Les zones du projet PARRSA sont concernées par les climats équatorial et tropical humide pour la zone du projet ainsi que par le climat tropical humide et littoral pour le Pool Malebo.

3.1.2.1. Le climat équatorial

Il se caractérise par l'absence d'une véritable saison sèche en dépit de l'existence des périodes typiques de fléchissement des précipitations, avec deux maxima de pluviosité équinoxiaux. Ce climat se rencontre sur une large bande de part et d'autre de l'équateur. C'est un climat chaud et humide avec une faible variation de la pluviosité au cours de l'année (entre 1500 et 2200 mm par an).

Le régime pluviométrique annuel accuse une double périodicité, le mois d'Août étant le plus pluvieux avec plus de 200 mm d'eau. Le maximum secondaire se situe en Mai, tandis que le minimum secondaire apparaît en Juin. D'une manière générale, la répartition des pluies durant l'année, qui détermine ainsi des périodes assez distinctes, se présente de la manière suivante :

(i) décembre -janvier -février : période mi-sèche avec une hauteur pluviométrique mensuelle dépassant à peine 50mm ;
(ii) mars - avril - mai : période pluvieuse secondaire ;
(iii) juin -juillet - août : période semi sèche. L'allure des pluies est stable avec une tendance généralisée à une plus grande pluviosité en août ;
(iv) septembre - octobre - novembre : période pluvieuse.

Les températures mensuelles sont dans l'ensemble très constantes (25°C environ). L'humidité relative est très élevée dépassant en moyenne 80% par mois.

3.1.2.2. Le climat tropical humide

Il sévit de part et d'autre du domaine équatorial. Avec une ou parfois deux saisons sèches bien marquées, ce climat se caractérise par la diminution des précipitations annuelles et l'augmentation sensible des amplitudes thermiques annuelles. Ce climat règne dans les parties Nord de la Province Orientale, de l'Equateur, du Kongo Central et les parties centrales du Bandundu, les deux Kasaï et Nord Katanga.

En effet, la zone du projet est caractérisé dans son ensemble par : une température de 20,7 minimum et 30,7°C maximum, et une moyenne journalière de 25,7°C. L'humidité relative est de 87 %. Les moyennes annuelles des températures maxima journalières se situent aux environs de 30°C. Les précipitations sont de l'ordre de 1500 à 1.800 mm par an. Le nombre de jours de pluies oscille autour de 114.

3.1.2.3. Le climat littoral

C'est le climat le moins répandu car localisé à l'Ouest du Kongo Central jusqu'à l'Est de Kinshasa. Le climat du secteur maritime congolais est profondément influencé par le courant marin froid de Benguela. Les précipitations y sont parmi les plus faibles du pays. Mais la forte nébulosité qui caractérise ce climat maintient une humidité relativement élevée entraînant une baisse sensible de la durée de l'insolation.

3.1.3. Ressources en sol

La zone Nord-Equateur du projet PARRSA comprend aussi bien les sols récents que les sols ferrallitiques. En effet, les sols hydromorphes sur alluvions qui font partie des sols récents peuvent être identifiés dans les entités administratives situées le long du fleuve Congo et des grands cours d'eau principalement ; alors que pour la catégorie des sols ferrallitiques selon qu'on s'éloigne de la ligne de l'équateur on distingue : (i) les sols ferrallitiques sous forêt dense, (ii) les sols ferrallitiques sous savane et (iii) les sols ferrallitiques de type Yangambi.
Les sols de l'Ubangi supérieur sont des sols autochtones dérivant de grès et quartzites. Ils recouvrent les crêtes d'un épais manteau de sols sablo-argileux rouges. Le taux d'argile est de 20 à 25%. Ces sols sont classés dans la catégorie des latosols, l'argile étant de nature kaolinitique.
Les sols de l'Ubangi inférieur ou des replats à termitières s'étendent dans une plaine faiblement ondulée, caractérisée par un modelé termitique (la présence de nombreuses et grandes termitières fossiles). Ce sont en général des sols argileux à argilo-sableux rouges. La fraction sableuse provient de bancs quartzitiques intercalés dans les schistes ou d'un transport des sols dérivant de grès.

La zone « Pool Malebo » du projet PARRSA, appartient à la catégorie des sols ferrallitiques essentiellement les arénoferrals sur sable du Kalahari (Plateau de Batéké au Pool Malebo) qui sont des sols profondément lessivés sous savane.

3.1.4. Ressources en eau.

A l'instar des ressources en eau de la RDC, celles des deux zones du projet sont aussi immenses. La zone du projet est traversée, sur une distance d'environ 1200 Km, de Bumba à Lukolela, par le Fleuve Congo (4.690 Km) qui en constitue l'artère vitale du point de vue transport. Le réseau hydrographique de l'Equateur comporte 4 grands bassins : le bassin de l'Ubangi septentrional à l'extrême nord ; le bassin des deux Lua et des affluents de l'Ubangi au centre-nord; le bassin de la Mongala et des affluents du fleuve Congo au centre-sud ; le bassin de la Ruki. On soulignera aussi la

présence des lacs Tumba (territoire de Bikoro) et Lombe (village Mpaku dans le territoire d'Ingende).

Dans le La zone du projet, le réseau hydrographique est moins dense que celui qui dessert la partie Sud de la province. Ces principaux cours d'eau qui forment le réseau hydrographique de cette région sont donc : le fleuve Congo, la rivière Ubangi, la rivière Mongala, la rivière Lua et la rivière Ngiri. Ces cinq cours d'eau sont navigables et rendent possible le transport des biens et des personnes dans cette partie du pays. Les 4 premiers cours d'eau déterminent des vastes bassins définissant des zones à forte masse d'eau.

Le District du Sud-Ubangi compte plusieurs rivières, affluents et beaucoup de ruisseaux dont les principaux sont :

- les rivières Lua Eskere et Lua Vindu ou Nord faisant limite avec le Territoire de Bosobolo au Nord Ubangi ;
- la rivière Ubangi à l'Ouest faisant frontière avec la R.C.A ;
- la rivière Mongala à l'Est faisant frontière avec le District de la Mongala ;
- la rivière NOIRI, entre les Territoires de Budjala et Kungu affluent du Fleuve Congo à Nusengo.

La partie Sud du projet à savoir le Pool Malebo est alimenté par deux grands affluents du fleuve Congo : la rivière Ndjili et Nsele ainsi que plusieurs autres petits ruisseaux très stratégiques pour la pisciculture, la riziculture irriguée et le développement des cultures maraîchères.

3.1.5. Ressources halieutiques

Les différents cours d'eau de la région sont riches en poissons de diverses espèces faisant l'objet d'une pêche intense. Dans la région de Pool Malebo, une pêche très intensive se pratique depuis plusieurs années. De même, dans la zone du projet, la pêche artisanale prélève d'énormes quantités de poissons vendues surtout au marché de Kinshasa.

3.1.6. Habitats naturels et biodiversité

De façon globale, les aires protégées de la RDC couvrent une superficie de 20.375.334 hectares, soit 8,7% du territoire, réparties comme suit : Parcs nationaux : 7.713.500 hectares ; Réserves et domaines de chasse : 11.760.875 hectares ; Réserves de biosphère : 282.414 hectares et Réserves forestières : 618.545 hectares.

Les zones du projet présentent une variété d'habitats naturels et une grande diversité biologique. Elles comprennent une flore et une faune variées. Une telle richesse se justifie par la diversité de biotopes qui y sont recensés. Dans la zone du projet en particulier, on distingue des savanes diverses et des forêts de plusieurs types ; dans l'ensemble, la forêt représente 72 % de la superficie de la province. Dans le Pool Malebo, la végétation prédominante est essentiellement savanicole

Globalement, on reconnaît trois types de végétation dans la zone du projet : la grande forêt classifiée en deux unités phytosociologiques (forêt ombrophile sempervirente ; forêt édaphique liée aux sols hydromorphes) ; la savane secondaire à *Imperata cylindrica* ; les forêts semi-caducifoliées mésophiles et périguinnéennes.

La forêt ombrophile sempervirente, qui occupe la partie Sud de la zone du projet est caractérisée par la diversité des essences, la densité de ses peuplements, la dimension de ses arbres et

l'enchevêtrement des lianes. On note un nombre relativement élevé d'espèces endémiques dans la forêt ombrophile dû au faible degré de perturbation et à l'homogénéité écologique de cet habitat. Les zones couvertes par cette forêt sont : Bomongo, Libengé, Kungu, Budjala, Bansankusu, Lukolela, Boende, Ingende, Mbandaka.

La forêt édaphique aux sols hydromorphes rencontrée à Lisala, Bumba, Bongandanga, un partie de Budjala, Géména, Businga, Bolomba, Monkato,Ikula et Kungu.

La savane secondaire et *Imperata cylindrica* d'âge récent issue probablement de la déforestation et de feu de brousse lors de la pratique traditionnelle des cultures sous forêts. Dans ces zones se sont développés des élevages de type extensif. Les zones concernées sont Libengé, Zongo, Bosobolo, Gbadolite, Businga, et Gemena.

Les forêts semi caduficifoliées mésophiles et périguinéennes occupant le nord-ouest de la Province. Les forêts fermées y ont presque entièrement disparu et sont remplacées par une savane où l'on remarque d'importante pénétration de *Daniella oliveri*, de *Terminalia spp* et de *Combretum spp*.

En termes de ressources floristiques, la Province renferme 250 essences forestières exploitables dont 25 sont très recherchés (*Cholophora exelsa* (Iroko), *Entandrophragma angolensis* (Tiama), *Entandrophragma candolein* (kosipo) *Entandrophragma cylindricum* (Sapelli), *Entandrophragma utile* (Sipo) et *Milletia larrentii* (Wenge) *Gossweiledodendnon balsamiferum* pour la fabrication des pirogues.

S'agissant des ressources fauniques de la Province, elles sont variées et caractéristiques de la forêt, habitat préféré des singes. On y rencontre également des éléphants, des potamochères, des rongeurs. Dans les cours d'eau, vivent les crocodiles, les hippopotames, les poissons, etc. On y trouve aussi un grand nombre d'oiseaux comme le perroquet gris, des chauves-souris et de serpents. Les insectes y abondent : fourmis, termites, moustiques, mouches. Un certain nombre d'espèces est en voie d'extinction notamment dans les territoires de Gemena et de Businga, et d'autres espèces sont devenues très rares. Les Eléphants de forêt, les Léopards, les Buffles, les Hippopotames (sur la rivière Lua) et les lions constituent des espèces en voie d'extinction tandis que les antilopes bongo, les zèbres, les rongeurs (Aulacodes et cricetomes) et les singes sont celles qui sont surexploitées et dont la rareté se fait déjà sentir (source : EIES Route Gemena Businga -Pro Routes).

La zone Nord Equateur du projet PARRSA comprend trois aires protégées, il s'agit de la réserve de forestière de Abumonbazi (située à proximité de Gbadolite) ainsi que la réserve naturelle de Bomu et le domaine de chasse de Bili-Uere situé non loin de Yakoma. Il convient également de noter la présence des zones de priorité biologique identifiées pour celles ayant : (i) le niveau de sensibilité le plus élevé dans les territoires de Bumba et Lisala et (ii) le niveau de sensibilité élevé dans les territoires de Kungu, Yakoma et Bosobolo. La zone d'Abumonbazi dans les zones de priorité biologique porte l'attribut de « corridor ». En général, cette zone du projet est caractérisée par la forêt dense et humide ainsi que par quelques concessions forestières.

Une grande partie du District Sud-Ubangi est située en zone forestière du fait de sa localisation sur le rebord Sud de la cuvette centrale. La partie Nord faisant frontière avec le territoire de Bosobolo est constitué d'une savane à *Imperata cylindrica*, il s'agit des secteurs de Libenge Nord et celui de Libenge Centre pour le territoire de Libenge, Ceux de Nguya et Ubari pour le territoire de Gemena. Aujourd'hui, l'envahissement et la perdition d'une grande partie de la zone forestière secondaire ont pris une expansion très rapide suite à l'apparition des espèces *Chronolena odorandum* et *Epathorium sp* (Apollo).

Au niveau du territoire de Businga, on rencontre la savane boisée, la forêt vierge vers le sud jusqu'au Secteur d'Abuzi ainsi que la forêt de galerie. La partie sud représente une grande forêt vierge et les autres parties sont devenues de la savane à cause du non-respect des bonnes pratiques agronomiques et l'abattage des arbres ainsi que l'envahissement par le Cromolena (Fuga) qu'utilisent les fermiers du fait de la disparition progressive des pâturages.

Dans le Pool Malebo qui est la zone sud du projet PARRSA, on identifie trois types d'aires protégées : le domaine de chasse de Bombo Lumene, la réserve forestière de Maï-Mplii et le Parc de la Nsele. La végétation est caractérisée principalement par une savane boisée où la pression anthropique est très accentuée. En effet, le plateau de Bateke offre au Pool Malebo une vaste étendue propice pour le développement des cultures vivrières indispensables pour l'alimentation de la population de Kinshasa. En rapport avec la politique gouvernementale ainsi que celle de la banque au niveau des financements des projets, ces aires ne seront pas impactées par la PARRSA comme spécifié dans l'analyse des politiques opérationnelles.

3.1.7. Enjeux environnementaux liés à l'agriculture

L'agriculture dans les régions équatoriales est à la base des perturbations de l'environnement. Le principal facteur qui est la cause de la dégradation de l'environnement dans les deux zones du projet PARRSA est essentiellement lié au type d'agriculture qui y est pratiquée. L'agriculture itinérante sur brûlis demeure la technique à laquelle recourent encore les populations. Comme dans beaucoup d'autres régions tropicales humides, ce système se caractérise par la succession de cycles culturaux de courte durée et de périodes de repos relativement longues sous formes de jachères.

L'agriculture itinérante sur brûlis a donc pour corollaire l'abondance des terres arables et par conséquent, elle ne résiste ni à une forte pression démographique comme celle que connaît actuellement la ville de Kinshasa et à un moindre degré les agglomérations et centres urbains la zone du projet, ni à la mauvaise répartition dans l'appropriation agricole. Dans les deux cas de figure, les périodes de jachères sont fortement écourtées avec comme conséquences la dégradation rapide des sols, une forte diminution de la production et l'envahissement massif des champs par les plantes adventices. Certaines de ces plantes adventices deviennent difficilement contrôlables.

Le terme ultime de ce processus est la savanisation progressive que connaissent ces régions. Ainsi, la savanisation de ces régions apparaît comme la résultante d'une mauvaise gestion antérieure des sols. Elle s'aggrave de plus en plus dans la région du Pool Malebo.

Une situation similaire s'observe aussi dans la zone du projet bien que cette zone soit en partie couverte encore par des massifs forestiers. Ces zones savanicoles sont exploitées particulièrement pour la culture de l'arachide. L'exploitation non conforme aux principes de durabilité des forêts pourra entraîner la destruction de ce riche potentiel.

3.2 Description du milieu socio-économique

3.2.1. Milieu humain

3.2.1.1. Situation démographique générale

L'analyse des données de la démographie dans les zones du projet s'avère indispensable pour une meilleure compréhension des problèmes agricoles qui se posent. Les données disponibles sur l'évolution de la démographie des zones du projet sont différentes selon les sources. Néanmoins, elles permettent de déterminer certaines tendances.

La population de la ville province de Kinshasa a connu une réelle explosion passant à l'indépendance en 1960 de 476.819 habitants à plus de 10 millions actuellement d'après les estimations les plus fiables. En moins d'un demi-siècle donc, elle aurait été multipliée par 21 sans qu'en contrepartie les infrastructures de base subissent une évolution concomitante.

Les facteurs expliquant une telle croissance quasi exponentielle sont nombreux : (i) l'apport migratoire dû surtout à l'exode rural consécutif à la suppression de divers obstacles administratifs instaurés par le colonisateur à l'égard de l'immigration urbaine, (ii) l'accroissement naturel, (iii) la forte centralisation du pouvoir politique ayant fait de Kinshasa le principal et l'unique centre du pays. Un tel effectif de la population considérable agit inévitablement sur l'environnement immédiat d'autant plus qu'elle est constituée en grande partie de chômeurs, des désœuvrés et des agriculteurs.

La population de l'aire du projet, selon les données de 2014 du CAID, est estimée à **6.233.099** sur une superficie de **178.358** Km2. Les détails par province et par territoire sont fournis dans le tableau suivant.

Tableau 4 : Population de l'aire du projet à l'Equateur

Province	Territoire	Superficie/m²	Population
Mongala	Bongandanga	33.912	1.052.165
	Bumba	15.598	1.175.863
	Lisala	18.417	848.033
Nord Ubangi	Bosobolo	13.677	436.403
	Businga	17.441	649.943
	Mobayi Mbongo	10.078	178.760
	Yakoma	17.365	395.041
Sud Ubangi	Budjala	13.473	511.431
	Gemena	11.488	1.683.350
	Kungu	14.076	858.906
	Libenge	12.833	467.100
Total		**178.358**	**6.233.099**

www.caid.cd

3.2.1.2. Les groupes ethniques et populations autochtones

La population de la zone du projet est essentiellement composée de trois principaux groupes ethniques à savoir, les Bangala au Nord, les Mongo au Sud et les Batswa (Balumbe) ou Pygmées au Sud avec quelques foyers d'origine soudanaise à Zongo et à Libenge. Ces groupes ethniques se rattachent à la civilisation bantou du Sud.

L'appellation « Bangala » de la population du Nord de la zone du projet concerne en fait plusieurs groupes ethniques dont les principaux sont les Ngbandi, les Ngombe, les Ngbaka et les Mbanga.

Les tribus du groupe Ngala sont :

- dans la Mongala : les Budja, les Ngombe, les Poto, les Doko, les Mondunga, les Pakabete, les Benzale, les Bozoki, etc.
- dans l'Ubangi : les Ngbandi, les Ngbaka, les Monzombo, les Mwe, les Libinza, les Ngombe, les Likoka, les Ngbundu, etc.

Les Bangala sont de grands travailleurs qui sont excellents aussi bien dans les travaux de champs que dans la chasse. La pêche est l'apanage de quelques tribus seulement. Ceux qui habitent les provinces de la Mongala, du Sud-Ubangi et du Nord-Ubangi sont d'origine soudanaise. Ils sont descendus du Nord il y a de cela deux siècles.

L'essentiel de l'ethnie mongo est constitué des Ntomba, Ekonda, Ekota, Mbole, Nkundo, Bakutu et Mongando. D'origine bantou, les Mongo habitent essentiellement les Districts de l'Equateur et de la Tshuapa. Il s'agit d'un peuple plutôt pêcheur et chasseur, ne s'adonnant que timidement à l'agriculture.

Les Batswa ou Balumbe ou Bilangi, communément appelés Pygmées constituent la seule ethnie minoritaire dans la zone du projet et considérée à tort ou à raison comme négligée à cause peut-être de son caractère singulier. En dépit des efforts de les intégrer dans la vie normale, les Batswa ne sont pas encore défaits de leur complexe d'anciens esclaves. Ils continuent à vivre repliés sur eux-mêmes et à éviter des contacts avec les autres groupes. Ceci est plus remarquable dans la province de l'Equateur où ils sont littéralement au service des Nkundo.

Les populations autochtones ne sont signalées que dans la zone Nord du projet précisément dans les environs des territoires de Kungu, Libenge et Lisala (cf Carte des peuples autochtones). Les sites au niveau des territoires de Kungu et Libenge sont répertoriés dans le tableau ci-après. En termes d'effectif, la population est estimée à 2510 dont 1463 hommes et 1047 femmes (dernier recensement de Mai 2007). Il faut noter que ce nombre de pygmées varie suite au mouvement migratoire de ces derniers entre la RDC et la République du Congo / Brazzaville.
La partie Sud de l'aire du projet, le Pool Malebo, est caractérisée par une population cosmopolite où se retrouvent toutes les tribus de la RDC avec une majorité de ceux originaires des provinces de Bandundu et du Kongo Central.

3.2.1.3. Structure de la société

Le dénominateur commun à ces trois groupes ethniques est que l'individu fait partie intégrante d'un groupe primaire, la famille qui, à son tour, s'inscrit dans un groupe plus vaste, le clan. Ce dernier est composé de plusieurs familles et constitue la structure sociale de la société traditionnelle. C'est en effet le clan qui assure à la famille l'exploitation des ressources naturelles et l'appui des ancêtres contre tout danger, et qui en général, l'aide en cas de besoins. L'individu, quant à lui, doit obéir aux anciens, suivre les rituels, céder le surplus de sa production. Le système familial étant de type patriarcal, c'est le clan du père qui exerce son autorité sur l'individu. C'est encore lui qui est le conservateur de la culture et de la spiritualité traditionnelle.

Généralement, les chefs de groupements proviennent des clans. Seuls certains clans privilégiés sont autorisés à fournir les chefs de groupement. La succession des chefs est dans l'ensemble patrilinéaire, exception faite des Doko où elle est matrilinéaire. Le chef de groupement est le chef des terres, qui dispose de la propriété des ancêtres, les vraies propriétaires. Les cultivateurs ont le droit d'usufruit. Les terres et forêts des villages sont bien limitées. Le droit de chasse est également limité, mais de moins en moins appliqué dans les villages et groupements.

3.2.1.4. Système foncier de la zone du projet

Tenues des terres

Au terme de l'article 53 de la loi foncière du 18 juillet 1980, la version modifiée de la loi Bakajika, l'Etat congolais devenait propriétaire du sol et sous-sol du pays. Celui-ci est subdivisé en un domaine

public et en un domaine privé, régi chacun par des dispositions différentes. Aussi, une fois les terres du domaine public déterminées, toutes les autres constituent-elle le domaine privé de l'Etat. L'application de cette Loi en milieu rural et plus particulièrement sur les terres à vocation agricole et pastoral est loin d'être effective pour, entre autres, les raisons suivantes :

- la mauvaise connaissance de la loi foncière, conséquence de l'insuffisance de sa vulgarisation,
- la dualité entre, d'une part, la loi foncière et d'autre part, la coutume en matière de terres appliquée par chaque clan ou tribu,
- l'absence des dispositions de la loi foncière sur le sort des terres acquises avant la promulgation de la loi, notamment en vertu de la coutume.

En résumé, l'Etat est en principe le propriétaire de toutes les terres distribuées par l'Etat dans le cadre des concessions agricoles, forestières ou industrielles ainsi que les réserves, toutes les autres terres sont encore régies selon le régime foncier coutumier. Il existe toutefois, une différence entre les terrains urbains compris dans les limites d'une agglomération urbaine et les terres occupées par les communautés traditionnelles qui sont plus sujettes aux conflits évoqués ci-haut.

Mode de faire valoir

On peut considérer deux catégories dans le mode de faire valoir.

1. Les terres gérées selon le droit coutumier
    a. Les terres occupées par les membres du clan : ces terres sont sous la responsabilité du chef du clan et les membres peuvent en jouir comme ils l'entendent.
    b. Les terres cédées aux non-membres du clan : ceux-ci doivent satisfaire à certaines exigences en échange de l'utilisation des terres. C'est le régime d'usufruit. Il convient de relever qu'en milieu forestier, la terre appartient au ménage qui a pu, le premier, défricher la forêt vierge. La terre revient donc au premier occupant.
2. Les concessions de l'Etat accordées aux entreprises, les réserves et les aires protégées.

3.2.1.5. Question de genre en RDC et en Equateur

En RDC, outre la Constitution qui prescrit la parité entre l'homme et la femme dans la représentation au sein des institutions politiques nationales, plusieurs textes de lois et réglementaires ont été adoptés pour lutter contre la discrimination de la femme et pour sa promotion dans la société congolaise.

Parmi ces textes, on trouve le Code du travail, le Code de la famille, le Code forestier et le Code pénal. La création du Ministère de la Condition Féminine et maintenant le Ministère du Genre, de la Famille et de l'Enfant matérialise ce souci de promotion de la femme congolaise. Cependant, il n'existe pas de politique nationale, de législation et de cadre institutionnel spécifique à l'intégration des questions de genre dans la gestion forestière.
(Extrait : Intégrer les questions de genre dans le secteur forestier en Afrique, RDC, FAO)

Situation générale de la femme en RDC

En RDC, les femmes accusent encore depuis des années un grand retard par rapport à leurs collègues de sexe masculin dans le domaine de l'éducation et de l'emploi, en particulier dans le secteur forestier. La situation des enfants et des femmes démontre qu'avec une fécondité totale de 7,3 enfants par femme et un taux d'activité de 51,8% pour l'ensemble du pays, les femmes congolaises jouent un rôle prépondérant non seulement du point de vue social mais aussi dans le

secteur économique. Pourtant, la jouissance du fruit de cette participation primordiale de la femme à l'économie nationale est freinée par toutes sortes d'obstacles comme la législation sociale, le faible niveau d'instruction, la pauvreté, les us et coutumes, etc.

Sur le plan politique, même si la nouvelle constitution assure que la femme a droit à une représentation équitable au sein des institutions nationales donc dans les centres de prise de décision, ceci ne se vérifie pas encore sur le terrain. En outre, les problèmes de la mauvaise gouvernance et le programme d'ajustement structurel, en plus d'avoir aggravé la pauvreté des populations, ont davantage fragilisé les conditions de vie de la femme.

Dans ce contexte de pauvreté généralisée, la première victime demeure donc la femme dans la mesure où elle reste la plaque tournante des activités du ménage. En effet, sensible à la survie de ses enfants et de son mari, la femme congolaise s'implique rigoureusement dans la recherche des moyens d'existence de la famille et cela souvent au prix d'énormes sacrifices. La récolte et le transport de bois de feu, les travaux de champs, la préparation de la nourriture, l'approvisionnement en eau potable, la vaisselle, la lessive, par exemple, sont autant des tâches dévolues à la femme.

La femme congolaise et l'emploi

Dans le domaine de l'emploi, la femme congolaise œuvre principalement dans le secteur primaire où les revenus ne sont pas substantiels. Dans la plupart des unités de production, la femme est recensée comme une aide familiale et n'a pas accès à la propriété foncière. Malgré un taux élevé de fécondité et d'activité, la femme congolaise n'a pas une part équitable dans la répartition des richesses du pays.

La femme en milieu rural

Les femmes rurales restent au cœur du développement local. Elles exécutent la plus grande partie des travaux agricoles et occupent une place prédominante dans le système socioéconomique traditionnel. Tout en contrôlant l'essentiel de l'économie non monétaire (agriculture de subsistance, tâches ménagères, procréation et éducation des enfants), leurs activités agricoles et commerciales sont cruciales pour le bien-être des ménages ruraux. Plus les ménages sont défavorisés, plus les journées de travail sont longues et plus est considérable leur implication dans la production économique et dans le bien-être de la famille.

Le nombre d'heures ouvrées par la femme dans le secteur agricole est estimé à 70 heures par semaine contre 42 pour l'homme. La femme participe aux différentes étapes du cycle agricole, sa participation est inégalable dans tous les travaux: le nettoyage après l'ouverture des champs, le labour, le semis, le sarclage, la récolte, le transport des récoltes, le stockage, la transformation, la commercialisation et la consommation. La seule activité pour laquelle les hommes affichent un taux de participation supérieur (72%) par rapport aux femmes (28%) est le défrichement des champs. La récolte quant à elle, est effectuée à plus de 90% par les femmes rurales.

Les femmes sont majoritaires dans le secteur primaire, principalement dans l'agriculture. Toutefois, elles sont absentes ou sous représentées dans les secteurs modernes de l'agriculture, de l'industrie et du commerce. Etant donné que ce sont les femmes qui sont majoritaires dans ce secteur de l'agriculture, ce sont elles qui contribuent essentiellement à cette production. Cependant, elles produisent sans pour autant jouir du revenu de cette production, car c'est l'homme qui est le chef de l'unité familiale de production.

Rôle de la femme dans la zone du projet

La femme joue un rôle de premier ordre dans le fonctionnement des ménages ruraux. Elle s'occupe, en effet, de tous les travaux agricoles, du semis à la récolte. Elle intervient également dans le transport des produits du champ à la maison, de la maison au marché où elle assure la commercialisation, et dans la transformation des produits agricoles, notamment le manioc.

A côté de ces travaux, elle doit puiser l'eau, ramasser le bois de chauffage, assurer l'éducation des enfants et réaliser tous les travaux de ménage. Une bonne partie des femmes de l'Equateur prépare l'alcool indigène, appelé lotoko, à base de maïs et de manioc.

Comme on peut le constater, la femme est l'élément moteur de la vie dans les milieux ruraux. Pour qu'elle arrive à mieux jouer son rôle de mère de famille, il faudra lui alléger la tâche. L'homme devra l'aider dans certains travaux en attendant l'introduction de la petite technologie améliorée pour les travaux de transformation des produits agricoles et l'adduction d'eau potable.

Structures de genre dans la zone du projet

Des Structures de genre existent et sont essentiellement axées autour des Organisations Non Gouvernementales locales et des Associations villageoises dont la plupart sont appuyées par des Organisations Non Gouvernementales internationales et quelques institutions internationales. D'une manière générale, le niveau d'intégration des femmes dans ces structures ainsi que leur niveau de prise en charge sont relativement faibles.

Dans la zone du projet, plusieurs associations et ONG sont dirigées par les femmes mais elles impliquent aussi les hommes dans leurs activités. Ces associations sont principalement orientées vers des activités lucratives telles que les ateliers de couture, les projets d'élevage, les projets agricoles et elles s'intéressent singulièrement aux activités de formation en particulier l'alphabétisation. Très souvent, ces associations ou ONG sont dirigées par des femmes ayant un niveau d'études universitaires. Certaines associations s'impliquent dans la récolte des produits forestiers non ligneux (PFNL) tels que le « bekombwe » pour la fabrication de panier, de natte, de corbeille, de bouclier, les champignons, les fruits sauvages, les résines, les amendes, les plantes médicinales, à l'exception du miel sauvage qui est récolté par les hommes.

Quelques associations féminines travaillent dans la filière de l'huile de palme pour la valorisation des anciennes palmeraies et produisent artisanalement de l'huile de palme. Elles fournissent ainsi de l'huile pour la fabrication du savon. Certaines organisent des mutuelles dans le but de développer des microcrédits.

3.2.2. Infrastructures socio-économiques

Ici l'analyse porte essentiellement sur les infrastructures de transports qui intéressent particulièrement les activités du PARRSA.

3.2.2.1. Voies fluviales et lacustres

La zone du projet est traversée par le Fleuve Congo sur plus de 900 km et 5.653 km d'affluents navigables. Ce réseau dessert la presque totalité des secteurs qui présentent un intérêt économique. C'est le plus vaste réseau des voies navigables du pays. En ce qui concerne les infrastructures portuaires, la province compte 10 ports fluviaux aménagés totalisant 1.600 km mètres de quai et 37.565 m² de superficie couverte ou en plein air. Parmi ces ports gérés par l'Office National de

Transport « ONATRA », les plus importants sont Akula et Businga sur la Mongala, Mbandaka, Lisala et Mumba sur le Fleuve Congo et Boende sur la Busira et la Tshuapa. Les autres ports dont dispose la province sont : Basankusu sur la rivière Lulonga ; Ikela sur la rivière Tshuapa ; Dongo, Bayanga et Libenge sur la rivière Ubangi. Le tableau ci-après indique les périodes de navigabilité et les tirants d'eau des principales voies navigables.

Tableau 5 : Longueur des voies d'eau de la zone du projet et période de navigabilité

Cours d'eau	**Parcours navigable en km**	**Tirant d'eau**		**Période de navigabilité**
		En crue (m) minimum	**A la décrue (m)**	
Fleuve Congo	800	2,00	1,3 à 1,5	Juin à décembre
Ubangi	602	1,3	1,0	Avril à décembre
Mongala	329	1,3	1,0	Avril à décembre
Itimbiri	143	1,2	1,0	Janvier à mai
Ngiri	159	1,3	1,0	Mai à décembre
Lua	141	1,3	1,0	Mai à décembre
Ruki	103	1,3	1,0	Avril à décembre
Busira	305	1,3	1,0	Avril à décembre
Tshuapa	825	1,3	1,0	Avril à décembre
Lulonga	180	1,3	1,0	Avril à décembre
Maringa	546	1,2	1,0	Avril à décembre
Lopori	342	1,2	1,0	Avril à décembre
Salonga	242	1,2	1,0	Avril à mai
Momboyo	426	1,2	1,0	Janvier à mai
Lomela	562	1,2	1,0	Janvier à mai
Ikelemba	316	1,2	1,0	Janvier à décembre
Lac Tumba	57	2,0 à 1,6	1,3 à 1,5	Janvier à décembre

3.2.2.2. Routes

La zone Sud du projet est un site urbain et bénéficie donc des infrastructures stratégiques bâties pour l'accommodation de la vie dans la capitale.

La zone du projet dispose d'un vaste réseau routier, malheureusement en état très piteux aujourd'hui. Malgré ce délabrement accentué par les années de guerre pendant lesquelles aucun entretien n'était plus possible, le réseau présente encore des possibilités de réhabilitation et d'entretien favorables et ce, compte tenu de la topographie et de la présence des matériaux utilisés.

La longueur totale du réseau routier de l'Equateur est de 14.313 Km dont 2.939 Km de routes nationales, 2.716 Km de routes prioritaires, 3.158 Km de routes secondaires et 5.500 Km de routes d'intérêt local.
La zone Nord du projet est constituée par un réseau de routes prioritaires et secondaires qui relie les grands centres : Libenge, Bosobolo, Gemena, Lisala, Yakoma, Budjala et Gbadolite.

Le réseau routier à la charge de la DVDA, destiné l'évacuation des produits agricoles, totalise 8.658 km et compte plus de 300 ponts généralement en mauvais état. Dans l'ensemble, le réseau asphalté de la province est d'importance limitée : en effet, hormis les quelques artères principales de la Ville de Mbandaka, on recense à peine 43 km de voies asphaltées répartis entre l'axe Gbadolite –Mbongo (25 km) et l'axe Gbadolite –Kopele (18 km).

3.2.2.3. Voie ferroviaire

Le chemin de fer Aketi-Bumba long de 187 Km est l'unique voie ferroviaire dont dispose l'Equateur pour l'évacuation des produits agricoles entre cette partie et la Province Orientale ainsi que l'approvisionnement d'Isiro et ses environs en carburant et autres produits notamment l'huile de palme destinée à la savonnerie SOCITURI. On déplore cependant la vétusté de l'état actuel des infrastructures.

3.2.2.4. Voies aériennes

Le réseau de l'Equateur est constitué d'un aéroport international à Gbadolite, de deux aéroports nationaux à Mbandaka et Gemena, de 5 aérodromes à Lisala, Boende, Basankusu, Bumba et Libenge. La Province dispose en outre, de 11 plaines de secours :

- Abumombazi à Yakoma dans le Nord-Ubangi ;
- Gwaka dans le Territoire de Bumba
- Bundja dans le Nord-Ubangi ;
- Binga dans le Territoire de Lisala ;
- Boteka dans le Territoire d'Ingende ;
- Bokungu dans le District de la Tshuapa ;
- Karawa dans le Territoire de Businga ;
- Lombo dans le Territoire de Bosobolo ;
- Ikela dans le District de la Tshuapa ;
- Kodoro dans le District du Nord Ubangi.

On ajouterait à cette infrastructure une piste de 1.500 mètres créée pendant la guerre à Zongo.

Le trafic aérien reste assez réduit et ne couvre pas l'ensemble de la Province. A part Gemena dans le Sud-Ubangi une fois la semaine, il n'existe actuellement aucune ligne reliant directement le chef-lieu de la Province aux districts. Des vols sont organisés à partir de Kinshasa et permettent aux passagers de joindre Lisala, Bumba et Basankusu une fois par semaine, Gemena et Gbadolite deux fois et Mbandaka quatre fois.

3.2.3.. Activités socioéconomiques

Dans les deux zones du projet, les conditions physiques rendent possible une intense activité économique. En dépit de leur faible niveau de développement actuel, certains secteurs vitaux font l'objet d'une forte activité économique. Nous présentons ci-après : l'agriculture, l'élevage, la pêche, la chasse, l'exploitation forestière.

3.2.3.1. L'agriculture

De par ses conditions climatiques et pédologiques qui permettent la culture d'un large éventail de plantes utiles pratiquement de façon continue tout au long de l'année, la RDC est un pays au potentiel agricole énorme et plus particulièrement l'aire du projet ; la carte des zones agricoles montre la pertinence du choix des territoires pour l'exécution du PARRSA.

L'agriculture occupe une frange importante de la population de l'aire du projet ; elle est essentiellement une agriculture de subsistance basée sur les cultures itinérantes sur brûlis et recourt aux jachères naturelles. Elle est en général extensive et occupe de petites étendues (moins d'un hectare) de forêts ou de savane défrichées pour la culture des plantes constituant la base de l'alimentation de la population.

Elle n'utilise pas des engrais ni des méthodes d'amendement du sol. On y cultive rarement les végétaux ligneux (caféier, palmier à huile, cacaoyer). Cette agriculture repose sur les cultures vivrières. Les seuls intrants intervenant ici sont les semences (généralement non achetées), les petits outils (machettes, houes, etc.).

On note une tendance générale : une augmentation de la production des cultures vivrières alors que les cultures de rente connaissent un relatif abandon dû au vieillissement et au non entretien des plantations.

Les principales cultures du Sud-Ubangi

La province du Sud-Ubangi est essentiellement à vocation agricole. En ce qui concerne les cultures vivrières les principales spéculations sont: le maïs, l'arachide, le manioc, le riz, le bananier, la courge, l'igname, le tarot, la patate douce, le soja, le niébé, le haricot, le Sorgho, etc. Le tableau ci-après donne les statistiques de production pour l'année 2006-2007. Il a été mentionné une baisse de production des cultures de maïs et arachide d'environ 15% suite à la mauvaise commercialisation de l'année antérieure dû aux difficultés d'écoulement des produit (état des routes, manque de moyen de transport). S'agissant des cultures pérennes ou industrielles, les activités concernent le café, le cacao et le palmier. L'hévéa et le coton qui sont les cultures de rente.

Les cultures maraîchères sont très peu pratiquées par les paysans et d'une manière très artisanale. Le maraîchage est plus fréquent dans les grandes agglomérations, chez les missionnaires Chrétiens et dans les centres urbains (Gemena, Libenge, Dongo, Bwamanda, Bozene, Budajala), et dans les milieux où les ONGD de secteur Agricole et Nutritionnel sont installées. Les spéculations concernent: l'amarante, l'épinard, la ciboule, le choux, la tomate, le morelle, le piment, l'aubergine, la laitue, le concombre, l'hibiscus, le poivron, etc. Les principales contraintes au développement des cultures maraîchères sont : le manque d'encadrement technique, la dégénérescence des semences des cultures existantes, l'inexistence de matériels agricoles adéquats, les dégâts et maladies des plantes, la divagation des animaux domestiques.

Certaines ONGD du Secteur agricole vulgarisent les cultures fruitières dans les milieux paysans mais à petite échelle. Les principales cultures fruitières retrouvées au Sud-Ubangi sont : les agrumes (oranges), l'avocatier, le safoutier, le Manguier, l'Ananas, le Papayer, l'Arbre à pain, la Pomme rose, la Pomme citelle, le Cocotier, le Manguier et d'autres espèces nouvellement importées et multipliées par le centre agricole d'Ime-Loko dans le District du Nord-Ubangi. Les causes de la non-pratique de ces cultures sont liées à la consommation très élevée des fruits de cueillette forestières mais aussi à la non - vulgarisation et au manque d'encadrement des paysans; les paysans sont moins informées sur les techniques culturales et sur la rentabilité de ces cultures. Les données sur les cultures vivrières ne sont pas encore disponibles.

Principale cultures du Territoire de Businga (Province du Nord Ubangi)

Le Territoire de Businga du fait de sa vocation agricole confirmée et de sa position de carrefour routier (route qui relie les Territoires de Lisala et Gemena, de Gbadolite et Lisala) est appelé « poumon de la province du Nord-Ubangi ». Le Territoire de Businga approvisionne les territoires suivants : Gemena via Zongo, Lisala via Bumba, Mobay-Mbongo. La production passe aussi par le port de Popolo. Il faut noter qu'une bonne partie des productions est souvent perdue sur place. L'évacuation est rendue pratiquement impossible lorsque le niveau d'eau sur la rivière Mongala ne permet plus le trafic (de janvier à juin) et l'état de dégradation des routes.

3.2.3.2. L'élevage

L'élevage pratiqué est du type traditionnel ; le petit bétail (chèvres, moutons et porcs) et la volaille (poules et canard en particulier) sont en divagation. La stabulation est très rarement employée pour diverses raisons notamment sociales par rapport à l'importance du cheptel et financières par l'évitement de la charge que représente l'alimentation. Il est assez rare que l'élevage soit associé à un autre système de production et il fonctionne de manière indépendante de l'agriculture.

3.2.3.3. La pêche

L'Inspection de l'Agriculture dispose d'un grand Centre d'Alevinage Principal à Nduma (CAP Nduma) à Gemena ; la gestion est confiée provisoirement aux ONGD locales pour la production de riz et les cultures maraîchères. Un grand nombre d'ONGD s'activent dans la pisciculture. La pêche de capture rencontre beaucoup de difficultés notamment le manque d'équipements adéquats. Lors de la réalisation de cette étude, aucune donnée sur la pêche n'a été rendue disponible par les administrations locales.

3.2.3.4. L'exploitation forestière

Avec environ 145 millions d'hectares de forêts recouvrant 62% du territoire national, la RDC est un pays forestier. Sur la superficie totale que recouvrent les forêts, 90 millions d'hectares seraient aptes à la production. Trois provinces ayant ensemble 89 millions d'hectares de forêts détiennent la quasi-totalité des forêts de terre ferme, donc exploitables. Dans l'aire du projet PARRSA, les concessions forestières intéressent les territoires de Kungu, de Bumba et de Lisala. Le PARRSA ne prévoit pas dans ses activités le financement d'exploitation forestière. Il n'est pas attendu d'impacts spécifiques des activités du PARRSA sur les concessions forestières opérationnelles dans l'aire du projet.

4 Cadre politique, juridique et institutionnel

4.1 Cadre politique

En matière d'environnement, plusieurs exercices de planification environnementale ont été menés en RDC. Ainsi, le Gouvernement dispose du Plan National d'Action Environnemental et d'autres documents de planification sectorielle, notamment la Stratégie nationale et plan d'action de la biodiversité biologique, le Cadre national de biosécurité, le Plan directeur des Pêches, le Plan Directeur du développement agricole et rural, le Plan d'Action national pour l'Habitat, le Document de Stratégie de Croissance et de Réduction de la Pauvreté (DSCRP), etc. S'agissant spécifiquement de l'agriculture, la Note de Politique Agricole constitue un document de référence.

Ces exercices de planification donnent les orientations à suivre pour obtenir un développement durable et font le consensus sur les enjeux environnementaux et sur les défis à relever en rapport avec la politique de développement économique et social. Ils font référence à l'Evaluation Environnementale et Sociale comme un outil décisif pour la gestion de l'environnement.

4.1.1. Le Plan National d'Action Environnemental (PNAE)

Le PNAE élaboré en 1997 trace dans ses grandes lignes la problématique environnementale de la RDC, en rapport avec le développement durable et identifie les différents aspects de la dégradation des ressources et traite du cadre législatif et institutionnel et de la stratégie nationale. Le diagnostic posé par le Plan National d'Action Environnemental (PNAE) reconnaît comme crucial, parmi les principales menaces et les dommages que subit l'environnement, la problématique de la dégradation physique des terres en milieu rural et urbain due principalement à la pression démographique, à l'érosion, aux mauvaises pratiques culturales ; à la pollution de l'air et de l'atmosphère provenant, à des degrés divers, des activités agricoles et énergétiques des installations classées et industries ; la déforestation, l'exploitation forestière illégale, le braconnage intensif et l'exploitation minière sauvage dans certaines aires protégées. Le PNAE propose également différentes actions et stratégies à même de remédier à la situation sinon d'en atténuer les effets. Concernant le développement institutionnel, le PNAE est assez explicite sur l'urgence d'élaborer le cadre juridique de la protection de l'environnement et de développer les procédures relatives aux études d'impacts environnementaux.

Cependant le PNAE doit être revu en vue d'intégrer les exigences de mise en œuvre de nouveaux accords multilatéraux sur l'environnement qui ont été adoptés après son élaboration et ratifiés par la RDC (Convention et Protocole de Bâle, Convention POPs, Convention de Rotterdam, Convention RAMSAR, Protocole de Kyoto à la Convention cadre des Nations Unies sur les Changements climatiques, Protocole de Cartagena sur la prévention des risques biotechnologiques) ainsi que de grandes orientations permettant la prise en compte des impacts des travaux d'infrastructures et les activités de transport sur l'environnement.

4.1.2. La Stratégie nationale et le Plan d'action de la Diversité biologique

La Stratégie nationale et le Plan d'action de la Diversité biologique, élaboré en 1999 et actualisé en octobre 2001, a été approuvée par le Gouvernement le 13 août 2002. C'est un outil de gestion qui vise la conservation et l'utilisation durable des ressources biologiques[1].

[1] La formulation de la Stratégie et plan d'action de la diversité biologique a pris en compte quelques considérations devant permettre de :

1) renforcer les capacités institutionnelles dans la pratique de la conservation de la diversité biologique et de l'utilisation durable des ressources naturelles ;

La stratégie nationale et le plan d'action de la biodiversité constituent un comme cadre de référence pour la gestion durable des ressources biologiques de la RDC. Elle vise à doter la RDC d'un plan cadre à l'intérieur duquel devront se réaliser des actions susceptibles de prévenir, d'atténuer ou de réparer les dommages causés aux écosystèmes naturels et aux ressources biologiques par une exploitation irrationnelle. A cet effet, elle définit ainsi différentes stratégies pouvant mettre terme aux activités humaines qui ont un impact négatif sur les écosystèmes naturels, à savoir : la récolte des combustibles ligneux, la pratique de l'agriculture itinérante sur brûlis, l'exploitation de bois d'œuvre et d'industrie, la récolte des produits forestiers non ligneux, la pratique des feux de brousse et l'exploitation forestière.

4.1.3. Le Document de Stratégie de Croissance et de Réduction de la Pauvreté (DSCRP)

Le Document de Stratégie de Croissance et de Réduction de la Pauvreté (DSCRP), approuvé en juillet 2006 est l'axe central de la politique du Gouvernement de la RDC. L'agriculture et le développement rural, les mines, l'énergie, la protection de l'environnement et les forêts ainsi que les infrastructures de transport sont retenues parmi les secteurs porteurs de croissance. Dans ce sens le cadre du DSCRP ouvre un chapitre à la protection de l'environnement à cause des liens étroits existant entre la sauvegarde de l'environnement et le développement. Ainsi, le Gouvernement de la RDC mettra en œuvre une stratégie prévoyant les actions prioritaires suivantes : (i) la réalisation d'un programme continu de sensibilisation et d'éducation à la sauvegarde de l'environnement, (ii) la mise en œuvre de la stratégie sur la conservation de la biodiversité, notamment à travers la protection et la restauration du couvert végétal, (iii) la mise en défend des forêts naturelles et l'extension des boisements artificiels (iv) la mise en œuvre de la Convention Cadre des Nations Unies sur le Changement Climatique, la protection et la conservation des eaux et des ressources aquatiques et le maintien de la salubrité du milieu, ainsi que la prévention des catastrophes naturelles.
Des mécanismes institutionnels et des incitations appropriées seront mis en place pour favoriser l'implication du secteur privé et d'autres organismes non étatiques dans la gestion et la préservation de l'environnement.

4.1.4. La note de politique agricole, (septembre 2007)

La note de politique agricole constitue un cadre de référence d'orientation et de planification pour la relance et le développement durable du secteur agricole rural.
Son objectif global est d'assurer la sécurité alimentaire des populations de la RDC et de réduire la pauvreté avec pour principales cibles les Organisations des Producteurs Agricoles (OPA) des sous-secteurs de la production agricole végétale, la pêche et l'élevage.
L'auto prise en charge de la population par une production suffisante quantitativement et qualitativement, l'amélioration de la productivité agricole, la diversification des sources de revenus des ménages agricoles, l'amélioration de l'accès des populations aux services sociaux de base, l'accroissement des investissements privés dans le secteur agricole, sont quelques cibles phares de l'objectif global de la politique agricole.

---

2) améliorer les capacités de gestion par des mesures éducatives, la formation, la recherche et la consolidation des institutions ;
3) mobiliser les ressources internes et développer des programmes incitatifs et une législation sur la gestion des ressources de la biodiversité ;
4) sensibiliser la population, non seulement à la valeur intrinsèque de la biodiversité, mais aussi et surtout aux valeurs écologiques, scientifiques, sociales et culturelles de celle-ci afin de l'amener à adopter une attitude positive lors de la mise en œuvre des programmes et actions visant la conservation et l'utilisation durable des ressources biologiques ;
5) redynamiser la coopération avec les autres pays en matière de gestion durable de l'environnement en général et de la diversité biologique en particulier.

La politique agricole se fixe les objectifs spécifiques ci-après :

- améliorer l'accès aux marchés et la valeur ajoutée des productions agricoles ;
- améliorer la productivité du secteur agricole (production vivrière, horticole et légumière, pêche, élevage),
- promouvoir des systèmes financiers décentralisés et autogérés qui s'adaptent au caractère particulier du secteur agricole,
- renforcer les capacités techniques et organisationnelles des institutions publiques et privées d'appui à la production agricole.

Ces objectifs visant la réduction de la pauvreté par la relance de la production agricole et des activités connexes sont en phase avec les Objectifs du Développement Durable (ODD).
La note de Politique agricole n'est pas encore adoptée. Cependant, le PARRSA entre en droite ligne dans le cadre de cette note de politique agricole de la RDC et du programme du gouvernement.

4.1.5. Programmes et Projets du secteur Agriculture

Le programme national de relance de l'économie et la réduction de la pauvreté du Gouvernement repose sur le Document de Stratégie de Croissance et de Réduction de la Pauvreté (DSCRP). Le DSCRP donne une place importante à l'Agriculture et au Développement Rural dans le cadre de la consolidation des secteurs porteurs de la croissance. En effet, le développement rural contribue à près de 63% du PIB et fait vivre plus de 70% de la population.
Les stratégies visant la redynamisation de la structure productive du monde rural s'appuie principalement sur la relance du secteur agricole, de l'élevage et de la pêche avec notamment la diversification de la production et l'amélioration des rendements pour le rétablissement de l'autosuffisance alimentaire, la réalisation d'un surplus commercialisable et la monétarisation du monde rural. Les principales actions retenues sont listées ci-après.

Tableau 6 : Actions retenues dans le cadre du DSCRP concernant l'Agriculture

Echéance	Action
court terme	(i) la relance des centres semenciers ; (ii) le renforcement des mesures de mobilisation et d'encadrement du monde rural autour des méthodes culturales modernes ; (iii) la relance du secteur de l'élevage en renforçant la reconstruction du cheptel décimé pendant le conflit ; (iv) la relance de la diversification des cultures de rente ; (v) le renforcement de l'appui aux producteurs à travers la diffusion des intrants et les résultats de la recherche appliquée et (vi) le développement et l'organisation des marchés agricoles, le développement du secteur de la pêche.
A moyen terme	(i). le soutien aux initiatives privées (les opérateurs économiques, les coopératives…etc.) particulièrement en matière d'encadrement, d'approvisionnement et de commercialisation ; (ii) le soutien des Comités de Développement Communautaires (CDC), les Associations de Développement des Villages (ADV), les coopératives en vue d'en faire des opérateurs économiques et de changer progressivement les systèmes traditionnels d'exploitation agricole.

Cette stratégie de relance du secteur Agricole et de l'élevage, dont le PARRSA est partie constituante, est en cours de mise en œuvre et plusieurs programmes et projets sont en cours d'exécution.

Tableau 7 : Quelques programmes du secteur agriculture en cours d'exécution

Projet	Zone d'intervention	Objectifs / activités / réalisation
Programme Multisectoriel d'Urgence de Réhabilitation et de Reconstruction (PMURR)	National	(i) la production végétale par la mise à disposition des paysans des boutures saines et des semences de qualité de principales cultures vivrières ; (ii) la production de semences améliorées (Mais, Riz, Arachide, Haricot, Niébé, Soya et Manioc)
	7 provinces	(iii) la réhabilitation de 1 310 Km des pistes rurales

Projet	Zone d'intervention	Objectifs / activités / réalisation
	provinces de Kinshasa, Bandundu et Bas-Congo	(iv) la production animale à travers la formation des formateurs des éleveurs et pisciculteurs
	Bas-Congo, Bandundu, 2 Kasaï, Province orientale, Kivu et Equateur	(v) la réalisation d'études sectorielles pour la relance des filières agro-industrielles du Coton, palmier à l'huile, hévéa, cacao, café, thé et quinquina
Projet d'appui à la Réhabilitation du secteur Agricole et Rural (PARSAR).	provinces de Bandundu et Bas-Congo	(i).appui aux structures de recherche (INERA, SENASEM, SNV et SNSA) (ii) publication de la loi (iii) privatisation des fermes semencières dans la province de Bas Congo
Projet de réhabilitation du secteur Agricole et Rural dans (PRESAR).	Provinces du Katanga, Kasaï-oriental et Kasaï-occidental	(i) le renforcement de la sécurité alimentaire par l'accroissement de la production vivrière à travers le renforcement des capacités des services d'appui à l'agriculture et développement rural ; (ii) le développement de la production agricole et (iii) la réhabilitation des infrastructures rurales.
Projet d'Appui en Programme Régional d'Aménagement du Lac Tanganyika (PRODAP). Dans le cadre de l'aménagement de la pêche.	bassin du lac Tanganyika	Il vise à réduire la pauvreté par l'amélioration (i) des conditions sociales et sanitaires (ii) de la situation alimentaire des populations. Activités (i) le renforcement des capacités institutionnelles ; (ii) l'aménagement des pêches et protection de l'environnement et (iii) la réhabilitation des infrastructures de développement local

4.2 Cadre juridique

4.2.1 Conventions et traités internationaux

Au plan international, la RDC est signataire de plusieurs Conventions Internationales en matière d'environnement. Parmi ces accords multilatéraux figurent notamment :

Tableau 8 : Convention internationale signées par la RDC et en lien avec le projet

Nom et objet de la convention	Pays ou ville d'adoption
1. Convention relative à la conservation de la faune et de la flore à l'état naturel.	Londres (Angleterre), 14 janvier 1936.
2. Convention internationale pour la protection des végétaux.	Rome, (Italie), 6 décembre 1951.
3. Convention phytosanitaire pour l'Afrique au Sud du SAHARA	Angleterre Londres, 29 juillet 1954.
4. Accord de coopération concernant la quarantaine et la protection des plantes contre les parasites et les maladies.	Sofia (Bulgarie), 14 décembre 1959.
5. Convention Africaine sur la conservation de la nature et des ressources naturelles.	Alger, (Algérie), 15 septembre 1968.
6. Convention relative aux zones humides d'importance internationale particulièrement comme habitats de la sauvagine ou (Ramsar).	Ramsar (Iran), 2 février 1971.
7. Convention relative la protection du patrimoine mondiale culturel et naturel.	Paris (France), 23 novembre 1972.
8. Convention sur la conservation des espèces sauvage de flore et de faune menacées d'extinction ou (CITES).	Washington (USA), 3 mars 1973.
9. Convention relative à la prévention de la pollution par les navires	signée à Londres le 2 novembre 1974 (OL n°88-041 du 29 septembre 1988)
10. Convention phytosanitaire pour l'Afrique.	Kinshasa/Zaïre ,13 septembre 1975.
11. Convention sur la protection du patrimoine mondial culturel et naturel.	Paris (France), 23 juin 1979
12. Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage	Bonn, (Allemagne), 23 juin 1979.
13. Convention de Vienne sur la protection de la couche d'ozone	Vienne, 22 mars 1985
14. Protocole de Montréal relatif à des substances qui appauvrissent la	Montréal, 16 septembre 1987

Nom et objet de la convention	Pays ou ville d'adoption
couche d'ozone	
15. Convention de Bâle sur le transport transfrontalier des déchets dangereux et leur traitement	Suisse (Bâle) 22 mars 1989.
16. Convention de Nations-Unies sur les changements climatiques.	Rio de Janeiro (Brésil) 4 juin 1992.
17. Convention sur la Diversité Biologique.	Rio de Janeiro (Brésil) 4 juin 1994.
18. Convention des Nations Unies contre la désertification	17 octobre 1995
19. Convention de Bamako sur les transports transfrontaliers des déchets dangereux et leur gestion	Bamako (Mali). (1998)
20. Convention de Rotterdam sur la procédure de consentement préalable en connaissance de cause applicable à certains produits chimiques et pesticides dangereux qui font l'objet d'un commerce international	Rotterdam, 1à septembre 1998
21. Protocole de Cartagena sur la prévention des risques biotechnologiques à la convention sur la diversité biologique	Montréal, 29 janvier 2000
22. Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants	Stockholm, 22 mai 2001

4.2.2 Cadre législatif et règlementaire national

4.2.2.1. La constitution de la République Démocratique du Congo

L'article 53 de la Constitution du 18 février 2006 reconnaît à toute personne le droit à un environnement sain et propice à son épanouissement intégral. Cette disposition impose également le devoir de défendre ce droit. La constitution fait également obligation à l'Etat de veiller à la protection de l'environnement et à la santé des populations.

Pour traduire cette volonté politique, la RDC a signé ou ratifié de nombreux accords multilatéraux sur l'environnement sur lesquels elle adapte actuellement sa législation nationale.

4.2.2.2. La loi-cadre relative à la protection de l'environnement

Le cadre juridique de la RDC relative à la protection de l'environnement et à la nécessité de réaliser des Études d'Impact sur l'Environnement (EIE) est actuellement partiel. La *Loi no 11/009 du 09 juillet 2011 portant principes fondamentaux relatifs à la protection de l'environnement,* mise en vigueur en 2011, pose les bases d'un système de gestion environnementale qui s'appliquera à tout le pays. Toutefois, les textes précisant les modalités d'application de cette loi sont toujours à adopter.
Une fois mises en vigueur, les modalités pertinentes seront les suivantes :

- Toute politique, plan ou programme élaboré par l'État, la province, l'entité territoriale décentralisée ou un établissement public dont la réalisation est susceptible d'avoir des incidences notables sur l'environnement devra faire l'objet d'une évaluation environnementale préalable (art. 19) ;
- Tout projet de développement, d'infrastructures ou d'exploitation de toute activité industrielle, commerciale, agricole, forestière, minière, de télécommunication ou autre susceptible d'avoir un impact sur l'environnement sera assujetti à une étude d'impact environnemental et social préalable, assortie de son plan de gestion, dûment approuvée par un établissement public (art. 21-22) ;
- Le ministre ayant l'environnement dans ses attributions procèdera à l'audit de tout ouvrage, tout projet ou toute activité présentant un risque potentiel pour l'environnement et la population. Cet audit donnera lieu à la prescription de toute mesure appropriée de protection de l'environnement (art. 23) ;

- Tout projet ou toute activité susceptible d'avoir un impact sur l'environnement est assujetti à une enquête publique préalable incluant une campagne d'information et de consultation du public (art. 24) ;
- Toute personne qui réalisera ou contribuera à réaliser un projet ou activité sans étude d'impact alors qu'il y était soumis sera sujette à une amende et le tribunal saisi pourra ordonner la destruction de l'ouvrage illégalement construit (art. 72) ;

Notons que les éléments ci-dessus sont actuellement inapplicables en raison de l'absence de décrets d'application. En attendant que ces décrets entrent en vigueur les interventions de terrain du financement additionnel du PARRSA, seront assujetties à des études d'impact environnemental et social si besoin est conformément à la PO4.01 relative à l'Evaluation Environnementale.

En attendant la finalisation du cadre juridique, *l'Ordonnance 41/48 du 12 février 1953 sur les établissements dangereux, insalubres ou incommodes*, le *Code des Investissements*, le *Code minier* et dans une certaine mesure le *Code forestier* font office de cadre réglementaire en matière de gestion environnementale et sociale dans leurs domaines respectifs.

4.2.2.3. Le code agricole

La *Loi n° 11/022 du 24 décembre 2011 portant principes fondamentaux relatifs à l'agriculture* tient lieu de Code agricole. Le code agricole ne dispose pas encore de décrets d'application. Il constituera cependant une partie importante du cadre juridique encadrant les activités du financement additionnel du PARRSA, une fois ces décrets adoptés.

Il visera à :

a) favoriser la mise en valeur durable des potentialités et de l'espace agricole intégrant les aspects sociaux et environnementaux ;
b) stimuler la production agricole par l'instauration d'un régime douanier et fiscal particulier dans le but d'atteindre, entre autres, l'autosuffisance alimentaire ;
c) relancer les exportations des produits agricoles afin de générer des ressources importantes pour les investissements ;
d) promouvoir l'industrie locale de transformation des produits agricoles ;
e) impliquer la province, l'entité territoriale décentralisée et l'exploitant agricole dans la promotion et la mise en œuvre du développement agricole.

Les points saillants de cette loi sont :

a) la création du processus de zonage agricole et de cadastres agricoles provinciaux ;
b) l'institution d'une procédure de conciliation préalable à toute action judiciaire en matière de conflits de terres agricoles ;
c) l'implication des agriculteurs et des professionnels du secteur agricole via la création de Conseils consultatifs aussi bien au niveau national, provincial que local ;
d) la prise en compte de la protection de l'environnement dans le développement agricole industriel ;
e) la prise en compte des exigences des instruments internationaux relatifs à la conservation et à l'utilisation des ressources phylogénétiques;
f) le renforcement du mécanisme de surveillance des terres destinées à l'exploitation agricole et le suivi de la production ;
g) la création d'un Fonds national de développement agricole et sa gestion en synergie avec les institutions financières bancaires et non bancaires.

Les articles 66 à 71 du Code agricole, fixent certaines balises au niveau de la gestion environnementale et sociale. Ces articles précisent que l'exploitation industrielle d'une concession agricole doit être précédée d'une étude d'impact environnemental et social conforme aux prescriptions de la législation sur l'environnement. Les activités agricoles sont interdites dans tout site ou aire protégée, sous réserve des droits des collectivités locales qui auraient été reconnus. De plus, toute exploitation ou ouvrage agricole présentant un risque pour l'environnement peut faire l'objet d'un audit environnemental par le ministre ayant l'environnement dans ses attributions.

Les bases d'un régime de gestion des produits phytosanitaires sont également posées par le Code agricole. A cet effet, la mise au point d'un système d'homologation des produits phytosanitaires est prévue avant commercialisation, de même que la mise en place d'un mécanisme de surveillance et de prévention des risques majeurs et des calamités agricoles.

Finalement, le Code agricole prévoit la mise sur pied d'un régime de contrôle des organismes génétiquement modifiés et d'un régime de contrôle des pratiques agricoles pouvant entraîner des impacts sur l'environnement.

Notons que ces dispositions doivent être précisées par des décrets d'application. Ils sont inapplicables à l'heure actuelle en raison de l'inexistence de ces derniers.

4.2.2.4. Le code des investissements

Le Code des investissements (Loi n°004 du 21 février 2002) fixe les conditions, avantages et les règles générales applicables aux investissements directs, nationaux et étrangers, réalisés en République Démocratique du Congo.

Il assujettit ces derniers à certaines conditionnalités au niveau environnemental. L'admissibilité même des investissements en RDC est soumise au dépôt d'un engagement à respecter la réglementation en matière de protection de l'environnement et de la conservation de la nature (art. 8). De plus, toute entreprise est tenue au respect d'un certain nombre d'obligations générales dans ses activités, incluant le respect de la réglementation en matière de change et de protection de l'environnement et de la conservation de la nature (art. 31). En cas de violation de ces obligations, l'entreprise se voit exposée à la perte de son agrément et de tous les avantages fiscaux et douaniers qui y sont associés, à titre rétroactif (art. 34-36).

4.2.2.5. Le code minier

La Loi no 007/2002 du 11 juillet 2002 portant Code minier institue l'encadrement législatif de l'exploitation minière en RDC. Il est exclusivement applicable à la prospection, la recherche, l'exploitation, le traitement, le transport et la commercialisation des substances minérales, tant industrielle qu'artisanale (art.2).

Au regard de la gestion environnementale, le Code prévoit la création d'un service chargé de la protection de l'environnement minier. Ce service intervient dans l'instruction technique du Plan d'Action de Réinstallation (PAR), dans l'Etude d'Impact Environnemental et Social EIES ainsi que dans le Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES).

Les demandes des droits miniers ou de carrières font l'objet d'une instruction cadastrale suivie des instructions techniques et environnementales.

Au stade de la demande de permis, le requérant doit présenter, à l'appui de sa demande de Permis, une Etude d'Impact Environnemental (EIE) et un Plan de Gestion Environnementale et Social de son Projet (PGES). Au stade de l'exploitation, le Code minier exige du titulaire de permis qui a obtenu son Permis d'Exploitation de présenter, avant de commencer activement les travaux de recherches, un Plan d'Atténuation et de Réhabilitation de l'Environnement.

Notons que les modalités d'application des prescriptions du Code minier sont précisées par le règlement minier de 2003.

4.2.2.6. Le code forestier

La *Loi n°011/2002 du 29 août 2002 portant Code forestier* prévoit la division du domaine forestier en trois classes de forêts : forêts classées, protégées ou de production permanente.

Les forêts protégées peuvent faire l'objet de concessions forestières, auquel cas elles deviennent des forêts de production permanente. Les forêts classées sont les réserves naturelles intégrales, les forêts situées dans les parcs nationaux, les jardins botaniques et zoologiques, les réserves de faune et les domaines de chasse, les réserves de biosphère, les forêts récréatives, les forêts urbaines, les secteurs sauvegardés ainsi que les forêts nécessaires pour la protection des pentes contre l'érosion, la protection des sources et cours d'eau, la conservation de la diversité biologique, la conservation des sols, etc.

Le déclassement d'une forêt classée est soumis à la réalisation préalable d'une étude d'impact sur l'environnement (art. 19). Le code traite aussi du défrichement et des mesures de lutte contre l'érosion en cas des travaux liés aux infrastructures. Il interdit les actes de déboisement des zones exposées au risque d'érosion, tout déboisement sur une distance de 50 mètres de part et d'autre des cours d'eau et dans un rayon de 100 mètres autour de leurs sources.

Le code exige également que tout déboisement soit compensé par un reboisement équivalent en qualité et en superficie au couvert forestier initial et impose l'obligation d'obtenir un permis de déboisement pour une superficie supérieure à 2 hectares. Il reste muet sur l'étude d'impact environnemental en tant qu'outil d'analyse et de protection des ressources forestières et fauniques.

Le Code forestier permet l'octroi de concessions forestières à divers types d'entités domiciliées au Congo (Art. 74), sous certaines conditions. Il prévoit aussi l'octroi gratuit de concessions aux communautés locales sur leurs terres traditionnelles (Art. 22 mais le décret d'application de cette disposition n'est pas encore adopté). Le demandeur d'une concession doit déposer, avec sa demande, un plan d'aménagement de concession forestière incluant des ententes avec les populations locales selon lesquelles les droits de ces dernières sont purgés, c'est-à-dire qu'elles renoncent entièrement à leurs droits sur la concession, en l'échange d'une indemnisation négociée suite à des enquêtes sociales. Les modalités de cette procédure sont précisées à l'Arrêté n° 036/CAB/MIN/ECN-EF/2006. Le contrat de concession doit également prévoir des clauses sociales en vertu desquelles le concessionnaire s'engage à réaliser et entretenir certaines infrastructures socio-économiques (art. 76 et 89).

Notons qu'à ce jour, en raison des retards dans l'adoption des décrets d'application pertinents et les faibles capacités institutionnelles, aucun contrat de concession n'a encore été conclu en vertu du nouveau Code forestier.

4.2.2.7. Le code foncier

La gestion des terres est régie par la Loi n°73-021 du 20 juillet 1973 telle que modifiée et complétée par la loi n°80-008 du 18 juillet 1980 portant régime général des biens, régime foncier et immobilier et régime des sûretés.

Cette loi consacre que le sol est la propriété exclusive, inaliénable et imprescriptible de l'Etat (article 53). Et dans les conditions prévues par cette loi, les terres du domaine privé de l'Etat peuvent faire l'objet d'une concession perpétuelle, d'une concession ordinaire ou d'une servitude foncière. Aux termes de la présente loi, la concession est le contrat par lequel l'Etat reconnaît à une collectivité, à une personne physique ou à une personne morale de droit privé ou public, un droit de jouissance sur un fonds aux conditions et modalités prévues par cette loi et ses mesures d'exécution (articles 57 et 61).

La Loi foncière prévoit en ses articles 169 à 180 les servitudes foncières. L'article 175 prévoit les différentes catégories qui peuvent être établies par la loi, notamment les murs mitoyens, la distance à observer et les ouvrages requis pour certaines constructions, les vues, l'égout des toits, le droit de passage, etc. A l'exception de la mitoyenneté, les autres servitudes sont réglementées par arrêté conjoint des ministres ayant les terres et l'urbanisme dans leurs attributions.

Les articles 387 et 388 prévoient que les terres occupées par les communautés locales deviennent, à partir de l'entrée en vigueur de la présente loi, des terres domaniales. Ces terres sont celles que ces communautés habitent, cultivent ou exploitent d'une manière quelconque – individuellement ou collectivement – conformément aux coutumes et usages locaux. Dans le cadre de la présente étude, ces terres peuvent donc faire l'objet d'expropriation pour cause d'utilité publique.

4.2.2.8. Autres lois

- La **Loi n°82/002 du 28 mai 1982 portant réglementation de la chasse** : bien que définissant les conditions d'accès ou d'exploitation de la faune, cette loi établit la liste des espèces totalement et partiellement protégées et interdit de détériorer d'une manière irrégulière l'habitat de la faune, sauf autorisation de l'autorité locale ;
- L'**Ordonnance-loi n°69-041 du 22 août 1969 relative à la conservation de la nature** : elle interdit toute activité dans les réserves naturelles intégrales. Elle prévoit que les terres domaniales situées dans les réserves intégrales ne peuvent recevoir d'affectation incompatible avec la protection de la nature. Elle y interdit de faire des fouilles, terrassements, sondages, prélèvements, matériaux et tous autres travaux de nature à modifier l'aspect du terrain ou de la végétation, de bloquer les rivières, de prélever ou de polluer directement ou indirectement les eaux. Elle permet la réalisation des infrastructures en vue d'organiser le tourisme ou de permettre le déplacement indispensable de population pour le développement économique. Elle détermine les espèces de faune totalement et partiellement protégées.
- La **Loi n°75-04 du 22 juillet 1975 relative à la création des secteurs sauvegardés** ;
- L'**ordonnance-loi n°71-016 du 15 mars 1971 relative à la protection des biens culturels** : ce texte prévoit que les découvertes de vestiges immobiliers ou d'objets pouvant intéresser l'art, l'histoire ou l'archéologie, qu'elles soient faites au cours de fouilles ou qu'elles soient fortuites, doivent être déclarées immédiatement par l'inventeur ou le propriétaire à l'administrateur du territoire ou au premier bourgmestre, qui en avise le ministre en charge de la culture. Le ministre peut, par arrêté, prescrire toutes mesures utiles à la conservation des vestiges ou objets découverts.

- Le **Décret du 26 novembre 1958 sur la conservation de la nature et l'utilisation des sols** ;
- L'**Ordonnance n°75-232 du 2 juillet 1975 portant création d'un comité interministériel pour l'environnement, la conservation de la nature et le tourisme**.

4.2.2.10. La loi sur l'expropriation pour cause d'utilité publique

L'article 34 de la Constitution du 18 février 2006 stipule que la propriété privée est sacrée. L'Etat garantit le droit à la propriété individuelle ou collective, acquise conformément à la loi ou à la coutume. Il encourage et veille à la sécurité des investissements privés, nationaux et étrangers. Nul ne peut être privé de sa propriété que pour cause d'utilité publique et moyennant une juste et préalable indemnité octroyée dans les conditions fixées par la loi.

En RDC, l'expropriation pour cause d'utilité publique est régie par la Loi n°77-001 du 22 février 1977. Cette loi détermine les biens ou droits individuels ou collectifs susceptibles d'expropriation pour cause d'utilité publique. Aux termes de l'article 1er de cette loi, sont susceptibles d'expropriation pour cause d'utilité publique :

- la propriété immobilière ;
- les droits réels immobiliers à l'exclusion du permis d'exploitation minière et de la concession minière qui sont régis par une législation spéciale ;
- les droits de créance ayant pour objet l'acquisition ou la jouissance d'immeubles ;
- les droits de jouissance des communautés locales sur les terres domaniales ;
- les droits autres que la propriété immobilière sont expropriés conjointement avec les immeubles qu'ils affectent.

La procédure d'expropriation a pour origine une décision prononçant l'utilité publique des travaux et ordonnant l'expropriation. Cette décision est prise pour:

- une expropriation ordinaire ou par périmètre, par voie d'arrêté signé par le Ministre des Affaires foncières ;
- une expropriation par zones, par ordonnance du Président de la République.

Cette loi fixe également la procédure d'expropriation et d'indemnisation des personnes expropriées. Le montant de l'indemnité peut être fixé à l'amiable ou par voie judiciaire.

4.2.2.11. La législation routière

La législation congolaise connaît plusieurs classifications des routes. Le réseau routier congolais est réparti en quatre catégories distinctes dont la gestion est confiée à des organismes et à une direction ministérielle : routes nationales, routes provinciales et routes provinciales secondaires, la voirie urbaine (voirie revêtue, voirie en terre), les routes d'intérêt local (Routes de desserte agricole), gérées par la Direction des voies de desserte agricole qui est une des directions au sein du Ministère du Développement Rural.

L'ordonnance 78-335 du 30 août 1978 subdivise les routes d'intérêt général en "réseau des routes nationales" et en "réseau des routes régionales". Font partie du réseau des routes nationales, toutes les routes asphaltées ainsi que les routes en terre destinées à être asphaltées sur les grands axes internationaux ou sur les grands axes nationaux. Ces routes font partie du domaine public de l'Etat, tandis que les autres font partie du domaine public provincial.

L'arrêté département 79/BCE/TPAT/60/004/79 du 28 février 1979 portant fixation des listes des routes constituant les réseaux des routes nationales et régionales dans la République du Zaïre fait apparaître une autre subdivision: Routes nationales RN, Routes régionales prioritaires RR1 et routes régionales secondaires RR2.

Du point de vue administratif, on classe dans la catégorie des routes d'intérêt local (RIL) toutes les pistes qui ne relient pas directement entre eux les chefs-lieux de province, les agglomérations urbaines et les centres industriels ou qui ne communiquent pas avec les réseaux routiers des pays limitrophes. Cette définition qui résulte de l'Ordonnance N°62/142 du 15 avril 1949 ne prend pas en compte les caractéristiques techniques et la nature des routes concernées, mais se base uniquement sur le rôle que ces routes remplissent.

Du point de vue des caractéristiques techniques, les routes sont généralement subdivisées en deux catégories : les routes revêtues et les routes en terre. Les routes revêtues sont celles dont la couche de roulement est en bitume ou en béton. Les routes en terre sont celles dont la couche de roulement n'est pas revêtue. Parmi ces dernières, on distingue : (i) les routes d'intérêt général (RING) dont la largeur de la chaussée est égale ou supérieure à 6 mètres ; (ii) les pistes améliorées dont l'entretien nécessite les travaux de terrassement et d'assainissement sommaires et dont la largeur de la chaussée varie entre 4 et 6 mètres ; et (iii) les pistes saisonnières dont l'entretien ne nécessite pas les travaux de terrassement et de drainage et dont la largeur de la chaussée ne dépasse généralement pas 4 mètres. Toutes les routes de desserte agricole sont des routes en terre de la catégorie « Pistes Améliorées ».

Quelle que soit sa catégorie, toute route fait partie du domaine public. A cause de son caractère particulier, tout domaine public routier doit être délimité dans l'espace. C'est ainsi que le domaine routier est délimité par ce qu'on appelle "emprise" définie comme la partie occupée par une route y compris les talus et francs bords. Elle est limitée de part et d'autre de son profil transversal par les concessions foncières appartenant à des particuliers.

Selon que la chaussée est revêtue ou en terre, les normes concernant l'emprise sont les suivantes:

Type de route	**En rase campagne**	**Terrain plat**	**Terrain de montagne**
Chaussées revêtues			
Routes nationales	100 m	50 m	27 m
Routes secondaires	50 m	35 m	35 m
Routes desserte agricole	30 m	25 m	22 m
Routes en terre	25 m	20 m	15 m

Sur les routes en terre d'intérêt général, il peut être établi des barrières interdisant le passage des véhicules lorsqu'il pleut. L'établissement de ces barrières dites "barrières de pluie", a pour objet de préserver la chaussée de dégradation que pourrait occasionner la circulation des véhicules pendant la pluie - art. 1er de l'ordonnance 72-114 du 21 février 1972 relative à l'établissement des barrières de pluie.

En cas d'un nouveau tracé de route, si la nouvelle route doit traverser une concession foncière, s'agissant d'une concession perpétuelle, l'Etat doit passer par la procédure de l'expropriation pour cause d'utilité publique, art. 102 et 103 de la loi foncière, s'agissant d'une concession ordinaire, emphytéotique ou superficiaire, il faut dans ce cas distinguer la durée de la concession ; si la concession a moins de cinq ans, l'Etat reprend la concession sans passer par la procédure de l'expropriation pour cause d'utilité publique, si la concession a plus de cinq ans, l'Etat doit passer par cette procédure article 146 de la loi foncière.

4.3 Cadre institutionnel

Les arrangements d'exécution ont été conçus avec l'intention de ramener la prise de décision vers la base à un niveau local, et pour assurer la supervision nécessaire à partir du centre. Cette caractéristique est prévue en considération de la distance entre Kinshasa et la province de l'Equateur, et éviter les retards. Dans le but d'asseoir une supervision au niveau local, les conseils agricoles de gestion formés par les agents désignés à cet effet seront engagés dans le suivi et l'évaluation de l'exécution des activités du projet. Des arrangements d'exécution sont intégrés au niveau des ministères dirigeants et font l'utilisation maximum des structures existantes, y compris ceux dans le secteur non public (premièrement les ONG). En raison de la nécessité de ramener l'autorité d'exécution vers la base et à des niveaux plus bas, les arrangements peuvent sembler encombrants, mais les bases sont définies pour permettre la subsidiarité et la responsabilisation.

L'installation de l'organisation pour la gestion du projet comporte (a) au niveau central un comité de coordination et une unité de coordination du projet comme bureau de liaison, et (b) au niveau décentralisé un comité provincial de coordination et des unités de coordination de projet au niveau district

4.3.1 Cadre institutionnel de mise en œuvre du projet

Le comité de pilotage (SC) au niveau central, coparrainé par le MINAGRIPEL et le MDR (ou leurs délégués respectifs) surveillera l'exécution du projet, y compris l'approbation des plans de travail, des budgets, et de la supervision périodique. Comme indiqué ci-dessus, il lui sera confié avec un mandat général pour l'aide au développement et couvrira les deux ministères et tous leurs projets. Ses membres permanents comprendront des représentants du Ministère en charge des Finances, du Ministère en charge du Transport, du Ministère en charge du Plan, du Ministère en charge de l'Industrie, et du Ministère en charge de la Recherche. Les membres variables additionnels seront des représentants de la zone du projet. Le coordonnateur du projet aura des fonctions de secrétariat.

4.3.1.1. Ministère de l'Agriculture, Pêche et Elevage

Ses attributions sont entre autres :

- Production agricole et autosuffisance alimentaire ;
- Planification des objectifs nationaux de production dans les domaines de l'agriculture, de la pêche, de la pisciculture, de la sylviculture et de l'élevage ;
- Agrément et contrôle des dispensaires, cliniques et pharmacies vétérinaires ;
- Encadrement des Associations agricoles ;
- Élaboration et définition de la politique nationale en matière d'agriculture, de pêche et d'élevage ;
- Conception, exécution, suivi et évaluation des programmes et projets de développement agricole ;
- Promotion des coopératives agricoles ;
- Promotion des produits de l'agriculture, de la pêche et de l'élevage destinés non seulement à l'alimentation intérieure et à l'industrie nationale mais aussi à l'exportation ;
- Surveillance zoo-sanitaire et la gestion de la quarantaine animale et végétale à l'intérieur du pays et aux postes frontaliers et mise à jour permanente des mesures réglementaires y relatives ;
- Orientation et appui des opérateurs économiques tant nationaux qu'étrangers intéressés à investir dans les secteurs de l'agriculture, de la pêche et de l'élevage vers les sites à hautes potentialités de production, de manière à minimiser les coûts d'exploitation ;

- Collecte, analyse et publication des données statistiques d'agriculture, de pêche et d'élevage, sous forme d'annuaire.

4.3.1.2. Ministère du Développement Rural

Il poursuit les objectifs suivants :

- Élaboration et suivi des projets de développement dans les campagnes, milieux ruraux et périurbains ;
- Organisation et encadrement des paysans dans des coopératives et associations en milieu rural ;
- Élaboration et conduite des politiques et stratégies de développement rural ;
- Organisation et encadrement de la population rurale pour l'accroissement de la production ;
- Aménagement et équipement de l'espace rural ;
- Coordination et intégration des programmes de développement en milieu rural ;
- Promotion du bien-être social des populations rurales par la sensibilisation et l'animation rurales;
- Promotion et le soutien de la pêche en milieu rural ;
- Aménagement, construction, réhabilitation, entretien des infrastructures socio-économiques de base en milieu rural et périurbain de :
    - Voies de desserte agricole et cours d'eau ;
    - Sources d'eau, adduction granitaire et forage des puits ;
    - Électrification rurale, en collaboration avec le Ministère des Travaux Publics, Infrastructures et Reconstruction, ainsi que de l'énergie.

Le volet agriculture va subir à court terme une redéfinition profonde associée à celle du développement rural du fait des chevauchements de compétences qui ont été notés notamment dans le diagnostic du secteur. L'organisation interne du Ministère et les attributions des structures ci-après est encore actuelle.

Le Ministère est organisé en structures situées aux différents échelons territoriaux du pays : niveau central, niveau provincial (niveau urbain et commune), niveau district, niveau territoire, niveau secteur et niveau groupement. Le Secrétariat Général du Ministère coordonne les activités des structures techniques que sont les directions normatives au nombre de 8, les services nationaux au nombre de 10, les centres agricoles au nombre de 12, les structures classées projets ou programmes au nombre de 11.

Quelques Directions normatives

Directions normatives	Missions
La Direction de la Production et Protection des Végétaux (DPPV)	contribuer à la conception et à l'élaboration de la politique nationale en matière de production et protection végétales, assurer l'encadrement de la production et protection végétales.
La Direction de la Production et Santé Animales (DPSA)	contribuer à la conception et à l'élaboration de la politique nationale en matière d'élevage (production et santé animales) et en suivre l'exécution, assurer l'encadrement de la production animale
La Direction des Pêches (DP)	contribuer à la conception et à la définition de la politique nationale en matière de pêche et en suivre l'application

La Direction des Marchés, Prix et Crédits de Campagne (DMPCC)	Chargée du suivi de la commercialisation agricole en général avec ses divisions des prix agricoles, des études commerciales, des infrastructures commerciales et de financement agricole
La Direction de l'Inspection	Chargée du contrôle technique, administratif et financier de tous les services du ministère
La Direction de l'Administration Générale des Projets (DAGP)	contribuer à l'exécution des activités de suivi et d'évaluation des programmes agricoles exécutés avec l'appui et l'encadrement de l'Etat notamment avec ses divisions suivi évaluation des projets de production végétale et des projets production animale aquacole et pêche

Les Services Nationaux

Il s'agit souvent de structures mises en place dans le cadre de projets, dont l'objectif initial est de renforcer certaines activités spécifiques des directions normatives, mais qui ont été érigées en Services nationaux au terme du financement extérieur dont elles bénéficiaient. On distingue actuellement :

- Le Service National de Vulgarisation (SNV)

Il est régi par l'arrêté ministériel n°0045/BCE/DDR/89 du 06/6/89 du Département du Développement Rural portant création d'un service national de vulgarisation. Le SNV dispose dans chacune des 11 provinces d'une Coordination provinciale comportant 4 cellules. Il comporte par ailleurs des antennes dans les provinces de l'Equateur (Bumba), du Kasaï Occidental (Ilebo), du Kasaï Oriental (Lodja), du Katanga (Kongolo) et du Nord Kivu (Lubero). Ses missions portent sur la coordination, l'harmonisation et l'appui aux actions de vulgarisation en milieu rural.

Les activités du PARRSA en ce qui concerne notamment les techniques agricoles, l'utilisation pertinente des engrais et des produits phytosanitaires nécessite un programme de vulgarisation efficace auquel peut participer le SNV.

- Le Service National de Promotion et de Développement de la Pêche (SENADEP)

Il est régi par l'arrêté départemental n° 0083 du 02 Août 1988 portant création d'un Service National de Promotion et de Développement de la Pêche. Ses missions portent sur l'encadrement des pêcheurs sur toute l'étendue du territoire.

Cette prérogative rentre dans les objectifs du PARRSA dans le cadre de la relance du secteur pêche.

- Le Service National des Semences (SENASEM)

Il est régi par l'arrêté ministériel n° 30/CAB/MIN/AGRIDAL/1995 du 29 juin 1995 portant restructuration du Service National des Semences « SENASEM » qui fait suite à l'arrêté départemental n° 003 portant création et organisation d'un Service National des Semences. Le SENASEM dispose dans chacune des 11 provinces (suivant l'ancien découpage) d'une Coordination provinciale comportant 3 cellules. Ses missions portent sur l'appui à la production des semences, le contrôle et la certification

Le PARRSA prévoit la promotion des semences améliorées au niveau des OPA de l'aire du projet et interpelle les compétences du SENASEM.

- Le Service National des Fertilisants et Intrants Connexes (SENAFIC)

Il est régi par l'arrêté départemental n°001/BCE/AGRI/90 du 13 janvier 1990. Le SENAFIC dispose de 8 coordinations provinciales (Kongo Central, Katanga, Kasaï Occidental et Kasaï Oriental, Nord et Sud Kivu, Maniema, Province Orientale) comportant 3 cellules chacune. Ses missions portent sur :

- la proposition de la politique nationale en matière de fertilité des sols ;
- la gestion et la distribution des fertilisants et intrants connexes (engrais, inoculums, pesticides et matériels agricoles) ;
- l'introduction et la vulgarisation des fertilisants et intrants connexes ;
- la formation du personnel technique spécialisé dans la fertilité des sols, la nutrition des plantes et la vulgarisation des fertilisants ;
- l'élaboration et la proposition de la législation relative aux fertilisants, aux pesticides et le suivi du respect de ces normes.

Dans le cadre de l'acquisition, la distribution et l'utilisation des pesticides dans le cadre du PARRSA, le SENAFIC est un acteur à impliquer.

L'unité Nationale de Coordination du Projet (UNCP), mise en place sous le tutelle du Secrétaire Général du MINAGRIPEL et dirigé par *un coordonnateur de projet*, un personnel localement recruté en tant qu'interlocuteur direct de la Banque pour la gestion du projet, sera chargé de la gestion quotidienne du projet faisant des rapports au Secrétaire Général. En plus, l'UNCP sera fourni de personnels experts techniques et fiduciaires localement recrutés.

4.3.1.3. Ministère en charge des Finances

Ce ministère assure le paiement des compensations pour les dommages qui seront subis par les personnes affectées par le projet.

4.3.1.4. Ministère en charge du Transport

La composante réhabilitation des routes rurales et plus précisément des routes d'évacuation des produits agricoles sera mise en œuvre par les services techniques dudit ministère.

4.3.1.5. Ministère en charge du Plan

Il a en charge la responsabilité de la planification du développement socio-économique à l'échelle du pays.

4.3.1.6. Ministère en charge de la Recherche

La mise à disposition de semences agricoles de qualité sera de la responsabilité du département ministériel en charge de la recherche.

4.3.2 Cadre institutionnel de mise en œuvre du PGES

L'article 1er de l'ordonnance n°07/018 du 16 mai 2007 fixant les attributions des Ministères confère au ministère en charge de l'Environnement les attributions ci-après :

- Gestion des forêts, des jardins zoologiques et botaniques ;
- Exécution des études d'impacts environnementaux et sociaux et assainissement des milieux;
- Réglementation de la chasse et de la pêche, protection de la faune et de la flore ;

- Promotion et coordination de toutes les activités relatives à l'environnement et à la conservation de la nature, exploitation des ressources forestières et aquatiques ;
- Elaboration des normes relatives à la salubrité du milieu humain en collaboration avec le Ministère de la Santé publique ;
- Création des établissements humains par l'aménagement des zones vertes et parcs d'attraction ;
- Création et gestion des aires protégées et réserves apparentées (parcs nationaux, réserves de chasse et des ressources aquatiques);
- Création et gestion des stations dites de capture de la faune sauvage;
- Création et gestion des écosystèmes des eaux et forêts ;
- Suivi et contrôle des entreprises publiques et privées œuvrant dans les secteurs de l'environnement et de la conservation de la nature ;
- Gestion et recyclage des immondices ;
- Elaboration des normes relatives à la salubrité du milieu humain et le respect de l'environnement dans les mines et carrières en collaboration avec le Ministère des mines, etc.

Pour réaliser sa mission, le Ministère en charge de l'Environnement s'appuie non seulement sur son administration (Secrétait Général et directions normatives), mais aussi sur les services et organismes sous tutelle.

4.3.2.1. Direction de Développement Durable

Cette direction s'occupe principalement du suivi et de la mise en œuvre des trois conventions internationales issues de Rio 1992, à savoir la convention sur la diversité biologique, la convention sur les changements climatiques et la convention sur la désertification. En sa qualité de Point Focal Opérationnel FEM en RDC, cette direction a joué un rôle majeur notamment dans l'élaboration du Plan National d'Action Environnemental (PNAE), de la Stratégie et Plan d'Action de la Diversité biologique et des Premières Communications nationales sur les Changements Climatiques.

4.3.2.2. Direction des Etablissements Humains et Protection de l'Environnement

La Direction des Etablissements Humains et Protection de l'Environnement [2]est chargée d'assurer et de suivre l'exécution des taches visant l'assainissement du milieu, l'aménagement des espaces et la protection de l'environnement, telles que l'évaluation des effets des activités humaines sur l'environnement, la prévention, la rétention et la lutte contre toutes les nuisances dues à la pollution des eaux, du sol et de l'air.

4.3.2.3. Direction de Gestion forestière

La Direction de la Gestion Forestière a la responsabilité de la gestion, de l'administration, de la conservation, de la surveillance et de la police des forêts en sus des autres missions qui lui ont été confiées par le Code forestier.

4.3.2.4. Agence Congolaise de l'Environnement (ACE)

[2] Cette direction dispose en son d'une division des normes environnementales, qui s'occupe notamment du développement des moyens et techniques pour évaluer les conséquences des projets de développement sur l'environnement et de la réalisation par consultation des études d'impact en vue de fournir des avis techniques, etc. Faute de loi sur la protection de l'environnement, cette direction n'est toujours pas dotée des normes d'études d'impact environnemental.

L'Agence Congolaise de l'Environnement (ACE) est un établissement public à caractère technique et scientifique du Ministère de l'Environnement, Conservation de la Nature et Développement Durable, créé par décret n°14/30 du 18 novembre 2014.

Elle a pour objet l'évaluation et l'approbation de l'ensemble des études environnementales et sociales et le suivi de leur mise en œuvre.

L'ACE sera particulièrement impliqué notamment dans l'approbation des études d'impacts qui seront menées dans le cadre des sous-projets.

4.3.2.5. Institut Congolais pour la Conservation de la Nature (ICCN)

Les aires protégées sont régies par l'ordonnance-loi de 1969 relative à la conservation de la nature. La gestion des aires protégées est confiée à l'Institut Congolais pour la Conservation de la Nature dont les statuts sont fixés par l'ordonnance n°78-190 du 5 mai 1978. Aux termes de cette ordonnance, l'ICCN a pour objet de :

- assurer la protection de la faune et de la flore dans les réserves naturelles, intégrales ou quasi-intégrales ;
- favoriser en ses milieux la recherche scientifique et le tourisme dans le respect des principes fondamentaux de la conservation de la nature ;
- gérer les stations dites de capture établies dans ou en dehors des réserves.

4.3.2.6. Ministère des Affaires foncières

L'article 1er de l'ordonnance n°07/018 du 16 mai 2007 fixant les attributions des Ministères confère au ministère des Affaires foncières les attributions ci-après :

- Application et vulgarisation de la législation foncière et immobilière ;
- Notariat en matière foncière et cadastrale ;
- Gestion et octroi des titres immobiliers ;
- Lotissement en collaboration avec le Ministère de l'Urbanisme et Habitat ;
- Octroi des parcelles en vue de la mise en valeur.

Aux termes de l'article 181 de la Loi foncière, ce ministère a dans ses attributions l'application de la politique de l'Etat en matière d'affectation et de distribution des terres. Malheureusement, il n'existe pas de plans d'utilisation des terres et des mesures de conservation et d'amélioration des sols en vue de combattre la mauvaise utilisation des sols, le déboisement et l'érosion des zones fragiles, notamment les montagnes, les périmètres définis des cours d'eau et le littoral.

4.4 Politiques de sauvegarde de la Banque mondiale

L'appui de la Banque mondiale au PARRSA fait en sorte que le projet doit se conformer aux politiques de sauvegarde de cette institution internationale. Ces politiques de sauvegarde de la Banque mondiale constituent des balises à prendre en compte lors de l'évaluation environnementale et sociale des sous-projets.

La Banque s'est dotée d'un ensemble de politiques opérationnelles dont un sous-ensemble requiert que certains impacts environnementaux potentiellement négatifs et certains impacts sociaux sélectionnés en vertu de leur caractère stratégique découlant des projets d'investissement de la Banque soient identifiés, évités ou minimisés quand cela est possible.

Les politiques de sauvegarde fournissent un mécanisme d'intégration des préoccupations environnementales et sociales dans la prise de décision sur le développement. La plupart des politiques de sauvegarde donnent non seulement une orientation sur les mesures à prendre pour améliorer et pérenniser les opérations dans certains domaines spécifiques, mais permettent aussi que :

- les impacts environnementaux potentiellement négatifs sur l'environnement physique, les fonctions écosystémiques et la santé humaine, le patrimoine culturel physique de même que les impacts sociaux particuliers soient identifiés et évalués en amont du cycle du projet ;
- les impacts négatifs inévitables soient minimisés ou atténués dans la mesure du possible; et ;
- l'information soit fournie en temps opportun aux parties prenantes qui ont ainsi l'opportunité d'apporter leurs commentaires sur la nature et la portée des impacts ainsi que sur les mesures d'atténuation proposées.

Les politiques de sauvegarde de la Banque mondiale sont les suivantes :

- PO/PB 4.01– Évaluation environnementale
- PO/PB 4.04 – Habitats naturels
- PO 4.09 – Gestion des Pestes
- PO/PB 4.10 – Populations autochtones
- PO/PB 4.11 – Ressources culturelles physiques
- PO/PB 4.12 – Réinstallation involontaire
- PO/PB 4.36 – Forêts
- PO/PB 4.37 – Sécurité des barrages
- PO/PB 7.50 – Projets relatifs aux voies d'eau internationales
- PO/PB 7.60 – Projets dans des zones en litige

4.4.1. Politiques de sauvegarde déclenchées par le PARRSA

Le projet PARRSA a été classe en Catégorie B selon les politiques de sauvegarde notamment l'OP/PB4.01 sur l'Evaluation Environnementale ; c'est-à-dire associe a des impacts environnementaux et sociaux négatifs modérés et gérables facilement. Les Politiques Opérationnelles déclenchées par le PARRSA sont : PO/PB 4.01- Evaluation environnementale; PO/PB4.04-Habitats naturels ; PO/PB4.36-Forets ; PO 4.09-Gestion des pestes; PO/PB4.37-Sécurité des barrages ; PO/PB4.10-Populations Autochtones ; PO/PB4.12-Réinstallation involontaire et PO/PB7.50-Projets sur les voies d'eau internationales.

Pour entre en conformité avec ces politiques, outre le présent CGES, le projet a produit en documents séparés, un Plan de Gestion des Pestes(PGP), un Cadre de Planification en faveur des Populations Autochtones(CPPA) et un Cadre de Politique de Réinstallation(CPR). Par ailleurs, les activités pour lesquelles une notification avait été envoyée dans le cadre de la préparation du projet initial, sont celles qui se poursuivent dans ce Financement Additionnelle ; toute chose qui n'a pas nécessite une seconde notification.
En définitive, le Financement Additionnel du PARRSA est en conformité totale avec les politiques de sauvegarde qu'il a déclenchées.

4.4.2 Comparaison entre l'OP 4.01 et la législation nationale

Nous notons qu'il existe des points de conformité mais aussi des points de divergence entre la législation environnementale et l'OP 4.01 relative à l'Evaluation Environnementale comme en atteste le tableau ci-dessous.

Tableau 9 : Concordances et Discordances entre l'OP 4.01 et la législation environnementale en RDC

Aspect	Disposition de l'OP 4.01	Législation nationale	Analyse de conformité
Evaluation environnementale et Sociale	L'OP 4.01 est déclenchée si un projet va probablement connaître des risques et des impacts environnementaux et sociaux potentiels (négatifs) dans sa zone d'influence.	loi-cadre sur l'environnement dénommée « ***Loi N°11/009 du 09 juillet 2011*** portant principes fondamentaux relatifs à la protection de l'environnement	conformité entre l'OP 4.01 et la législation nationale. Alors, la procédure nationale sera suivie.
Examen environnemental préalable	L'OP 4.01 classifie les projets comme suit : • Catégorie A : impact négatif majeur certain • Catégorie B : impact négatif potentiel modéré • Catégorie C : impact négatif non significatif.	Il n'existe aucune procédure de classification des projets et activités susceptibles d'impacter l'environnement	Pas de conformité entre l'OP 4.01 et la législation nationale. L'examen environnemental préalable suivra la classification de la BM.
Participation publique	L'OP 4.01 dispose que pour tous les projets de Catégorie A et B, les groupes affectés par le projet et les ONG locales sont consultés sur les aspects environnementaux du projet, et tient compte de leurs points de vue. Pour les projets de catégorie A, ces groupes sont consultés au moins à deux reprises : a) peu de temps après l'examen environnemental préalable et avant la finalisation des termes de référence de l'EIE ; et b) une fois établi le projet de rapport d'EIE. Par ailleurs, ces groupes sont consultés tout au long de l'exécution du projet, en tant que de besoin.	La législation nationale en matière d'EIES dispose que l'information et la participation du public doivent être assurées pendant l'exécution de l'étude d'impact sur l'environnement, en collaboration avec les organes compétents de la circonscription administrative et de la commune concernée.	Conformité entre l'OP 4.01 et la législation nationale. Les dispositions de la législation nationale sur la participation du public seront suivies.
Diffusion d'information	L'OP 4.01 dispose (voir Annexe 11.4) de rendre 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 ONG locales avant l'évaluation. En plus, la Banque mondiale diffusera les rapports appropriés à Infoshop	Il n'existe aucune disposition relative à la diffusion d'informations concernant les évaluations environnementales de projets ou programmes	Pas de conformité entre l'OP 4.01 et la législation nationale. La diffusion de l'information suivra les dispositions de la Banque.

Figure 2 : Carte de la répartition des grands écosystèmes dans l'aire du projet

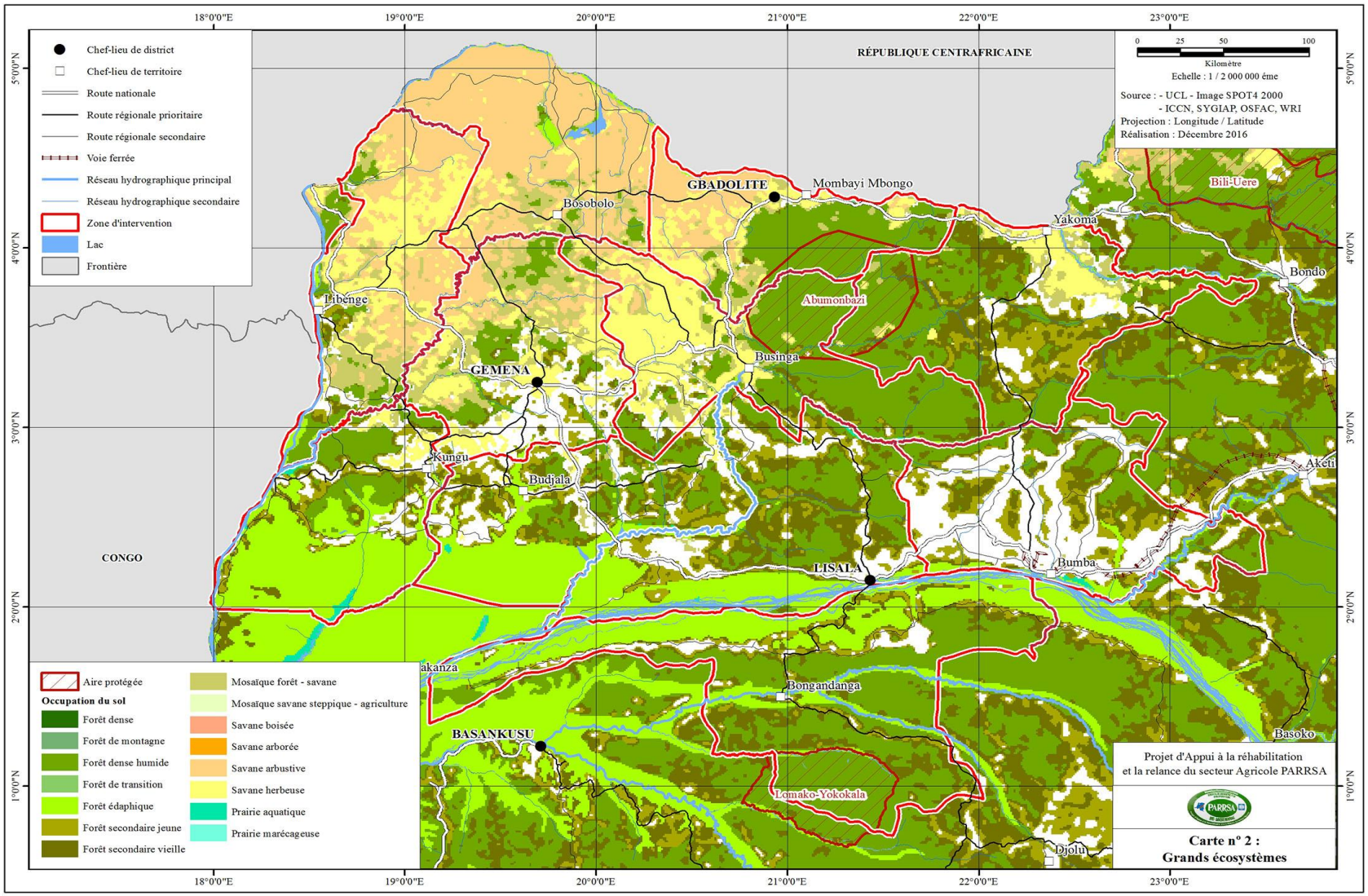
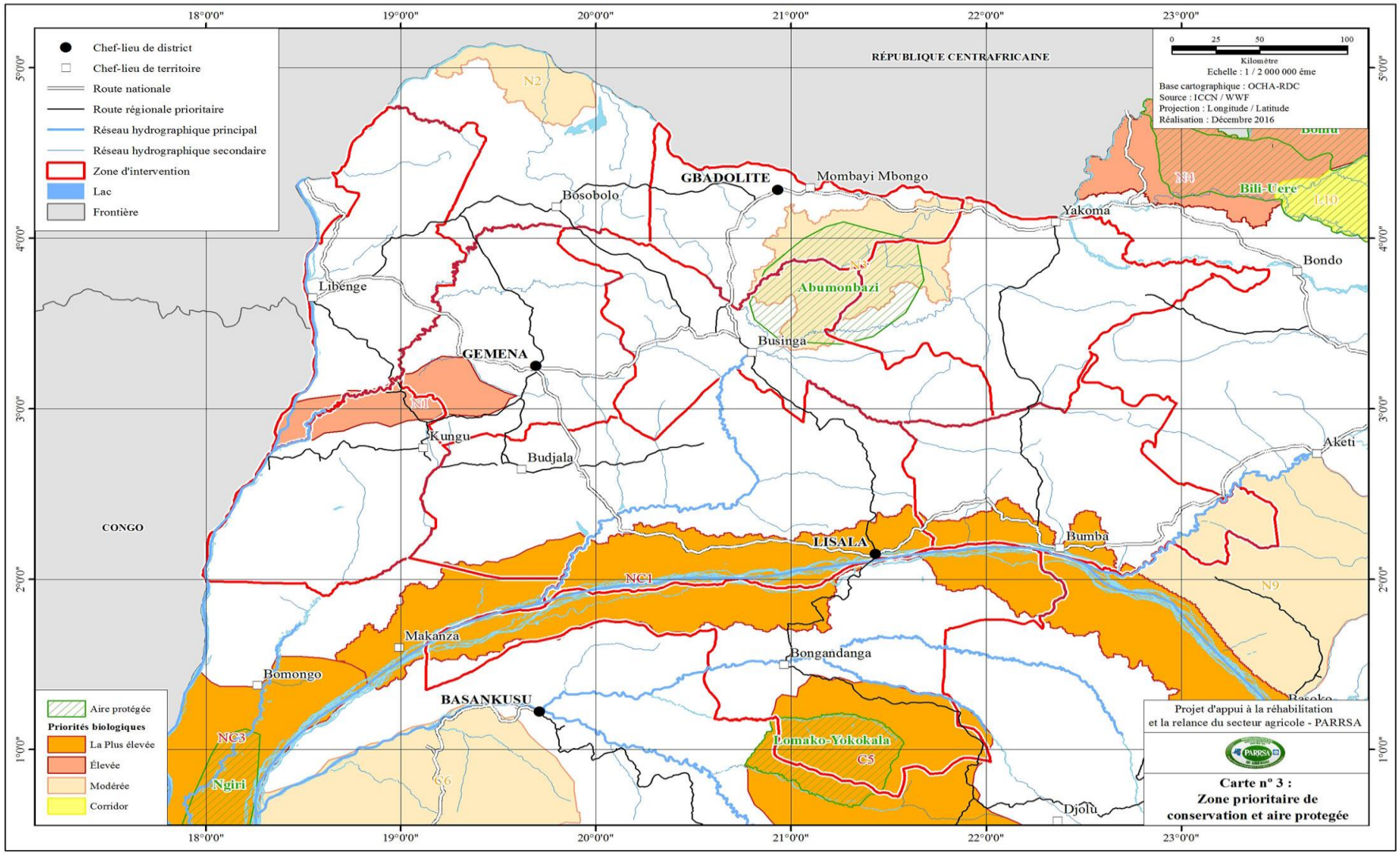


Figure 3 : Zones prioritaire de conservation et aires protégées de l'aire du projet



5 Impacts environnementaux et sociaux potentiels du PARRSA et mesures de mitigation

5.1 Identification des impacts environnementaux et sociaux

Les impacts sont présentés pour les phases de construction et d'exploitation du projet.

5.1.1 Phase de construction

Les travaux nécessaires à la mise en œuvre des activités dans le cadre du financement additionnel du PARRSA sont décrits en détail au chapitre 2 de cette étude. Globalement, les diverses activités proposées impliquent les sources d'impact potentiel suivantes en phase de construction :

- acquisition de terrains : expropriation, déplacement temporaire ou permanent de personnes, démolition ou destruction de bâtiments, perte de superficie agricole ;
- défrichement : coupe de la végétation présente, transport des produits ligneux et brûlage des déchets ligneux ;
- entreposage des équipements ;
- excavation et terrassement ;
- aménagement des ouvrages : ouverture/réhabilitation des voies de desserte agricole, construction des infrastructures de stockage, construction des marchés, etc.;
- travaux en eau : construction de buses, dalots, ponts, aménagement des rives des rivières au niveau des ponts, etc.;
- gestion des déchets et des contaminants (matières dangereuses (pesticides), produits pétroliers si les travaux de construction sont confiés à des entreprises de construction, etc.);
- arrivée et présence de travailleurs non-résidents.

Le tableau suivant présente la grille d'interrelations entre les sources d'impact en phase de construction et les principales composantes environnementales et sociales. Chaque croix dans la grille signifie que la source d'impact considéré devrait avoir une influence positive ou négative sur la composante du milieu correspondant. Cette grille ne définit pas l'importance des impacts mais permet rapidement de déterminer quelles sont les sources d'impact qui pourraient affecter un grand nombre de composantes.

Tableau 10 : Grille d'interrelation entre les sources d'impacts et les éléments du milieu en phase de construction

	Milieu biophysique					Milieu humain							
Source d'impact	Qualité de l'air	Qualité de l'eau	Régime hydrologique	Sols	Végétation et faune	Population	Genre	Qualité de vie	Santé et sécurité	Utilisation du sol	Aspects économiques	Infrastructures et services	Archéologie et patrimoine
Acquisition de terrains						X	X	X		X	X	X	X
Défrichement	X	X	X	X	X			X	X	X	X		X
Entreposage des équipements		X		X	X			X	X	X	X	X	
Excavation et terrassement	X	X		X	X		X	X	X	X	X	X	X
Aménagement des ouvrages	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X
Travaux en eau		X	X		X				X		X		
Gestion des déchets et contaminants	X	X	X		X			X	X	X	X		
Arrivée et présence des travailleurs non résident						X	X	X	X		X		

5.1.2 Phase d'exploitation

Pendant la phase d'exploitation, le projet (volet agriculture et infrastructures) consiste essentiellement à assurer l'intégrité des équipements et des infrastructures. Les gestionnaires doivent intervenir à divers niveaux y compris la bonne application des méthodes acquises à l'entretien des ouvrages. Dans cette perspective, les principales sources d'impacts potentiels liées à l'exploitation d'un projet agricole et d'infrastructures de desserte sont :

- production végétale et animale ;
- présence des ouvrages ;
- entretien des ouvrages/infrastructures ;
- application des règlements.

Le tableau suivant présente la grille d'interrelations entre les sources d'impacts potentiels en phase d'exploitation pour un projet agricole et d'aménagement d'infrastructures de desserte et les principales composantes environnementales et sociales.

Tableau 11 : Grille d'interrelation entre les sources d'impacts et les éléments du milieu en phase de d'exploitation

	Milieu biophysique					Milieu humain							
Source d'impact	Qualité de l'air	Qualité de l'eau	Régime hydrologique	Sols	Végétation et faune	Population	Genre	Qualité de vie	Santé et sécurité	Utilisation du sol	Aspects économiques	Infrastructures et services	Archéologie et patrimoine
Production végétale et animale	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Présence des ouvrages	X	X	X	X					X	X		X	
Entreposage des équipements		X		X	X			X	X	X	X	X	
Entretien des ouvrages/Infrastructures	X	X		X	X			X	X	X	X	X	
Application des règlements								X	X	X			

5.2 Caractérisation des impacts environnementaux et sociaux

En tenant compte des grilles d'interrelation (tableau 14 et 15), la présente section consiste à caractériser les impacts négatifs et positifs potentiels appréhendés en phase de construction et d'exploitation.

5.2.1 Impacts environnementaux et sociaux positifs des phases d'installation et des travaux

Les périmètres agricoles vont consacrer la diversification de la production agricole et maraîchère permettant non seulement une autosuffisance alimentaire, mais aussi un enrichissement des zones de culture par les rotations culturales. Les aménagements agricoles vont contribuer de façon importante à la préservation des ressources naturelles Aussi, la vulgarisation de techniques agricoles nouvelles contribuera à l'optimisation des rendements sans un accroissement des terres de culture.

Le développement de l'élevage (porcine ; ovine ; caprine) permettra d'alléger la pression sur les ressources végétales et réduira la dégradation des habitats naturels. L'appui au système d'élevage (poulaillers, bergeries, porcheries et étables améliorés) permettra la production de lisier et d'amendement organique pouvant améliorer les sols pauvres ou usagés, et intensifier les activités agricoles en lieu et place des engrais chimiques. Le projet permettra aussi de sécuriser les activités d'élevage et l'accès des animaux aux ressources pastorales et partant les productions agricoles ; de prévenir et d'éradiquer les conflits entre agriculteurs et éleveurs de la zone

La mise en place des unités de stockage et de conditionnement va améliorer positivement la qualité et la gestion des productions agricoles et aussi des semences. Les entrepôts de stockage permettent la sécurisation de la récolte contre les insectes et autres rongeurs, la préservation de la qualité des produits, l'augmentation de la durée de conservation et la vente a un meilleur prix. L'entrepôt joue un double rôle dans les villages en fonction de la période. Après les récoltes, c'est l'endroit

d'entreposage de la production en vue de la commercialisation. Juste avant l'hivernage, c'est le lieu de stockage des intrants et des semences traitées contre les insectes.

Les marchés constituent des points de convergence de la production locale en vue de sa commercialisation et de sa valorisation.

Toutes les activités en phase de construction peuvent stimuler les activités économiques dans l'aire du projet concernées par le PARRSA grâce à la création d'emplois et à l'achat de biens et de services. En effet, les activités de construction exigent des travailleurs, ce qui représente des opportunités d'emploi pour les hommes et les femmes. De même, l'arrivée de travailleurs non-résidents peut générer des retombées économiques indirectes à travers le petit commerce et l'offre de divers services (hébergement, restauration, etc.). L'importance globale de ces impacts positifs est considérée mineure, car il s'agit d'impact temporaire lié à la durée des travaux, d'intensité moyenne et d'étendue locale (groupe restreint d'individus).

Enfin, les consultations prévues pendant la mise en œuvre du projet devraient favoriser une implication des populations dans la prise de décision et la mise en œuvre du projet dans la mesure où celles-ci seront parties prenantes aux consultations.

5.2.2 Impacts environnementaux et sociaux négatifs des phases d'installation et des travaux

Le tableau suivant dresse la liste des impacts potentiels par composante de projet. Par la suite, une description des impacts potentiels du projet est présentée pour la phase de construction sur les composantes du milieu physique, biologique et humain.

Tableau 12 : Liste des impacts potentiels et leur description pour la phase de construction

Composante	Impact
Qualité de l'air	Altération de la qualité de l'air (fumée, poussière et émanations gazeuses)
Qualité de l'eau	Augmentation de la turbidité de l'eau
	Dégradation de la qualité des eaux de surface et souterraines
Régime hydrologique	Modification du drainage naturel des eaux
	Modification de l'écoulement des eaux de surface
Qualité des sols	Érosion et déstabilisation des sols
	Dégradation de la qualité des sols engendrée par le rejet accidentel de polluants ou les déchets (contenants vides des pesticides…)
Végétation	Dommages aux arbres, arbustes et autres végétaux
Faune	Destruction et modification des habitats et perte de faune
Population	Déplacement de population de façon permanente ou temporaire
	Conflits lies au non-respect des us et coutumes des populations locales
	Augmentation de la population suite à la migration de travailleurs non-résidents
	Conflits lies au non emploi de la population locale
	Implication de la population dans la mise en œuvre du projet
Genre	Perte potentielle de terres et de revenus pour les femmes
	Augmentation de la charge de travail des femmes et des enfants
	Accès limité des femmes aux emplois et autres retombées économiques du projet
Qualité de vie	Pauvres conditions de vie des travailleurs non-résidents et des personnes déplacées
	Nuisances causées par le projet (bruit, poussière, eaux usées, interruptions de services, dommages à la propriété privée, etc.)
Santé et sécurité	Incidence accrue des maladies sexuellement transmissibles

Composante	Impact
	Risques d'accidents
Utilisation du sol	Entrave à certains lieux susceptibles d'accueillir les travaux (anciens marchés à réhabiliter), à la circulation et aux activités
	Perte de sols agricoles et de pâturages en zone périurbaine
Aspects économiques	Création d'emplois
	Achat local de biens et services
	Perte de revenus pour les activités touristiques et commerciales
Archéologie et patrimoine	Modification et impacts visuels à un site historique reconnu et perturbation des sites archéologiques reconnus ou potentiels

La description des impacts environnementaux et sociaux négatifs potentiels du projet est présentée pour la phase de construction sur les composantes du milieu physique, biologique et humain.

5.2.2.1. La qualité de l'air

Les principales sources d'impact sur la qualité de l'air sont liées au défrichement (brûlage des débris végétaux), à l'excavation/terrassement et à l'aménagement des infrastructures de mise à marché. Ces sources d'impact peuvent contribuer à la dégradation temporaire de la qualité de l'air par les émissions de poussière, particules, fumée et/ou gaz d'échappement (si le projet fait recours à la réalisation mécanique des travaux) et enfin la manipulation des produits polluants (pesticides) utilisés pour la protection des végétaux, dans l'air ambiant.

La mesure d'atténuation a pour objectif de minimiser les sources de détérioration de la qualité de l'air. Les mesures d'atténuation proposées sont :

- limiter la vitesse des véhicules lourds lors de circulation sur des chemins en terre battue lorsqu'il est fait recours à la réhabilitation mécanique des pistes et voies de desserte agricole ;
- éviter la circulation de véhicules lourds ou de brûler les produits de débroussaillage à proximité des zones habitées;
- utiliser les équipements de protection individuelle (abats poussières, gants, bottes, lunettes de protection, etc.) pour minimiser la dispersion des émissions dans l'air.

La dégradation de la qualité de l'air peut avoir une interrelation en influençant (avoir un impact) sur la qualité de vie et la santé de la population de l'aire d'étude.

5.2.2.2. La qualité de l'eau

Les impacts liés à cette composante sont l'augmentation de la turbidité de l'eau et la dégradation de la qualité des eaux souterraines et de surface.
Les sources d'impact potentielles sur la turbidité de l'eau sont le défrichement, l'excavation et le terrassement, l'aménagement des ouvrages et les travaux effectués dans l'eau. Ces travaux risquent de remettre en suspension des particules fines qui pourront modifier la nature des sédiments en place, la turbidité et la qualité de l'eau.
La mesure d'atténuation pour cet impact est de minimiser les risques d'augmenter la turbidité des eaux.
Les mesures d'atténuation proposées pour cet impact sont :

- mettre en place des mesures appropriées de contrôle de l'érosion et de la charge en sédiments (par exemple branchages, ensemencement, barrières dans les tranchées, sacs de sable, géotextile, bottes de pailles, pierres, barrières recouvertes de tissus filtrants).

- limiter au strict nécessaire les superficies qui devront être défrichées ainsi que le décapage, le déblayage, le remblayage et le nivellement des aires de travail ;
- stabiliser les berges, les rives et les pentes abruptes une fois les travaux terminés;
- conserver la végétation à proximité des cours d'eau ;
- éviter tout déversement de terre dans les cours d'eau ;
- éviter les travaux de terrassement en période de pluie ;
- prévoir une zone tampon entre les dépôts de terre, de matériaux dangereux, de déchets et la berge des cours d'eau.

Les sources d'impact potentielles sur la qualité des eaux de surface et souterraines sont issues de l'utilisation de la machinerie nécessaire à la réalisation du projet (en cas de recours à la réhabilitation mécanique) et de la gestion des déchets et contaminants pesticides, herbicides etc.). En effet, la présence de la machinerie et sa circulation sur le site des travaux présente un certain risque de déversement accidentel des produits polluants. Aussi, les eaux de lavage de la machinerie sont susceptibles de contaminer le sol. Par ailleurs, la vidange et le graissage des moteurs produisent des huiles usées ainsi que des filtres à huiles usagés.
Dans la production agricole, il se pourrait que les agriculteurs recourent aux pesticides pour la protection des cultures. Si ces contaminants et déchets ne sont pas éliminés convenablement, ils risquent de contaminer l'eau.
La mesure d'atténuation est de réduire les risques de déversements accidentels et réagir efficacement le cas échéant.

Les mesures d'atténuation proposées sont :

- entreposer et utiliser les substances polluantes dans des aires confinées avec dallage imperméable pour éviter ou réduire les risques de migration des contaminants vers les eaux de surface et souterraines ;
- prévoir des mesures en cas de contamination accidentelle (élaborer un plan d'urgence, incluant les mesures de confinement et de récupération ainsi que la formation des utilisateurs) ;
- tester le plan de mesures d'urgence ;
- vérifier le bon état de la machinerie, des contenants afin d'éviter les fuites et les déversements de matières dangereuses (hydrocarbures, pesticides et autres produits chimiques, etc.).
- prendre toutes les précautions possibles lors du ravitaillement des véhicules de transport et de la machinerie sur le site des travaux afin d'éviter les déversements accidentels ;
- interdire le ravitaillement de la machinerie et la manipulation des produits toxiques à moins de 20 m des cours d'eau ;
- interdire le lavage des contenants vides des produits toxiques et polluants dans les cours d'eau ;

La dégradation de la qualité de l'eau amenée par le rejet de contaminants peut avoir un impact négatif sur la santé de la population.

5.2.2.3. Le régime hydrologique

Les impacts liés à cette composante sont la modification du drainage et la modification de l'écoulement des eaux de surface.

Les travaux de pose des nouvelles buses, de construction des diverses ouvrages peuvent perturber le drainage. En effet, pendant ces travaux, les infrastructures de drainage traversées par ces ouvrages peuvent être temporairement endommagées, créant ainsi une perturbation du drainage des eaux pluviales. De plus, la modification de la topographie locale, tel que le terrassement et la création d'ornières par la machinerie, particulièrement si les travaux sont réalisés en saison des pluies, peuvent occasionner le même impact.

La modification du drainage de la zone desserte peut conduire à augmenter les phénomènes d'érosion.

Les mesures d'atténuation proposées sont :

- éviter les travaux de terrassement et de creusage en période pluvieuse.
- ne pas entraver le drainage des eaux de surface et prévoir des mesures de rétablissement du drainage naturel des eaux après les travaux ;
- respecter le drainage superficiel en tout temps ;
- orienter les eaux de ruissellement et de drainage de façon à ce qu'elles contournent le site des travaux et ne nuisent pas aux populations.

Les travaux de réhabilitation/construction des voies de desserte agricole pourront amener une modification de l'écoulement des eaux de surface en raison des travaux en eau. Par exemple, pendant les travaux de construction d'ouvrage d'art ou de franchissement et d'aménagement des déviations/voies d'accès, l'écoulement normal des cours d'eau traversés pourrait être perturbé ou modifié si des mesures appropriées ne sont pas prises.

Les mesures d'atténuation proposées sont :

- utiliser des moyens appropriés (buses par exemple) quand cela est nécessaire, pour maintenir un débit laminaire d'écoulement de l'eau et limiter la perturbation de l'écoulement des eaux aux traversées de cours d'eau ;
- éviter de créer des zones d'eau stagnante ;
- éviter d'obstruer les cours d'eau, les fossés ou tout autre canal ;
- enlever tout débris qui entrave l'écoulement normal des eaux de surface ;
- rétablir, s'il y a lieu, l'écoulement normal des cours d'eau et remettre le lit et les berges dans son état original.

5.2.2.4. Qualité des sols

Deux impacts pourraient engendrer la dégradation des sols pendant la mise en œuvre des activités du financement additionnel du PARRSA. Il s'agit de l'érosion et déstabilisation des sols et la dégradation de la qualité des sols engendrée par le rejet accidentel de contaminants ou de déchets.

En phase de construction, les sources potentielles d'impact sur les sols sont le défrichement, le transport, la circulation, l'entreposage des équipements, les travaux d'excavation et de terrassement, l'aménagement des ouvrages, l'utilisation non contrôlée des produits chimiques surtout pour les activités agricoles. Tous ces travaux peuvent causer divers impacts sur la structure du sol tels que la perte de sol, l'érosion et déstabilisation des sols (particulièrement sur les sols mis à nu par le défrichement ainsi que sur les fortes pentes).

Les mesures proposées visent à minimiser l'impact du projet sur l'érosion des sols. Il s'agit de :

- éviter les travaux de terrassement et de creusage en période pluvieuse ;
- stabiliser le sol mécaniquement pour réduire le risque d'érosion ;
- prévoir le réaménagement des sites après les travaux ;
- limiter les interventions sur les sols érodables, choisir des véhicules adaptés à la nature du sol ;
- éviter l'aménagement d'accès dans l'axe des longues pentes continues, favoriser plutôt une orientation perpendiculaire ou diagonale ;
- niveler les sols remaniés et y favoriser l'implantation d'une strate herbacée stabilisatrice à la fin des travaux ;
- encourager les initiatives locales de lutte anti-érosive ;
- aménager des petits bassins de rétention dans les lieux propices aux érosions de la zone du projet si nécessaire.

Les sources d'impact potentiel sur la dégradation de la qualité des sols engendrée par le rejet accidentel de contaminants ou de déchets sont issues de l'utilisation de la machinerie nécessaire à la réalisation du projet (réhabilitation mécanique des pistes de desserte), la gestion des déchets et des contaminants (hydrocarbures, pesticides etc.). En effet, la présence de la machinerie et sa circulation sur le site des travaux présente un certain risque de déversement accidentel. Aussi, les eaux de lavages de la machinerie sont susceptibles de contaminer le sol. Par ailleurs, la vidange et le graissage des moteurs produisent des huiles usées ainsi que des filtres à huiles usagés, ainsi que la mauvaise utilisation des produits pour le déparasitage des cultures, sont des sources de pollution des sols. Si ceux-ci ne sont pas éliminés convenablement, les eaux usées risquent de s'infiltrer dans le sol et éventuellement vers les cours d'eau ou les nappes souterraines.
Cet impact, mal géré, peut contribuer à la détérioration de la qualité de l'eau.

Les mesures d'atténuation proposées pour cet impact sont :

- maintenir les véhicules de transport et la machinerie en bon état de fonctionnement afin d'éviter les fuites d'huile de carburant et de tout autre polluant ;
- renforcer les capacités des agriculteurs dans la connaissance des pesticides et le bon usage ;
- entreposer et utiliser les substances polluantes dans des aires confinées avec dallage imperméable pour éviter ou réduire les risques de migration des contaminants vers les sols ;
- prévoir des mesures en cas de contamination accidentelle (élaborer un plan d'urgence, incluant les mesures de confinement et de récupération ainsi que la formation des employés, des agriculteurs).
- tester le plan de mesures d'urgence.
- décaper les sols contaminés en cas de déversement accidentel de contaminants, et en disposer selon la réglementation congolaise et/ou internationale.
- interdire le ravitaillement de la machinerie à moins de 20 m des cours d'eau.

5.2.2.5. La végétation

La végétation risquera d'être sérieusement perturbée par les activités du financement additionnel du PARRSA pendant la phase de construction. Car ces dernières seront surtout réalisées en zone forestière (milieu rural). Aussi, il ne faut pas oublier que ce projet est en partie destiné aux activités agricoles. Néanmoins, dans la zone de desserte, le projet pourrait occasionner la perte de friche herbacée située le long des pistes à réhabiliter.

La perte de végétation peut avoir un impact sur la faune.

La mesure d'atténuation est de minimiser l'impact de la phase construction sur la végétation.

Les mesures d'atténuation proposées sont :

- définir clairement les aires de coupe (jachère, zone de savane, etc.) et de chantier afin de restreindre au minimum le déboisement ;
- éloigner les équipements de la végétation ;
- protéger la végétation de la machinerie en bordure des emprises ;
- éviter de creuser des tranchées à moins d'un mètre d'un arbre ;
- remettre en état les terrains perturbés par la construction, l'enlèvement, le stockage et la remise en place de la couche arable pour faciliter la pousse d'une végétation adaptée ;
- laisser en place les graines et racines pour le rétablissement de la végétation naturelle ainsi que les grands arbres qui peuvent fournir de l'ombrage;
- stocker le bois abattu sans valeur commerciale pour permettre son utilisation par les habitants de l'aire du projet.

5.2.2.6. La faune

Comme pour la végétation, si on ne prend pas des dispositions nécessaires, la faune sera perturbée par les activités du financement additionnel du PARRSA, car celles-ci seront surtout réalisées en zone forestière (milieu rural). Dans la zone de desserte, la perte d'habitat faunique se limitera à l'ouverture des anciennes plantations pour les cultures pérennes et des champs de démonstration par les agri-multiplicateurs. A certains endroits, il y aura également une perte de superficie de savane herbacée et de végétation riveraine. Mais ces habitats sont déjà perturbés et ne possèdent pas de caractéristiques uniques.

La perte de faune pourrait limiter le succès de chasse ou de pêche de la population.

Les mesures d'atténuation ci-dessous proposées visent à minimiser les impacts de la phase construction sur la faune. Il s'agit de:

- réduire au minimum le déboisement et la destruction de la végétation riveraine ;
- établir et entretenir des zones tampons autour des zones reconnues comme habitats fauniques, afin de minimiser l'impact des activités du projet sur ces zones et sur les animaux sauvages qu'elles abritent ;
- interdire la réalisation des activités dans les parcs et aires protégées ;
- remettre en état les terrains perturbés par la construction, par l'enlèvement, le stockage et la remise en place de la couche arable pour faciliter la reconstitution des habitats fauniques.

5.2.2.7. Population

Pour les besoins du financement additionnel, des personnes installées dans les emprises de la zone de desserte (réhabilitation/construction des pistes de desserte agricole) pourraient être déplacées de façon définitive ou temporaire sur un autre site.

En effet, la remise dans les normes (6,5 m) des emprises des pistes de desserte agricole, aujourd'hui réduit en petit sentier, pourra affecter des biens de la population riveraine en termes de terrains, de pertes d'actifs bâtis et agricoles, etc..

Le déplacement de ces personnes devrait donner lieu à la préparation et à la mise en œuvre de Plans d'Action de Réinstallation (PAR) conformément aux recommandations du Cadre de Politique de Réinstallation (CPR) préparé en document séparé.

Les mesures d'atténuation proposées sont :

- s'entendre avec la population sur les modalités relatives à la réinstallation et respecter les engagements de cette entente ;
- développer et mettre en œuvre un plan d'action de réinstallation pour s'assurer que l'indemnisation s'effectue équitablement et dans la transparence au profit des hommes et des femmes ayant perdu des terrains, des maisons, des cultures ou autres actifs et usages.
- s'assurer que les personnes déplacées sont réinstallées dans des conditions équivalentes ou meilleures.

L'arrivée et la présence de travailleurs non-résidents impliquent une augmentation temporaire de la population dans les secteurs de desserte concernés. Cette situation impliquera certainement une demande en termes de logements.

Les mesures d'atténuation proposées sont :

- prévoir des logements adéquats pour les travailleurs non-résidents ;
- fournir à ces travailleurs les infrastructures (logements, toilettes ou latrines et douche pour l'hygiène corporelle) et services dont ils ont besoin.

5.2.2.8. Genre

Les travaux de construction représentent une source de nouveaux emplois et de nouvelles opportunités d'affaires liées à la venue de travailleurs non-résidents. Les femmes ne bénéficient pas toujours autant que les hommes de ces retombées économiques potentielles, souvent à cause d'un manque d'information ou encore de leur exclusion implicite pour l'obtention d'emplois manuels.

L'objectif est de s'assurer que le projet offrira les mêmes chances aux hommes et aux femmes de profiter des opportunités économiques qu'il créera.

Les mesures d'atténuation proposées sont :

- transmettre aux femmes et aux hommes les informations concernant les possibilités d'emplois et les besoins en biens et services (petits outils, restauration, etc.) ;
- assister les femmes à présenter une demande d'emploi et évaluer les candidatures en fonction des compétences et de l'expérience similaire ;
- offrir une formation en emploi pour favoriser l'emploi des femmes et des hommes pour lesquels il leur manque quelques qualifications pour l'emploi.

5.2.2.9. Qualité de la vie

Pendant la mise en œuvre des activités, les conditions de vie des travailleurs non-résidents et des populations déplacées pourraient se détériorer et il est important d'effectuer un suivi pour apporter des correctifs au besoin.

Les mesures d'atténuation proposées sont :

- conduire des inspections réglementaires des lieux de travail et des campements (s'il y a lieu) pour évaluer les conditions de travail et de vie des populations non-résidentes ;
- comparer les conditions de vie avant et après les déplacements pour apporter les correctifs nécessaires au besoin.

Par ailleurs, plusieurs nuisances en phase de construction peuvent contribuer à diminuer la qualité de vie des populations vivant dans la zone de projet. Parmi les nuisances les plus fréquentes, il y a l'augmentation du niveau de bruit, la présence de poussières ou de déchets solides et liquides (contenants vides des pesticides), et les dommages causés aux biens appartenant aux hommes et aux femmes affectés par le projet, si des mesures appropriées ne sont pas prises en temps opportun.

Certaines mesures d'atténuation proposées ont trait à l'utilisation de la réhabilitation mécanique des travaux, surtout ceux des pistes de desserte agricole. Ces mesures sont :

- éviter la circulation de véhicules lourds et la réalisation de travaux bruyants à proximité des zones habitées, en dehors des heures normales de travail pour minimiser le trafic et la dispersion de poussière ;
- équiper les engins à moteur de dispositifs de réduction du bruit (silencieux) et maintenir ces dispositifs en bon état ;
- fixer une limite de vitesse maximale en zones habitées ;
- préparer et mettre en œuvre un plan de gestion des déchets solides et liquides, si possible ;
- éviter d'obstruer les accès publics ;
- utiliser une signalisation routière avertissant la tenue des travaux ;
- contourner les lieux de rassemblement ;
- préparer et mettre en œuvre un programme d'information des populations sur les dates, heures et durée des interruptions des services publics, si possible ;
- protéger les propriétés privées tout en préservant l'accès pour les usagers, en appliquant des mesures appropriées (clôture, surveillant, etc.).

5.2.2.10. Santé et sécurité

L'arrivée de travailleurs non-résidents et d'individus à la recherche d'opportunités d'emploi ou d'affaires, qui sont généralement des hommes seuls, peut favoriser la propagation de certaines maladies. En général, la venue d'hommes étrangers seuls encourage la prostitution ; ce qui augmente l'incidence des maladies sexuellement transmissibles.

Les mesures d'atténuation proposées sont :

- préparer et mettre en œuvre un programme de santé destiné aux travailleurs qui intègre les stratégies de prévention contre les IST et VIH-SIDA et leurs modes de transmission.
- intégrer dans les campagnes d'information concernant les travaux un volet santé pour toute la population comprenant un module sur les IST et VIH-SIDA, leurs dangers et les méthodes de prévention.

Il pourrait se poser des problèmes de sécurité au travail causés par la nature des activités ou par l'insuffisance des mesures de protection mises en place. Par exemple, la manipulation d'outils et/ou de machinerie peut constituer une source d'impact non négligeable sur la sécurité.

Les mesures d'atténuation proposées sont :

- contrôler l'accès aux sites des travaux ;
- préparer et mettre en œuvre un plan de santé et sécurité au travail qui intègre les stratégies de prévention des accidents telles que l'éducation et l'information des travailleurs sur les questions de sécurité ;
- s'assurer de l'adhésion de tout le personnel au plan de santé et sécurité ;
- exiger les équipements de protection individuelle (EPI) adaptés aux exigences spécifiques des emplois (casques, lunettes, chaussures et gants de sécurité) ;
- installer de la signalisation indiquant les zones à risque d'accident ;

5.2.2.11. Utilisation du sol

La perte de sols productifs et dans certains cas d'espaces verts ou même de terrains boisés constitue un impact parfois temporaire (lié aux travaux de construction seulement) ou permanent (lié à la construction d'ouvrage) pour les populations utilisant ces ressources.

Le projet occasionnera la perte de tels types de sols, surtout sur le site prévu pour l'ouverture des champs de multiplication des semences par les agri-multiplicateurs.

Les mesures d'atténuation proposées sont :

- compenser les producteurs agricoles pour leur perte de terre et de revenus avant les travaux ;
- localiser les équipements autant que possible sur les limites des espaces cultivés, ou les répartir de façon à en réduire le nombre au minimum ;
- vérifier avec les propriétaires ou les producteurs l'utilisation prévue des lots avant les travaux; effectuer les travaux de façon à nuire le moins possible aux cultures et aux pratiques culturales existantes ;
- minimiser les superficies où il ne sera pas possible de cultiver ou de pratiquer l'élevage pendant et après les travaux ;
- garantir en tout temps l'accès aux superficies isolées ;
- Mise ne place d'un mécanisme de gestion des plaintes et des conflits.

5.2.2.12. Aspects économiques

L'acquisition de terrains et la réalisation des travaux peuvent causer des pertes de revenus pour certains. En effet, l'accès aux anciens sites de marchés peut être rendus difficile lors de la réalisation des travaux de réhabilitation/construction des nouveaux marchés sur les mêmes sites. Ces perturbations peuvent avoir un impact néfaste sur les activités commerciales des usagers, en raison des difficultés de déplacement des commerçants et de leurs clients. Il est une évidence que quelques commerces (maquis/restaurants, boutiques et autres petits commerces) ne pourront plus exercer leurs activités durant les travaux de construction. En plus de ces commerces dits « permanents » il y a un certain nombre de petits commerçants, plus mobiles, dont les droits d'activité sont précaires et révocables, qui seront touchés par les activités de construction du projet.

Les pertes potentielles anticipées pour les commerces affectés par le projet nécessitent la préparation d'un Plan d'Action de Réinstallation (PAR) tel qu'exigé par la Politique Opérationnelle (PO 4.12)de la Banque mondiale.

Les mesures d'atténuation proposées sont :

- éviter d'obstruer les zones commerciales ou prendre les dispositions nécessaires pour en assurer un accès et une utilisation sécuritaire pendant et après les travaux, surtout lorsqu'il s'agit des travaux de réhabilitation des marchés villageois ;
- compenser (réinstaller) prioritairement tous les commerçants pour les pertes d'actifs et de revenus qu'ils subiront pendant leur déménagement qui, sera appuyé par le projet avant le début des travaux.

5.2.2.13. Archéologie et patrimoine

Certains sites de l'aire du projet pourraient aussi loger des sites archéologiques potentiels (aucun site reconnu) qui peuvent subir des perturbations accidentellement. Toutefois, ces impacts constituent surtout des risques plutôt que des effets réels sur l'archéologie et le patrimoine.

Les mesures d'atténuation proposées sont :

- identifier et éviter si possible tous les sites archéologiques (bâtiment, tombe, arbre sacré, etc.) reconnus se trouvant dans la zone des travaux ;
- si, lors des travaux, un site archéologique est découvert, aviser les autorités responsables et obtenir les autorisations nécessaires avant de poursuivre les travaux.

5.2.3 Impacts environnementaux et sociaux positifs de la phase d'exploitation

L'amélioration de la production animale et végétale aura une incidence sur la santé et la diminution du taux de mortalité (en particulier des enfants) et pourraient avoir un impact sur l'espérance de vie de la population bénéficiaire.

Les consultations et la sensibilisation devraient permettre d'assurer la participation des populations, le développement de leurs compétences en production et commercialisation et de modifier leurs attitudes. Cet impact positif sera d'autant plus important que tous les groupes touchés seront impliqués, particulièrement les femmes, et que les approches seront adaptées aux populations touchées.

Le gain en temps généré par une amélioration des pistes rurales permettra aux agriculteurs de se consacrer à d'autres activités notamment celles génératrices de revenus. En ce qui concerne les enfants, qui jouent pratiquement les mêmes rôles que les mères, ceux-ci peuvent consacrer plus de temps aux études.
Dans la mesure où les consultations et la sensibilisation recommandées seront adaptées aux besoins des femmes et reconnaîtront leur apport important en matière d'amélioration de la production animale et végétale, les femmes devraient voir leur implication dans les processus décisionnels s'accroître dans le domaine.

5.2.4 Impacts environnementaux et sociaux négatifs de la phase d'exploitation

Le tableau suivant dresse la liste des impacts potentiels du projet durant la phase d'exploitation sur les composantes du milieu physique, biologique et humain.

Tableau 13 : Liste des impacts environnementaux et sociaux négatifs potentiels et leur description pour la phase d'exploitation

Composante	Impact
Qualité de l'air	Émanations provenant des produits chimiques et des rejets de traitements
Qualité de l'eau	Impact de la réduction du débit sur la stabilité des littoraux et des rives
	Dégradation de la qualité de l'eau avec l'accroissement du volume d'eaux usées
	Risque de contamination de l'eau par déversement accidentel de produits chimiques entreposés, de rejets de résidus chimiques, d'hydrocarbures, etc.
Qualité des sols	Risque de contamination des sols par déversement accidentel, mauvaise gestion des résidus de traitement
Végétation	Impact sur le développement de la végétation riveraine dû à la baisse du niveau de l'eau
	Impact des activités d'exploitation et d'entretien des ouvrages sur la végétation terrestre
Faune	Impact sur la faune terrestre
Population	risques d'intoxication alimentaire suite à la réutilisation des contenants vides des produits phytosanitaires
	risque d'intoxication alimentaire lie à la consommation de produits agricoles pour lesquels la période active des produits chimiques n'est pas dépassée
	Participation de la population à la gestion de l'eau
Santé et sécurité	Augmentation des risques d'accidents de circulation et de manipulation des produits chimiques pour l'agriculture

5.2.4.1. Qualité de l'air

En phase d'exploitation, la source d'impact sur la qualité de l'air est liée altération de la qualité de l'air par la poussière due à la circulation sur les pistes réhabilitées et une mauvaise utilisation des produits chimiques en vue de l'augmentation de la production agricole et animale.

Les mesures d'atténuation proposées sont :

- s'assurer d'une gestion adéquate des produits chimiques (manipulation, entreposage, élimination, etc.) ;
- limiter la vitesse des véhicules lors de la traversée des agglomérations habitées ;
- prévoir des ralentisseurs surtout sur des tronçons des pistes à la traversée des agglomérations habitées.

5.2.4.2. Qualité de l'eau

La contamination provenant de déversements accidentels de produits chimiques peut altérer la qualité de l'eau. Le déversement d'hydrocarbures et des huiles usagées lors du ravitaillement, de la vidange et du graissage des véhicules risque également de porter atteinte à la qualité des eaux de surface et souterraine.

Cet impact pourrait se faire ressentir essentiellement en bordure des plans et cours d'eau et dans les zones où l'infiltration se fait facilement (sols sablonneux, roc fracturé).

Les mesures d'atténuation proposées sont :

- assurer une formation adéquate aux agriculteurs permettant l'acquisition du niveau de connaissance requise pour l'exécution des procédés, le dosage des produits chimiques, la manipulation, l'entreposage, l'élimination des contenants vides, etc.) ;

- prendre toutes les précautions possibles lors du ravitaillement et de l'entretien des véhicules et lors de la manipulation de produits chimiques avant leur utilisation afin d'éviter les déversements accidentels ;
- inspecter régulièrement les équipements pour éviter la fuite de contaminants ;

5.2.4.3. Qualité des sols

En phase d'exploitation, les risques de contamination des sols seront les mêmes que ceux sur la qualité de l'eau. Ainsi, les sols risquent d'être contaminés par des déversements accidentels des produits chimiques utilisés pour le déparasitage et l'accroissement du rendement pour les cultures.

La dégradation de la qualité des sols peut avoir un impact négatif sur la qualité de l'eau, la faune ainsi que sur la santé de la population.

Les mesures d'atténuation proposées sont :

- offrir une formation aux utilisateurs sur l'utilisation correcte des produits chimiques ;
- s'assurer d'une gestion adéquate des produits chimiques (manipulation, entreposage, élimination, etc.).
- prendre toutes les précautions possibles lors du ravitaillement et de l'entretien des véhicules et lors de la manipulation de produits chimiques dans les champs afin d'éviter les déversements accidentels ;
- décaper les sols ou les endroits touchés et les mettre une fosse ;

5.2.4.4. Végétation

Les seuls impacts en phase exploitation sur la végétation terrestre sont liés au contrôle de la végétation terrestre située près des exploitations agricoles et des pistes de desserte agricole.

Les mesures d'atténuation proposées sont :

- limiter la coupe d'arbres au strict nécessaire pour l'entretien des pistes
- sensibiliser les usagers de ne pas détruire inutilement la végétation naturelle environnante.

5.2.4.5. Faune

La destruction de la végétation peut avoir un impact négatif t sur la faune terrestre dont elle constitue le refuge pour nombre d'espèces animales.

Les mesures d'atténuation proposées sont :

- tenir compte de dimensions des pistes rurales dans la coupe d'arbres occasionnée par leur entretien ;
- sensibiliser les usagers de ne pas détruire inutilement la végétation naturelle environnante qui pourrait constituer l'habitat faunique.

5.2.4.6. Population

Les pistes réhabilitées et la disponibilité des produits agricoles et végétaux sont susceptibles de favoriser l'attrait d'une nouvelle population dans la zone du projet. Cet impact sera plus tangible

dans les nouvelles zones du projet est actuellement très déficiente à cause des difficultés d'accès. De même, les populations pourraient courir le risque d'intoxication alimentaire à travers la réutilisation des contenants vides des produits phytosanitaires ou la consommation des produits agricoles alors que la durée d'action des produits phytosanitaires n'est pas révolue.

Les mesures d'atténuation proposées sont :

- sensibiliser la population hôte sur les risques de contamination aux maladies sexuellement transmissibles et à avoir des relations sexuelles protégées ;
- sensibiliser les populations sur la non-réutilisation des contenants vides des pesticides et autres produits chimiques ;
- sensibiliser les populations sur la période de rémanence dans la consommation des produits agricoles.

5.2.4.7. Santé et sécurité

La manipulation et l'entreposage des divers produits chimiques nécessaires au déparasitage et accroissement des produits agricoles constituent des sources d'impact qui pourraient affecter les utilisateurs. Un déversement pourrait également affecter les populations humaines situées en aval des cours d'eau.

Les mesures d'atténuation proposées sont :

- assurer une formation adéquate aux usagers permettant l'acquisition du niveau de connaissance requis pour l'exécution des procédés, le dosage des produits chimiques, la manipulation, l'entreposage, l'élimination, etc.) ;
- appuyer les partenaires (agri-multiplicateurs) dans l'acquisition des équipements de protection individuelle adaptés aux exigences spécifiques des emplois (casques, lunettes, chaussures et gants de sécurité) ;
- prévoir des mesures en cas de contamination accidentelle (élaborer un plan d'urgence, incluant les mesures de confinement et de récupération ainsi que la formation des employés)

Tableau 14 : Synthèse des impacts environnementaux et sociaux des phases d'installation et des travaux et des mesures de mitigation

Composantes	Impacts	Mesures d'atténuation
Qualité de l'air	Altération de la qualité de l'air (fumée, poussière et émanations gazeuses).	- Limiter la vitesse des véhicules lourds lors de circulation sur des chemins en terre battue lorsqu'il est fait recours à la réhabilitation mécanique des pistes et voies de desserte agricole ; - Eviter la circulation de véhicules lourds ou de brûler les produits de débroussaillage à proximité des zones habitées; - Utiliser les équipements de protection individuelle (abats poussières, gants, bottes, lunettes de protection, etc.) pour minimiser la dispersion des émissions dans l'air.
Qualité de l'eau	Augmentation de la turbidité de l'eau.	- Mettre en place des mesures appropriées de contrôle de l'érosion et de la charge en sédiments (par exemple branchages, ensemencement, barrières dans les tranchées, sacs de sable, géotextile, bottes de pailles, pierres, barrières recouvertes de tissus filtrants) ; - Limiter au strict nécessaire les superficies qui devront être défrichées ainsi que le décapage, le déblayage, le remblayage et le

Composantes	Impacts	Mesures d'atténuation
		nivellement des aires de travail ; - Stabiliser les berges, les rives et les pentes abruptes une fois les travaux terminés; - Conserver la végétation à proximité des cours d'eau ; - Éviter tout déversement de terre dans les cours d'eau ; - Éviter les travaux de terrassement en période de pluie ; - Prévoir une zone tampon entre les dépôts de terre, de matériaux dangereux, de déchets et la berge des cours d'eau.
	Dégradation de la qualité des eaux de surface et souterraines.	- Entreposer et utiliser les substances polluantes dans des aires confinées avec dallage imperméable pour éviter ou réduire les risques de migration des contaminants vers les eaux de surface et souterraines ; - Prévoir des mesures en cas de contamination accidentelle (élaborer un plan d'urgence, incluant les mesures de confinement et de récupération ainsi que la formation des utilisateurs) ; - Tester le plan de mesures d'urgence ; - Vérifier le bon état de la machinerie, des contenants afin d'éviter les fuites et les déversements de matières dangereuses (hydrocarbures, pesticides et autres produits chimiques, etc.) - Prendre toutes les précautions possibles lors du ravitaillement des véhicules de transport et de la machinerie sur le site des travaux afin d'éviter les déversements accidentels ; - Interdire le ravitaillement de la machinerie et la manipulation des produits toxiques à moins de 20 m des cours d'eau ; • Interdire le lavage des contenants vides des produits toxiques et polluants dans les cours d'eau.

Composantes	Impacts	Mesures d'atténuation
Régime hydrologique	Modification du drainage.	- Éviter les travaux de terrassement et de creusage en période pluvieuse ; - Ne pas entraver le drainage des eaux de surface et prévoir des mesures de rétablissement du drainage naturel des eaux après les travaux ; - Respecter le drainage superficiel en tout temps ; - Orienter les eaux de ruissellement et de drainage de façon à ce qu'elles contournent le site des travaux et ne nuisent pas aux populations.
	Modification de l'écoulement des eaux de surface.	- Utiliser des moyens appropriés (buses par exemple) quand cela est nécessaire, pour maintenir un débit laminaire d'écoulement de l'eau et limiter la perturbation de l'écoulement des eaux aux traversées de cours d'eau ; - Éviter de créer des zones d'eau stagnante ; - Éviter d'obstruer les cours d'eau, les fossés ou tout autre canal ; - Enlever tout débris qui entrave l'écoulement normal des eaux de surface ; - Rétablir, s'il y a lieu, l'écoulement normal des cours d'eau et remettre le lit et les berges dans son état original. •
Qualité des sols	Érosion et déstabilisation des sols.	- Éviter les travaux de terrassement et de creusage en période pluvieuse ; - Stabiliser le sol mécaniquement pour réduire le risque d'érosion ; - Prévoir le réaménagement des sites après les travaux ; - Limiter les interventions sur les sols érodables, choisir des véhicules adaptés à la nature du sol ; - Éviter l'aménagement d'accès dans l'axe des longues pentes continues, favoriser plutôt une orientation perpendiculaire ou diagonale ; - À la fin des travaux, niveler les sols remaniés et y favoriser l'implantation d'une strate herbacée stabilisatrice ; - Encourager les initiatives locales de lutte anti-érosive ; - Aménager des petits bassins de rétention dans les lieux propices aux érosions de la zone du projet si nécessaires.

Composantes	Impacts	Mesures d'atténuation
Qualité des sols	Dégradation de la qualité des sols engendrée par le rejet accidentel de contaminants ou les déchets.	- Maintenir les véhicules de transport et la machinerie en bon état de fonctionnement afin d'éviter les fuites d'huile de carburant et de tout autre polluant ; - Renforcer les capacités des agriculteurs dans la connaissance des pesticides et le bon usage ; - Entreposer et utiliser les substances polluantes dans des aires confinées avec dallage imperméable pour éviter ou réduire les risques de migration des contaminants vers les sols ; - Prévoir des mesures en cas de contamination accidentelle (élaborer un plan d'urgence, incluant les mesures de confinement et de récupération ainsi que la formation des employés, des agriculteurs) ; - Tester le plan de mesures d'urgence ; - En cas de déversement accidentel de contaminants, décaper les sols contaminés et en disposer selon la réglementation congolaise et/ou internationale ; - Interdire le ravitaillement de la machinerie à moins de 20 m des cours d'eau.
Végétation	Dommages aux arbres, arbustes et autres végétaux.	- Définir clairement les aires de coupe (jachère, zone de savane, etc.) et de chantier afin de restreindre au minimum le déboisement ; - Éloigner les équipements de la végétation ; - Protéger la végétation de la machinerie en bordure des emprises ; - Éviter de creuser des tranchées à moins d'un mètre d'un arbre ; - Remettre en état les terrains perturbés par la construction, l'enlèvement, le stockage et la remise en place de la couche arable pour faciliter la pousse d'une végétation adaptée ; - Laisser en place les grands arbres qui peuvent fournir ombrage, graines et racines pour le rétablissement de la végétation naturelle ; - Stocker le bois abattu sans valeur commerciale pour permettre son utilisation par les habitants de l'aire d'étude.
Faune	Destruction et modification des habitats et perte de faune.	- Réduire au minimum le déboisement et la destruction de la végétation riveraine ; - Établir et entretenir des zones tampons autour des zones reconnues comme habitats fauniques, afin de minimiser l'impact des activités du projet sur ces zones et sur les animaux sauvages qu'elles abritent ; - Interdire la réalisation des activités dans les parcs et aires protégées ; - Remettre en état les terrains perturbés par la construction, par l'enlèvement, le stockage et la remise en place de la couche arable pour faciliter la reconstitution des habitats fauniques.

Composantes	Impacts	Mesures d'atténuation
Population	Déplacement de population de façon permanente.	- S'entendre avec la population sur les modalités relatives à la réinstallation et respecter les engagements de cette entente ; - Développer et mettre en œuvre un plan d'action de réinstallation et s'assurer que l'indemnisation s'effectue équitablement et dans la transparence au profit des hommes et des femmes ayant perdu des terrains, des maisons, des cultures ou autres actifs et usages ; - S'assurer que les personnes déplacées sont réinstallées dans des conditions équivalentes ou meilleures ; - S'assurer que les indemnisations soient payées avant le début des travaux.
	Augmentation de la population suite à la migration de travailleurs non-résidents.	- Prévoir des logements adéquats pour les travailleurs non-résidents ; - Fournir à ces travailleurs les infrastructures (logements, toilettes ou latrines et douche pour l'hygiène corporelle) et services dont ils ont besoin.
Genre	Perte potentielle de terres et de revenus pour les femmes.	• Prévoir des mécanismes permettant de consulter les femmes et les hommes (mécanismes différents si nécessaire). • Indemniser les ménages en présence des deux conjoints. • Remettre les compensations aux femmes lorsque celles-ci sont directement affectées par le projet,
	Augmentation de la charge de travail des femmes et des enfants.	• Minimiser la durée des perturbations causées par les travaux de construction. • Consulter les femmes pour déterminer les meilleures méthodes de travail pour minimiser les perturbations.
	Accès limité des femmes aux emplois et autres retombées économiques du projet.	- Transmettre aux femmes et aux hommes les informations concernant les possibilités d'emplois et les besoins en biens et services (petits outils, restauration, etc.) ; - Assister les femmes à présenter une demande d'emploi et évaluer les candidatures en fonction des compétences et de l'expérience similaire ; - Offrir une formation en emploi pour favoriser l'emploi des femmes et des hommes pour lesquels il leur manque quelques qualifications pour l'emploi.
Qualité de vie	Pauvres conditions de vie des travailleurs non-résidents et des personnes déplacées	Conduire des inspections réglementaires des lieux de travail et des campements (s'il y a lieu) pour évaluer les conditions de travail et de vie des populations non-résidentes ;
	Nuisances causées par le projet (bruit, poussières, eaux usées, boues, interruptions de services, augmentation de l'achalandage de camions, dommages à la propriété privée, etc.).	- À proximité des zones habitées, éviter la circulation de véhicules lourds et la réalisation de travaux bruyants en dehors des heures normales de travail pour minimiser le trafic et la dispersion de poussière ; - Équiper les engins à moteur de dispositifs de réduction du bruit (silencieux) et maintenir ces dispositifs en bon état ; - Fixer une limite de vitesse maximale en zones habitées ; - Préparer et mettre en œuvre un plan de gestion des déchets solides et liquides, si possible ; - Éviter d'obstruer les accès publics ; - Utiliser une signalisation routière avertissant le déroulement des travaux ; - Contourner les lieux de rassemblement ;

Composantes	Impacts	Mesures d'atténuation
		- Préparer et mettre en œuvre un programme d'information des populations sur les dates, heures et durée des interruptions des services publics, si possible ; - Protéger les propriétés privées tout en préservant l'accès pour les usagers, en appliquant des mesures appropriées (clôture, surveillant, etc.).
Santé et sécurité	Incidence accrue des maladies sexuellement transmissibles.	- Préparer et mettre en œuvre un programme de santé destiné aux travailleurs qui intègre les stratégies de prévention contre les IST/VIH-SIDA et leurs modes de transmission - Intégrer dans les campagnes d'information concernant les travaux un volet santé pour toute la population comprenant un module sur les IST/VIH-SIDA, leurs dangers et les méthodes de prévention.
	Risques d'accidents.	- Contrôler l'accès aux sites des travaux ; - Préparer et mettre en œuvre un plan de santé et sécurité au travail qui intègre les stratégies de prévention des accidents telles que l'éducation et l'information des travailleurs sur les questions de sécurité ; - S'assurer de l'adhésion de tout le personnel au plan de santé et sécurité ; - Exiger les équipements de protection individuelle (EPI) adaptés aux exigences spécifiques des emplois (casques, lunettes, chaussures et gants de sécurité) ; - Installer de la signalisation indiquant les zones à risque d'accident ; - Rapporter avec des détails précis, la procédure suivie pour régler les cas d'accidents et les mesures prises pour les indemnisations des victimes.
Utilisation du sol	Perte de sols agricoles et de pâturages en zone périurbaine.	- Compenser les producteurs agricoles pour leur perte de terre et de revenus ; - Localiser les équipements autant que possible sur les limites des espaces cultivés, ou les répartir de façon à en réduire le nombre au minimum ; - Vérifier avec les propriétaires ou les producteurs l'utilisation prévue des lots avant les travaux; effectuer les travaux de façon à nuire le moins possible aux cultures et aux pratiques culturales existantes ; - Indemniser les propriétaires avant le début des travaux si des terres et des cultures sont touchées à temps partiel ou en permanence ; - Minimiser les superficies où il ne sera pas possible de cultiver ou de pratiquer l'élevage pendant et après les travaux ; - Garantir en tout temps l'accès aux superficies isolées.

Composantes	Impacts	Mesures d'atténuation
Aspects économiques	Perte de revenus pour les activités touristiques et commerciales.	• Éviter d'obstruer les zones commerciales ou prendre les dispositions nécessaires pour en assurer un accès et une utilisation sécuritaire pendant et après les travaux, surtout lorsqu'il s'agit des travaux de réhabilitation des marchés villageois ; • Compenser (réinstaller) prioritairement tous les commerçants pour les pertes d'actifs et de revenus qu'ils subiront pendant leur déménagement qui sera appuyé par le projet, avant le démarrage des travaux ;
Archéologie et patrimoine	Modification et impacts visuels à un site ou un bâtiment historique reconnu et perturbation des sites archéologiques reconnus ou potentiels.	- Identifier et éviter si possible tous les sites archéologiques (bâtiment, tombe, arbre sacré, etc.) reconnus se trouvant dans la zone des travaux ; - Si, lors des travaux, un site archéologique est découvert, aviser les autorités responsables et obtenir les autorisations nécessaires avant de poursuivre les travaux.

Tableau 15 : Synthèse des impacts et des mesures d'atténuation en phase d'exploitation

Composantes	Impacts	Mesures d'atténuation
Qualité de l'air	Émanations provenant des produits chimiques et des rejets de traitements.	- S'assurer d'une gestion adéquate des produits chimiques (manipulation, entreposage, élimination, etc.) ; - Limiter la vitesse des véhicules lors de la traversée des agglomérations habitées ; - Prévoir des ralentisseurs surtout sur des tronçons des pistes à la traversée des agglomérations habitées.
Qualité de l'eau	Risque de contamination de l'eau par déversement accidentel de produits chimiques entreposés, de rejets de résidus chimiques, d'hydrocarbures, etc.	- Assurer une formation adéquate aux agriculteurs permettant l'acquisition du niveau de connaissance requise pour l'exécution des procédés, le dosage des produits chimiques, la manipulation, l'entreposage, l'élimination, etc.) ; - Prendre toutes les précautions possibles lors du ravitaillement et de l'entretien des véhicules et lors de la manipulation de produits chimiques avant leur utilisation afin d'éviter les déversements accidentels ; - Inspecter régulièrement les équipements pour éviter la fuite de contaminants ; - Prévoir des mesures en cas de contamination accidentelle (élaborer un plan d'urgence, incluant les mesures de confinement et de récupération ainsi que la formation des personnes chargées de manipuler ces produits) ; - Tester le plan de mesures d'urgence.
Qualité des sols	Risque de contamination des sols par déversement accidentel, mauvaise gestion des résidus	- Offrir une formation aux utilisateurs sur l'utilisation correcte des produits chimiques ; - S'assurer d'une gestion adéquate des produits chimiques (manipulation, entreposage, élimination, etc.) ; - Prendre toutes les précautions possibles lors du ravitaillement et

Composantes	Impacts	Mesures d'atténuation
	de traitement.	de l'entretien des véhicules et lors de la manipulation de produits chimiques dans les champs afin d'éviter les déversements accidentels ; - Décaper les sols ou les endroits touchés et les mettre une fosse ; - Prévoir des mesures en cas de contamination accidentelle (élaborer un plan d'urgence, incluant les mesures de confinement et de récupération ainsi que la formation des usagés) ; - Tester le plan de mesures d'urgence.
Végétation	Impact des activités d'exploitation et d'entretien des exploitations agricoles et des pistes de desserte agricole sur la végétation terrestre.	Sensibiliser les usagers de ne pas détruire inutilement la végétation naturelle environnante.
Faune	Impact sur la faune terrestre.	Sensibiliser les usagers de ne pas détruire inutilement la végétation naturelle environnante.
Population	Augmentation de la population suite à la migration d'individus attirés par la disponibilité des produits agricoles et pistes réhabilitées	Sensibiliser la population hôte sur les risques de contamination aux maladies sexuellement transmissibles et à avoir des relations sexuelles protégées.
Santé et sécurité	Risques d'accidents	- Assurer une formation adéquate aux usagers permettant l'acquisition du niveau de connaissance requis pour l'exécution des procédés, le dosage des produits chimiques, la manipulation, l'entreposage l'élimination, etc.) ; - Appuyer les partenaires (agri-multiplicateurs) dans l'acquisition des équipements de protection individuelle adaptés aux exigences spécifiques des emplois (casques, lunettes, chaussures et gants de sécurité) ; - Prévoir des mesures en cas de contamination accidentelle (élaborer un plan d'urgence, incluant les mesures de confinement et de récupération ainsi que la formation des employés).

5.3. Mesures d'accompagnement

Les mesures d'accompagnement ne sont ni des mesures de bonification encore moins des mesures de mitigation. Ce sont des mesure ne visant pas directement un impact négatif particulier identifié par l'EE mais sans laquelle la mesure de mitigation n'atteindrait pas de façon efficace et efficiente l'effet escompté à court, moyen ou long terme. Il ne devrait donc être acceptable que dans le cadre du financement additionnel du PARRSA, qu'on se fixe comme objectif d'augmenter la productivité agricole et améliorer la commercialisation des produits végétaux et animaux par les petits producteurs agricoles dans l'aire du projet sans pour autant à accompagner ces derniers dans leurs efforts de contribuer à cet objectif.

Ainsi, comme mesures d'accompagnement, le projet va améliorer les infrastructures de commercialisation, en réhabilitant les pistes rurales et en construisant les infrastructures de commercialisation. Aussi, le projet va renforcer les capacités du MINAGRIPEL et de services d'appui et de gestion.

6 Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES)

6.1 Procédure de gestion environnementale et sociale des sous-projets

Le processus de sélection environnementale et sociale ou « screening » vise à garantir l'effectivité de la prise en compte des exigences environnementales et sociales dans tout le processus de planification, de préparation, de mise en œuvre et de suivi des projets d'investissement.

6.1.1 Screening

Les activités du financement additionnel du PARRSA, notamment celles d'amélioration de la production animale, de l'amélioration à la production végétale et celle relative au développement de l'agro business/agro-industries, aux producteurs agricoles et aux PME, seront déroulées sur la base de critères sélectifs de mise en œuvre du modèle d'agrobusiness. Pour être en conformité avec les exigences environnementales et sociales de ce modèle, il est proposé dans ce qui suit une procédure élargie incluant des critères environnementaux et sociaux (Génération d'emplois ; Prise en compte du genre/meilleur accès aux femmes ; Absence de conflits fonciers dans la zone ; Pas d'intervention dans les aires protégées et zones de haute biodiversité ; Pas d'intervention dans les zones humides d'intérêt écologique et les zone de frayères) et qui comprend les étapes suivantes :

- ***Etapes 1 : remplissage de la fiche de screening environnemental et social***

Le remplissage de la fiche de screening sera réalisé le Spécialiste en Sauvegarde Environnementale du PARRSA de concert avec la Coordination provinciale de l'environnement et la Direction provinciale du MINAGRIPEL.

- ***Etape 2: Approbation de la fiche de screening environnementale et sociale***

Une fois l'étape du remplissage terminée, la fiche de screening est transmis à l'Agence Congolaise de l'Environnement (ACE) pour validation.

- ***Etape 3: Réalisation du « travail » environnemental***

Une fois validée, la fiche de screening est retournée pour que débute le travail environnemental et social. Ce travail se fait à deux niveaux : il pourrait s'agir dans un premier temps de l'application des simples mesures d'atténuation. Dans ce cas, le Spécialiste en Sauvegarde Environnementale de l'UNCP consulte la check-list afin d'y extraire les mesures génériques de mitigation des impacts de l'activité concernée.

Lorsqu'il va s'agir de la réalisation d'une EIES, le Spécialiste en Sauvegarde Environnementale du PARRSA prépare les Termes de référence pour les études environnementales. Ensuite l'UNCP procède au recrutement de consultants en gestion environnementale et sociale qui effectueront le travail. Les études environnementales et sociales devront être préparés de manière indépendante, mais en étroite collaboration avec, les études techniques.

- ***Etape 4: Examen et approbation des rapports de l'EIES***

Une fois les études d'impact environnemental et social élaborées, le rapport est transmis simultanément à l'ACE et à la Banque mondiale pour revue et approbation. Ces deux institutions devront s'assurer que tous les impacts environnementaux et sociaux ont été identifiés, évalués et que

des mesures de mitigation effectives ont été proposées dans le cadre de la mise en œuvre du sous-projet.

- ***Etape 5: Consultations publiques et diffusion***

La législation nationale en matière d'EIES dispose que l'information et la participation du public doivent être assurées pendant l'exécution de l'étude d'impact sur l'environnement, en collaboration avec les organes compétents de la circonscription administrative et de la commune concernée.

Les consultations devront aussi être conduites durant le processus de sélection environnementale et sociale des sous-projets. L'information du public comporte notamment une ou plusieurs réunions de présentation du sous-projet regroupant les autorités locales, les populations, les investisseurs potentiels, etc. Ces consultations permettront d'identifier les principaux problèmes et de déterminer les modalités de prise en compte des différentes préoccupations dans le rapport de l'EIES. Les résultats des consultations seront incorporés dans le rapport de l'EIES et seront rendus accessibles au public. Pour satisfaire aux exigences de consultation et de diffusion de la Banque mondiale, l'UNCP/PARRSA produira une lettre de diffusion dans laquelle elle informera la Banque mondiale de l'approbation de l'EIES; (ii) la diffusion effective de l'ensemble des rapports produits à tous les partenaires concernés et, éventuellement, les personnes susceptibles d'être affectées. Les EIES doivent aussi être approuvées par la Banque mondiale et publiées dans l'Infoshop.

6.1.2. Intégration des clauses environnementales et sociales dans les Dossiers d'Appel d'Offres(DAO)

En cas de travail environnemental, le Spécialiste en Sauvegarde Environnementale (SSE) du PARRSA veillera à intégrer les recommandations et autres mesures de gestion environnementale et sociale dans les dossiers d'appel d'offre et d'exécution des sous-projets. L'UNCP/PARRSA ne pourra instruire l'exécution des activités que lorsque toutes les exigences environnementales et sociales sont effectivement prises en compte et intégrées dans le sous-projet.

6.1.3. Mise en œuvre et Suivi - Evaluation des mesures environnementales et sociales

Pour chaque sous-projet, les prestataires privés et entreprises sont chargés de la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales. Ce faisant, elles devront préparer et mettre en œuvre un Plan de Gestion Environnementale et sociale (PGES) de chantier.

Le suivi et évaluation des mesures seront réalisés par le Spécialiste en Sauvegarde Environnementale du PARRSA, la Coordination Provinciale de l'Environnement, la Direction provinciale du ministère de tutelle du projet, le Comité de pilotage, l'ACE, les Collectivités locales, les Consultants et les ONG.

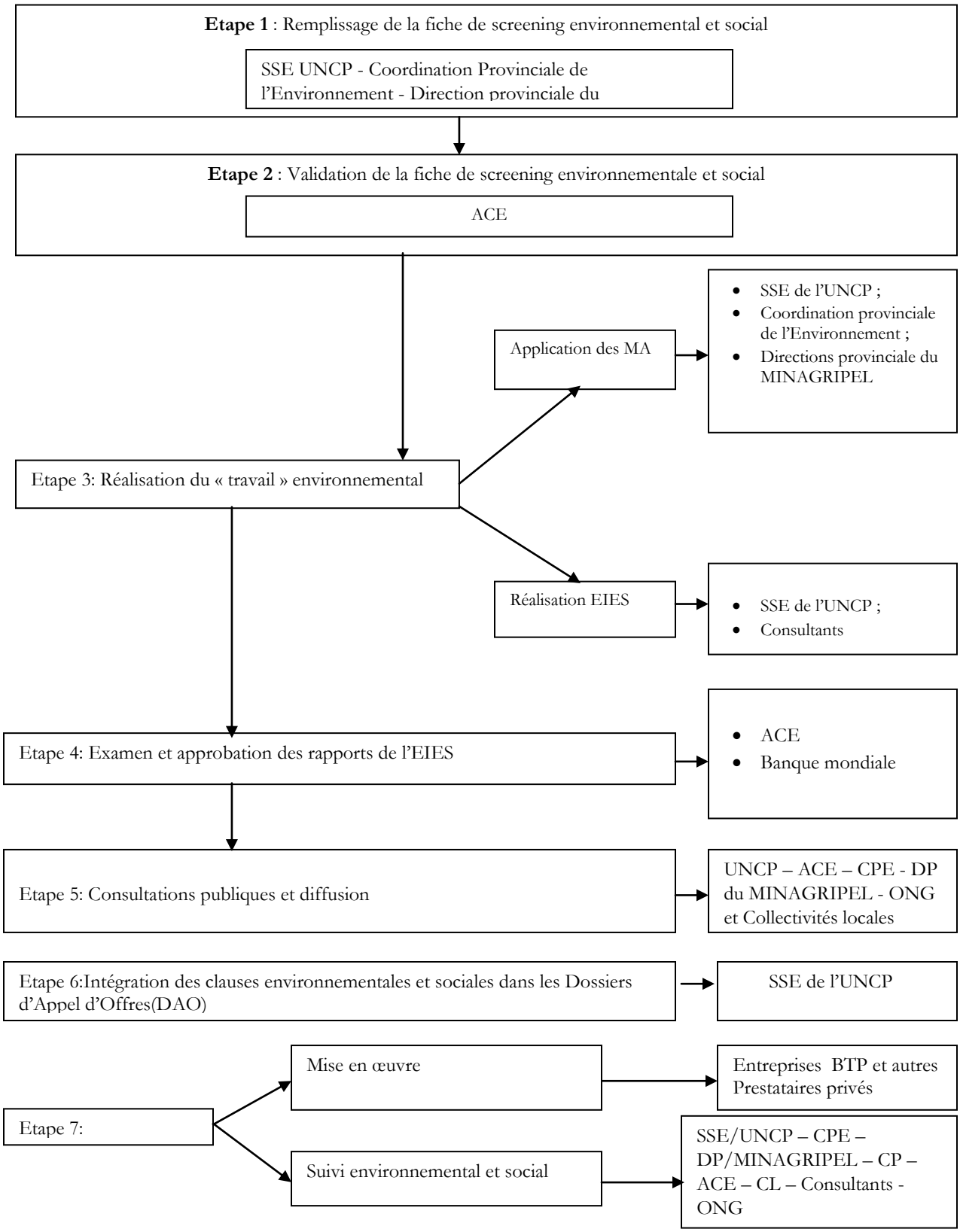
6.2 Rôles et Responsabilités dans la démarche de gestion environnementale et sociale

Le tableau ci-dessous donne un récapitulatif des étapes et des responsabilités institutionnelles pour la sélection environnementale et sociale, la mise en œuvre et le suivi des mesures de sauvegarde environnementale.

Tableau 16 : Récapitulatif des étapes de la sélection environnementale et sociale et responsabilités

Etapes		Responsabilités/Exécutants
Etape 1: remplissage de la fiche de screening environnementale et sociale		• SSE UNCP ; • Mairies/provinces ; • Coordination Provinciale de l'Environnement ; • Direction provinciale du MINAGRIPEL
Etape 2: Approbation de la fiche de screening environnemental et social		ACE
Etape 3: Réalisation du « travail » environnemental	Application de simples mesures d'atténuation	• SSE de l'UNCP ; • Coordination provinciale de l'Environnement ; • Direction provinciale du MINAGRIPEL
	Réalisation des Etudes d'Impact Environnemental et Social (EIES)	• SSE de l'UNCP • Consultants
Etape 4: Examen et approbation des rapports de l'EIES		• ACE • Banque mondiale
Etape 5: Consultations publiques et diffusion		• UNCP • ACE • Coordination Provinciale de l'Environnement • Direction provinciale du MINAGRIPEL • ONG et Collectivités locales
Etape 6:Intégration des clauses environnementales et sociales dans les Dossiers d'Appel d'Offres(DAO)		SSE de l'UNCP
Etape 7:	Mise en œuvre	• Entreprises BTP et autres Prestataires privés
	Suivi environnemental et social	• SSE de l'UNCP • Coordination Provinciale de l'Environnement • Direction provinciale du MINAGRIPEL • Comité de pilotage • ACE • Collectivités locales • Consultants • ONG

6.3 Diagramme de flux du screening



6.4. Arrangement institutionnel de la mise en œuvre du PGES

Dans le cadre du Projet, la fonction « environnementale et sociale » devra être assurée aussi bien pour la mise en œuvre que pour le suivi. Les rôles et responsabilités de mise en œuvre et de suivi concernent les niveaux suivants :

- Pilotage
- Coordination et supervision externe;
- Préparation et suivi « interne » de la mise en œuvre ;
- Exécution des activités;
- Suivi environnemental et social « externe ».

Ces arrangements ont été discutés avec les acteurs concernés par la mise en œuvre et le suivi du projet.

6.5 Acteurs susceptibles d'être impliqués dans la mise en œuvre du PGES

Dans le cadre du Projet, la fonction « environnementale et sociale » sera assurée par:

- le Comité de Pilotage : Le Comité de Pilotage veillera à l'inscription et à la budgétisation des diligences environnementales et sociales dans les Plans de Travail et Budget Annuels(PTBA).Il effectuera également des missions de supervision sur le terrain afin de vérifier la prise en compte des aspects environnementaux et sociaux ;
- l'Unité Nationale de Coordination du Projet(UNCP) : L'UNCP garantira l'effectivité de la prise en compte des aspects et des enjeux environnementaux et sociaux dans l'exécution des activités du projet sur l'ensemble de l'aire géographique du projet. Elle aura la responsabilité globale de la mise en œuvre du présent CGES et des instruments et autres mesures de sauvegarde environnementale et sociale relatives au projet. Elle assure, la préparation desdits documents, l'obtention des certificats et permis requis par les réglementations nationales pertinentes avant toute action, ….. Elle rend compte au comité de pilotage de toutes les diligences, et s'assure que la Banque et les autres acteurs reçoivent tous les rapports de suivi et surveillance E&S. A cette fin, elle dispose d'unité environnementale et sociale composée de deux spécialistes qualifiés (01 spécialiste en sauvegarde environnementale et 01 spécialiste en sauvegarde sociale), dont les missions spécifiques sont résumées dans le tableau ci-dessous.
- Les Experts Environnement et Social qui seront recrutés par l'UNCP-PARRSA vont coordonner le suivi de proximité, en rapport avec les Responsables Environnement des institutions locales et les services techniques concernés;
- l'Unité Décentralisée de Coordination du Projet(UDCP) : L'UDCP assurera l'effectivité de la prise en compte des aspects et des enjeux environnementaux et sociaux découlant des activités du projet dans les limites territoriales de sa zone de coordination et ce avec l'appui des Experts Environnement et Social de l'UNCP ;
- l'Agence Congolaise de l'Environnement(ACE) : L'ACE procédera à l'examen et à l'approbation de la classification environnementale des sous-projets ainsi qu'à l'approbation des études d'impact environnemental et social (EIES) et des PGES. Elle participera aussi au suivi externe ;
- la Coordination Provinciale de l'Environnement(CPE) : La CPE de chaque Province et ses dépendances (sous-unités) sont concernées et seront associées à toutes les activités liées au screening et su suivi externe de la mise en œuvre des PGES ;

- l'Institut Congolais pour la Conservation de la Nature (ICCN) : Il assurera le suivi externe de la faune et des aires protégées;
- la Direction de la Conservation de la Nature(DCN) : Elle effectuera le suivi des activités de reboisement ;
- la Direction de Voies de Desserte Agricole (DVDA) : Cette direction s'occupera du suivi des pistes rurales;
- le Service National de l'Hydraulique Rurale (SNHR) : Il suivra la qualité des ressources en eau.
- les collectivités locales : elles participeront au suivi environnemental et social à travers leurs services techniques municipaux;
- les entreprises des travaux : Elles pour responsabilité à travers leur Experte en Environnement, la mise en œuvre des PGES et la rédaction des rapports de mise en œuvre des dits PGES ;
- les bureaux de contrôle : Ayant en leur sein un Expert en Environnement, celui-ci est charge du suivi au jour le jour de la mise en œuvre du PGES et l'élaboration d'un rapport de suivi environnemental et social à transmettre à l'UNCP ;
- les ONG : En plus de la mobilisation sociale, elles participeront à la sensibilisation des populations et au suivi de la mise en œuvre des PGES à travers l'interpellation des principaux acteurs du PARRSA.

Matrice des rôles et responsabilités (au regard de l'arrangement institutionnel de mise en œuvre du CGES)

No	Etapes/Activités	Responsable	Appui/ Collaboration	Prestataire
1.	Identification de la localisation/site et principales caractéristiques techniques du sous-projet	Responsable technique de l'activité	• Bénéficiaire; • Direction Provinciale de l'Agriculture(DPA) • Mairie	Unités Décentralisées de Coordination du Projet (UDCP)
2.	Sélection environnementale (Screening-remplissage des formulaires), et détermination du type d'instrument spécifique de sauvegarde (EIES, RAP, IPP, Audit E&S, AS, …)	Spécialistes Sauvegarde Environnementale et Sociale (SSES) du PARRSA	• Bénéficiaire; • Mairie • SSES/UP • Coordination Provinciale de l'Environnement(CPE)	• Spécialistes Sauvegarde Environnementale et Sociale (SSES) du PARRSA • Point Focal Environnement et Social (PFES)
3.	Approbation de la catégorisation par l'entité chargée des EIE et la Banque	Coordonnateur du Projet	SSES/UP	• Agence Congolaise de l'Environnement(ACE) • Banque mondiale
4.	Préparation de l'instrument spécifique de sauvegarde E&S de sous-projet de catégorie B ou C			
	Préparation et approbation des TDR	Spécialistes en	Responsable technique de l'activité	• Agence Congolaise de l'Environnement

		Sauvegarde Environnementales et Sociales (SSES) du PARRSA		(ACE) • Banque mondiale
	Réalisation de l'étude y compris la consultation du public		• Spécialiste Passation de Marché (SPM); • ACE ; • Mairie	Consultant
	Validation du document et obtention du certificat environnemental		SPM, Mairie	• ACE, • Banque mondiale
	Publication du document		Coordonnateur	• Media ; • Banque mondiale
5.	(i) Intégration dans le dossier d'appel d'offres (DAO) du sous-projet, des clauses environnementales et sociales ; (ii) approbation du PGES-chantier	Responsable Technique (RT) de l'activité	• SSES • SPM	Spécialistes en Sauvegarde Environnementales et Sociales (SSES) du PARRSA
6.	Exécution/Mise en œuvre des clauses environnementales et sociales	SSES	• SPM • RT • Responsable Financier (RF) • Mairie • UDCP	• Entreprise des travaux • Consultant • ONG • Autres
7.	Surveillance interne de la mise en œuvre des mesures E&S	SSES	• Spécialiste en Suivi-Evaluation (S-SE) • UDCP • RF • Mairie • DPA	Bureau de Contrôle
	Diffusion du rapport de surveillance interne	Coordonnateur	SSES	Spécialistes en Sauvegarde Environnementales et Sociales (SSES) du PARRSA
	Surveillance externe de la mise en œuvre des mesures E&S	ACE	SSES	• ACE • ICCN • DCN • DVDA • SNHR
8.	Suivi environnemental et social	Spécialistes en Sauvegarde Environnementales	• PFES • S-SE	• Laboratoires /centres spécialisés

		et Sociales (SSES) du PARRSA	• Bureau contrôle	• ONG
9.	Renforcement des capacités des acteurs en mise en œuvre E&S	Spécialistes en Sauvegarde Environnementales et Sociales (SSES) du PARRSA	• Autres SSES • SPM	• Consultants • Structures publiques compétentes
11.	Audit de mise en œuvre des mesures E&S	Spécialistes en Sauvegarde Environnementales et Sociales (SSES) du PARRSA	• Autres SSES • SPM • S-SE • EN-EIE • Maire	• Consultants

Les rôles et responsabilités tels que décrits ci-dessus seront intégrés dans le manuel d'exécution du projet (MEP).

6.6. Rôles et responsabilités des acteurs de mise en œuvre du PGES au sein de l'UNCP

6.6.1. Coordonnateur

Il a la responsabilité d'associer les experts en sauvegarde environnementale et en sauvegarde sociale dans l'élaboration du Plan de Travail et Budget Annuel(PTBA) en vue de la prise en compte des aspects environnementaux et sociaux. Il s'assure que les deux experts disposent de moyens matériels et financiers pour mener à bien leur mission. Le Coordonnateur reçoit régulièrement le rapport de suivi environnemental et social qu'il transmet à la Banque mondiale sur une base régulière.

6.6.2. Spécialiste en sauvegarde environnementale

Il participe à l'élaboration du PTBA et s'assure de la prise en compte et de la budgétisation des diligences environnementales. Il conduit le processus de screening, suit l'approbation de la catégorisation environnementale par l'ACE, élabore les TDRs, participe au choix des consultants en vue de l'élaboration des EIES et supervise la réalisation de ces EIES. Une fois les EIES préparées, il effectue leur revue et s'assure de leur qualité avant leur transmission à l'ACE et à la Banque mondiale. Après l'approbation des EIES, il élabore les clauses environnementales à intégrer dans les DAO et s'assure de leur prise en compte dans les offres techniques et financières. Le Spécialiste en Sauvegarde Environnementale effectue aussi des missions terrain de suivi de la mise en œuvre des PGES et produit régulièrement des rapports de suivi environnemental qu'il soumet au coordonnateur.
Enfin, Il assure la formation environnementale des partenaires et autres structures techniques impliqués dans la mise en œuvre des activités du projet.

6.6.3. Spécialiste en sauvegarde sociale

Tout comme le spécialiste en environnement, le spécialiste en sauvegarde sociale participe à l'élaboration du PTBA et s'assure de la budgétisation des Plans d'Action de Réinstallation(PAR). De concert avec son collègue de l'environnement, il participe au processus de screening environnemental et social et vérifie s'il existe des personnes à réinstaller et/ou des pertes de revenu. Si des PAR sont élaborés, il procède à la revue de ceux-ci, s'assure que ces derniers sont correctement mis en œuvre avant le début des travaux, qu'un mécanisme d'enregistrement et de règlement des plaintes est mis en place et que les modalités de sa saisie sont connues de toutes les PAP. Le spécialiste en sauvegarde sociale supervise la mise en œuvre des PAR et participe aux côtés de son collègue de l'environnement à l'élaboration des rapports de suivi environnemental et social soumis au Coordonnateur en vue de leur transmission à la Banque.

6.6.4. Responsable technique de l'activité

Outre les aspects techniques, il est responsable de l'intégration des clauses environnementales et sociales dans le DAO. Par ailleurs, il s'assure que les PGES de chantier sont élaborés avant le début des travaux par l'entreprise.

6.6.5. Spécialiste en passation des marchés

Le Spécialiste en passation de marche vérifie l'effectivité de la prise en compte des diligences environnementales et sociales avant le lancement du Dossier d'Appel d'Offre(DAO). Au dépouillement des offres, il s'assure de concert avec le spécialiste en sauvegarde environnementale, de la prise en compte des aspects environnementaux et sociaux.

6.6.6. Responsable de la Gestion Financière

Il vérifie que les paiements qui sont effectués correspondent également à la satisfaction des clauses environnementales et sociales contractuelles.

6.6.7. Spécialiste en suivi-évaluation

En plus des indicateurs en vue de l'atteinte de l'Objectif de Développement du Projet(ODP), le spécialiste en suivi évaluation du projet effectue des missions de suivi sur le terrain et renseigne également les indicateurs de suivi environnemental et social. Il apprécie les résultats des indicateurs intermédiaires et les indicateurs finaux.

6.7 Capacités techniques et moyens matériels

Le PARRSA interpelle plusieurs catégories d'acteurs institutionnels et socioprofessionnels, dont les capacités en gestion environnementale et sociale sont soit inexistantes soit très insuffisantes. Aussi, dans un souci de garantir la durabilité des actions à mener dans le cadre du PARRSA, il est suggéré de renforcer les capacités de ces acteurs (investisseurs agricoles, prestataires de services, membres du Comités de Pilotage et agents des Services Techniques au niveau national, provincial et local), sur les procédures et techniques de gestion et de suivi environnemental et social des activités à réaliser.

Il s'agira d'organiser (i) un atelier national de formation pour les Responsables Environnement (DVDA, SNHR, ICCN, etc.) et (ii) trois (3) ateliers provinciaux (une dans chaque province) pour les membres des autres services techniques, pour leur permettre de s'imprégner des dispositions du CGES, de la procédure de sélection environnementale et des responsabilités dans la mise en œuvre.

Les sujets seront centrés autour : (i) des enjeux environnementaux et sociaux des activités du PARRSA et les procédures d'évaluation environnementale et sociale ; (ii) de l'hygiène et la sécurité liés aux activités; et (iii) des réglementations environnementales appropriées.

La formation devra permettre aussi de familiariser les acteurs avec la réglementation nationale en matière d'évaluation environnementale, les politiques opérationnelles de la Banque mondiale, le contrôle et le suivi environnemental. Des Consultants-formateurs qualifiés en évaluation environnementale et sociale seront recrutés par l'UNCP/PARRSA pour conduire ces formations.

Le programme de renforcement de capacité devra être conduit pour assurer la pérennité des mesures prises. L'objectif est de poursuivre et de renforcer la dynamique de formation de l'ensemble des acteurs interpelés dans la gestion environnementale et sociale des projets, de manière à avoir une masse critique d'experts en évaluation et gestion environnementale et sociale, compte tenu de la faiblesse actuelle des capacités institutionnelles.

Les modules suivants devront être développés lors de ces formations :

Evaluation Environnementales et Sociales

- Connaissance des procédures environnementales et sociales nationales et de la BM ;
- Appréciation objective du contenu des rapports d'EIES ;
- Connaissance du processus de suivi de la mise en œuvre des EIES.

Formation sur le suivi environnemental et social

- Méthodologie de suivi environnemental et social
- Indicateurs de suivi/évaluation environnemental et social ;
- Respect et application des lois et règlements sur l'environnement;
- Sensibilisation des populations sur la protection et la gestion de l'environnement ;
- Effectivité de la prise en compte du genre.

Modules de formation sur la gestion des pesticides

- Information sur les risques ; 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 stockage et au transport des pesticides ;
- Procédures de manipulation et gestion des emballages et pesticides usagés ;
- Mesures d'urgence et de secours en cas d'intoxication;
- Analyses, contrôle, surveillance et suivi.

Module de formation sur les bonnes pratiques de transformation des produits agricoles

- Normes d'hygiène et de qualité ;
- Aspects environnementaux et sociaux de gestion des déchets issus de la transformation;
- Mesures de protection et de sécurité.

Module de formation sur le foncier

- Les différents statuts des terres (moderne et traditionnel) ;
- Les modes d'accès à la terre ;
- Le règlement des conflits fonciers, notamment entre agriculteurs et éleveurs

6.8. Programme de surveillance et de suivi environnemental et social

6.8.1. Surveillance environnementale et sociale

La surveillance des travaux en phase de construction permet de s'assurer que les engagements et les recommandations inclus dans l'EIES sont bel et bien appliqués. La surveillance vise donc d'abord l'intégration des mesures d'atténuation et des autres considérations environnementales et sociales aux plans et devis ainsi que leur réalisation au moment de la construction. C'est au Spécialiste en Sauvegarde Environnementale du projet à qui revient la responsabilité de s'assurer que le programme ou un plan de surveillance des travaux est mis en œuvre.

Au cours de l'étape d'installation, les activités liées à la surveillance environnementale et sociale permettront :

- d'assurer que les mesures d'atténuation contenues dans l'étude d'impact qui ont une incidence sur les travaux de construction, sont prises en compte dans le PGES-chantier;
- de s'assurer que toutes les démarches nécessaires sont entreprises afin d'obtenir des autorités gouvernementales concernées les permis en vertu de la législation en vigueur;
- de s'assurer que l'entreprise à mobiliser les ressources humaines et les moyens nécessaires au respect des clauses environnementales et sociales contractuelles contenues dans les DAO et le marché de l'entreprise;
- d'établir de façon détaillée le plan de surveillance pour la phase de construction.

À la phase de construction, la surveillance environnementale et sociale consiste à faire respecter l'ensemble des mesures d'ordre environnemental ou social recommandées par la présente l'étude d'impacts et prescrites par la législation en vigueur lors de toutes les activités de construction.

Sur le chantier, l'UNCP du PARRSA devra s'assurer de la présence dans l'équipe de la mise en œuvre des activités, du Spécialiste en Sauvegarde Environnementale et Sociale chargé de la surveillance au quotidien des travaux. Le Spécialiste en Sauvegarde Environnementale et Sociale a la responsabilité de veiller à l'application de toutes les clauses environnementales et sociales contenues dans les documents contractuels. L'expert en environnement doit être présent sur le chantier sur une base régulière et se rapporter directement à la Mission de Contrôle des travaux. Plus précisément, il :

- est considéré comme étant le principal intervenant dans la mise en œuvre des activités du projet pour toutes les questions touchant à l'environnement et les aspects sociaux sur les lieux des travaux ;
- maintient à jour un répertoire des exigences légales en matière environnementale et sociale, et les fait connaître aux responsables de la mise en œuvre des activités et aux entrepreneurs, plus particulièrement en début des travaux ;
- s'assure que les exigences légales en la matière sont respectées pendant toute la durée des travaux de construction ;
- s'assure que les recommandations environnementales et sociales émises dans le cadre de l'EIES sont appliquées pendant la durée des travaux;
- établit de façon claire et détaillée le plan des mesures d'urgence pour les phases de construction et d'exploitation ;
- peut formuler des recommandations pour toute modification ou adaptation des plans et devis visant à améliorer la protection de l'environnement et des populations ;

- fournit au responsable de tout contrat de construction un rapport sur la conformité ou la non-conformité des travaux ainsi que, s'il y a lieu, la liste des ouvrages nécessaires pour assurer la conformité avec la législation ;
- prononce l'acceptation environnementale et sociale des travaux de construction ;
- est chargé de prendre toutes les mesures qui s'imposent lors de situations d'urgence (ex : déversement accidentel d'hydrocarbures).

À l'étape de fermeture du chantier de construction, le Spécialiste en Sauvegarde Environnementale et Sociale doit s'assurer que tous les lieux qui ont été utilisés pour les activités du projet pendant la phase de construction par les entrepreneurs sont entièrement nettoyés et restaurés et que le drainage naturel des eaux de surface est rétabli.

À la phase d'exploitation, le Gouvernement demeure responsable de la protection de l'environnement et des populations et doit à ce titre :

- s'assurer du respect de la législation qui s'applique en la matière;
- appliquer les mesures de sécurité appropriées.

6.8.2 Suivi environnemental et social

Le suivi environnemental et social d'un projet vise les deux objectifs suivants :

- vérifier la nature et l'ampleur des impacts potentiels énoncés dans l'étude d'impact environnemental et social;
- s'assurer de l'efficacité des mesures d'atténuation proposées pour réduire la portée et l'intensité des impacts ou les éliminer.

6.8.3. Indicateurs de suivi environnemental et social

De façon générale, les éléments pour lesquels il sera nécessaire d'assurer le suivi sont :

Indicateurs d'ordre stratégique à suivre par le Comité de Pilotage du projet

- Effectivité de la sélection environnementale et sociale (Screening) des activités du projet ;
- Effectivité du suivi environnemental et du « reporting » ;
- Mise en œuvre des programmes de formation/sensibilisation sur le CGES.

Indicateurs à suivre par l'SSE et l'SSS/PARSSA

- Effectivité de l'insertion de clauses environnementales dans les dossiers d'exécution ;
- Pourcentage d'entreprises respectant les dispositions environnementales dans leurs chantiers ;
- Nombre d'acteurs formés/sensibilisés en gestion environnementale et sociale ;
- Niveau d'implication des CPE dans le suivi de la mise en œuvre des activités;
- Nombre de campagne de sensibilisation;
- Régularité et effectivité du suivi de proximité.

Outre ces aspects ci-dessus évoqués, le tableau ci-dessous énonce les indicateurs spécifiques à suivre. Pour rappel, les mesures environnementales et sociales seront mises en œuvre par les entreprises en charge des travaux qui comprendront des environnementalistes en leur sein.

Tableau 17 : Indicateurs de suivi

Composantes	Objectifs	Indicateurs de suivi
Qualité de l'air	Minimiser les sources de détérioration de la qualité de l'air.	• Les sources de pollution sont munies de dispositifs anti-pollution ; • Le brûlage des produits de débroussaillage est soumis à autorisation du maître d'œuvre du chantier.
Qualité de l'eau	Minimiser les risques d'augmenter la turbidité des eaux.	• Les mesures de contrôle de l'érosion sont appliquées ; • Les limites de sécurité pour la protection des plans d'eau sont respectées.
	Réduire les risques de déversements accidentels des produits polluants et réagir efficacement le cas échéant.	• Les substances polluantes sont entreposées et utilisées dans les aires prévues à cet effet ; • Le plan de mise en œuvre du plan d'urgence a été élaboré ; • Les véhicules, les emballages des produits polluants sont exempts de fuites ; • Les employés ont reçu une formation efficace sur la récupération des contaminants ; • Les employés ont réagi avec efficacité lors de la simulation du plan d'urgence.
Régime hydrologique	Éviter de perturber le ruissellement et le drainage naturel des eaux de surface sur les sites des travaux.	• En période de pluie, les travaux effectués ne visent pas le remaniement des sols ; • Les mesures de protection du drainage naturel et de captage des eaux de ruissellement appliqués sont efficaces ; • Les cours d'eau sont exempts de débris et ne sont pas obstrués ; • L'écoulement normal des cours d'eau a été rétabli à la fin des travaux.
Qualité des sols	Minimiser l'impact du projet sur l'érosion des sols.	• Le projet encourage les initiatives locales de lutte anti-érosive ; • À la fin des travaux les sols remaniés ont été nivelés et des mesures de protection telles que l'implantation d'une strate herbacée ont été appliquées.
	Minimiser l'impact du projet sur la qualité des sols.	• Les substances polluantes sont entreposées et utilisées dans les aires prévues à cet effet ; • Le plan de mise en œuvre du plan d'urgence a été élaboré ; • Les véhicules, les emballages des produits polluants sont exempts de fuites ; • Les employés ont reçu une formation efficace sur la récupération de contaminants ; • Les employés ont réagi avec efficacité lors de la simulation du plan d'urgence.
Végétation	Minimiser l'impact de la phase construction sur la végétation	• Les limites des aires de coupe et de chantier sont bien identifiées ; • Seules les jachères et les plantations abandonnées ont été réutilisées ; • Les lieux des travaux ont été remis en état une fois les travaux terminés ; • Les travaux de coupe de la végétation se sont limités aux superficies requises par les

Composantes	Objectifs	Indicateurs de suivi
		travaux.
Faune	Minimiser les impacts de la phase construction sur la faune.	• Les limites des aires de coupe et de chantier sont bien identifiées ; • Les cas de braconnage ont été signalés ; • Les tentatives d'empiétement dans les aires protégées ; • Les lieux des travaux sont remis en état une fois les travaux terminés ;
Population	S'assurer de la mise en place d'un plan de réinstallation et de compensation adéquat.	• Estimation du nombre de personnes à déplacer et de leurs niveaux de compensations respectifs ; • Montants de compensation effectivement versés.
	-S'assurer que l'arrivée de travailleurs en phase de construction ne constituera pas une pression démographique néfaste dans l'aire d'étude. -Mise en place d'un mécanisme de gestion des plaintes	• Nombre de plaintes provenant de la part des travailleurs non-résidents ; • Nombre de plaintes résolues.
	S'assurer de l'implication de la population dans le projet afin que celle-ci s'approprie du projet et ait la réussite et la pérennisation du projet à cœur.	• Nombre de séances d'information tenues auprès de la population ; • Nombre d'emplois créés par le projet ; • Nombre d'emplois comblés par de la main-d'œuvre locale.
Genre	S'assurer que les femmes ne seront pas pénalisées lors de l'établissement des niveaux et montants de compensation.	• Nombre total de ménage à déplacer ; • Nombre de ménages à déplacer dont le chef de ménage est une femme seule ; • Nombre de ménages à déplacer dont le chef de ménage est un homme seul ; • Montant des indemnisations versées en présence des deux conjoints.
	S'assurer que le projet offrira les mêmes chances aux hommes et aux femmes de profiter des opportunités économiques qu'il créera.	• Nombre d'hommes et de femmes ayant reçu des informations concernant les possibilités d'emploi et les besoins en biens et services découlant du projet ; • Nombre de femmes et d'hommes ayant reçu de l'aide à la préparation d'une demande d'emploi ; • Nombre de femmes et hommes embauchés localement ; • Nombre de formations en emploi offertes (hommes et femmes) ;
Qualité de vie	S'assurer que les conditions de vie des travailleurs non-résidents et des personnes déplacées ne soient pas réduites par le projet.	• Nombre d'inspections des lieux de travail et des campements (s'il y a lieu) effectuées selon les règles établies par le projet.
Qualité de vie (suite)	S'assurer de minimiser les nuisances inévitables du projet.	• Nombre et types de nuisances n'ayant pu être évités ; • Nombre d'engins à moteur utilisés par le projet comparé au nombre d'engins munis d'équipements silencieux.
Santé et sécurité	S'assurer que le projet n'augmentera pas les incidences de maladies	• Nombre de cas de campagnes sur les IST/VIH-SIDA organisées ;

Composantes	Objectifs	Indicateurs de suivi
	sexuellement transmissibles.	• Modules développées lors des campagnes de sensibilisation ; • Nombre de condoms distribués aux travailleurs.
	Minimiser les risques d'accidents tant pour les travailleurs que pour la population environnante.	• Le nombre d'accidents de travail ; • Les types d'accident de travail ; • Le nombre d'employés ayant reçu l'équipement de protection comparé au nombre total d'employés.
Utilisation du sol	S'assurer de minimiser les entraves aux accès de lieux publics et à la circulation que pourraient occasionner les activités de construction du projet.	• Nombre de plaintes reliées à l'entrave aux lieux publics.
	Minimiser les impacts sur les pertes de sols agricoles productifs en compensant adéquatement pour les pertes.	• Superficies et vocation (agricole, pâturage, espace vert, etc.) des terres utilisées par le projet ; • Compensations versées aux producteurs dont les terres auront été réquisitionnées pour le projet.
Aspects économiques	Maximiser la création d'emploi locaux et d'achats de biens et services locaux.	• Nombre total de fournisseurs du projet ; • Nombre de fournisseurs locaux ; • Nombre d'emplois créés par le projet ; • Nombre d'emplois occupés par de la main-d'œuvre locale.
	S'assurer de minimiser les pertes de revenus commerciaux et touristiques causées par les travaux de construction.	• Nombre de plaintes reliées à l'accès, provenant des commerçants et d'entreprises touristiques ; • Niveaux de compensation prévus pour les commerces ; • Compensations effectivement versées.
Infrastructures	Minimiser les risques de dommages causés aux infrastructures.	• Nombre de cas de dommages causés aux infrastructures (et types de dommages) ; • Nombre de conducteurs d'engins ayant reçu une formation sur la sécurité des infrastructures comparé au nombre total de conducteurs employés au projet.
Archéologie et patrimoine	Minimiser la perturbation du patrimoine et de sites archéologiques.	• Nombre de sites archéologiques découverts lors des travaux ; • Nombre de sites et biens historiques reconnus se trouvant dans la zone des travaux ; • Nombre de sites et biens historiques affectés par le projet (type d'impact). • Nombre d'autorisations demandées auprès des autorités responsables.

6.9 Responsabilités de l'application des mesures de suivi

6.9.1. La surveillance environnementale et sociale

La surveillance des travaux d'aménagement sera effectuée par les Bureaux de contrôle qui comprendront des spécialistes en environnement en leur sein.

6.9.2. Le Suivi environnemental et social

Le suivi « l'externe » sera réalisé par l'ACE. Il est préconisé que les principales composantes environnementales (eau, sol, végétation et faune ; infrastructures etc.) soient suivies par les structures étatiques concernées, à travers leurs Responsables Environnement qui seront désignés à cet effet (DVDA, ICCN, etc.).A cet effet, l'UNCP/PARRSA devra établir des protocoles d'accord avec toutes ses structures concernant les modalités d'organisation (techniques, matérielles et financières) de suivi de ces indicateurs.

6.9.3. La Supervision

La supervision sera assurée par le Spécialiste en Sauvegarde Environnementale du PARRSA.

6.9.4. L'Evaluation

Des Consultants indépendants effectueront l'évaluation finale de la mise en œuvre du CGES.

6.10 Calendrier de mise en œuvre du PGES

Tableau 18 : Calendrier de mise en œuvre et de suivi des mesures

Mesures	Actions proposées		Période de réalisation		
			An 1	An 2	An 3
Mesures d'atténuation	Voir liste des mesures d'atténuation par projet		Durant la mise en œuvre		
Mesures techniques	Réalisation des EIES pour certaines activités du projet		1ère année, ou avant la mise en		
Sensibilisation	Sensibilisation et mobilisation des populations locales		1ère année et durant la mise en œuvre		
Mesures de suivi	Suivi environnemental et surveillance environnementale du projet	Suivi de proximité	Durant la mise en œuvre		
		Supervision	Tous les mois		
	Évaluation	finale			

6.11. Budget de mise en œuvre du PGES

Tableau 19 : Budget de mise en œuvre du PGES

Activités		Quantité	Coût unitaire	Coût total (USD)
Mesures de renforcement des connaissances scientifiques et techniques :				
• Réalisation et mise en œuvre d'EIES et de PGES		-	-	200 000
Mesures de gestion des ressources naturelles :				
• Mesures d'assistance à la Promotion des Technologies Propres				50 000
Surveillance, suivi et évaluation :				
• Suivi permanent du PARRSA		3 ans	24 000	72 000
• Appui aux Responsables Environnement (RE) dans le suivi		3 ans	10 000	30 000
• Evaluation finale du CGES du PARRSA		1 Fois	30 000	30 000
Mesures de Formation :				
• Points Focaux Environnement du PARRSA • Services techniques	• Formation en gestion Environnementale et Sociale • Législation et procédures environnementales nationales • Suivi des mesures environnementales • Suivi normes hygiène et sécurité • Politiques de Sauvegarde de la Banque mondiale ; • Réinstallation involontaire; • Populations autochtones • Gestion des plaintes • Gestion des pesticides • etc.	un atelier national pour les Responsables Environnement (RE)	50 000	50 000
		5 ateliers provinciaux pour les autres services techniques	30 000	150 000
Mesures d'Information et Sensibilisation :				
• Mairies • Investisseurs • Populations, • Associations locales (OPA, etc.)	• Campagnes d'information et de sensibilisation sur la nature des travaux, l'implication des acteurs locaux, les enjeux environnementaux et sociaux (gestion pesticides, santé) • Sensibilisation sur la sécurité et l'hygiène lors des travaux	Une campagne pour 5 provinces pendant 3 ans	20	60 000
Total				**582.060**

7. Consultations publiques

7.1. Objectif des consultations publiques

Les objectif spécifiques poursuivis sont: de fournir premièrement aux acteurs intéressés, une information juste et pertinente sur le projet, notamment, sa description assortie des impacts positifs mais négatifs, de recueillir les avis et considérations sur les propositions de solutions et instaurer un

dialogue, d'asseoir les bases d'une mise en œuvre concertée et durable des actions prévues par le projet.

7.2. Démarches méthodologiques

La démarche a privilégié les entretiens collectifs ou individuels avec les acteurs concernés par le PARRSA.

Dans le cadre de l'étude, il a été développé une série de consultations avec les acteurs institutionnels et les populations locales dans les localités ciblées par le projet, impliquant toutes les parties prenantes.

7.3 Synthèses des consultations publiques

Les consultations publiques ont été organisées avec les autorités locales, les opérateurs agricoles et économiques, les organisations paysannes (OP) et les services techniques de l'Etat,

Les craintes exprimées, surtout dans les nouveaux territoires d'extension du PARRSA, sont relatifs aux points suivants :

- les risques d'accident lies à l'amélioration de l'état des pistes rurales ; l'absence de formation d'encadrement et d'assistance des producteurs locaux en gestion environnementale ;
- le non emploi de la population locale ;
- les pertes des cultures occasionnées par l'élargissement des pistes rurales ;
- la recrudescence des conflits entre éleveurs et agriculteurs ;
- Risque de déforestation et d'accroissement de la pression sur les ressources ;
- Faible capacité des femmes à avoir accès aux activités agricoles ;
- Contraintes et insécurité foncières ;
- Défectuosités des infrastructures et équipements ;
- Inexistence et impraticabilités des pistes de desserte agricoles ;
- faible capacité en gestion environnementale des services techniques;
- .

Les principales suggestions et recommandations suivantes ont été émises :

- sensibiliser les conducteurs et prévoir des ralentisseurs aux traversées des villes ;
- Renforcer les capacités des différents acteurs par des formations dans les domaines de la gestion de l'environnement et des pesticides
- -accorder un pourcentage dans les emplois par les entreprises aux populations des villages traversées par les pistes;
- Indemniser valablement les personnes ayant enregistré des pertes de récoltes liées à l'élargissement des pistes rurales ;
- Intégrer la dimension environnementale dans la réalisation des activités agricoles;
- Impliquer de manière effective les collectivités locales dans la gestion des différents projets ;
- Former les paysans en méthodes de culture durables ;
- Renforcer la concertation entre les différents acteurs pour réduire les conflits ;
- Renforcer les capacités des services techniques impliques dans la mise en œuvre du projet en Gestion Environnementale ;

Le PARRSA est un projet qui a gagné l'adhésion des autorités administratives locales, des opérateurs économiques, des organisations de producteurs et de tous les acteurs du développement agricole. Malgré certaines méfiances et craintes soulevées (notamment sur la question foncière et le mode de choix des bénéficiaires), les attentes sont énormes et le projet suscite de réels espoirs à tous les niveaux.

Toutes les recommandations formulées ont été prises en compte aux niveaux suivants : (i) dans les listes des mesures d'atténuation; (ii) dans la procédure de sélection environnementale et sociale; (iii) dans les programme de renforcement des capacités (formation et sensibilisation) et (iv) dans le plan de suivi et les arrangements institutionnels.

Conclusion

Le financement additionnel du PARRSA est classé catégorie B car étant associé a des impacts environnementaux et sociaux modérés, localisés et réversibles.

En termes d'impacts positifs, les périmètres agricoles vont consacrer la diversification de la production agricole et maraîchère permettant non seulement une autosuffisance alimentaire, mais aussi un enrichissement des zones de culture par les rotations culturales. Les aménagements agricoles vont contribuer de façon importante à la préservation des ressources naturelles. Aussi, la vulgarisation des techniques agricoles nouvelles contribuera à l'optimisation des rendements sans un accroissement des terres de culture ; toute chose qui sera bénéfique a l'environnement.

Le développement de l'élevage (porcine ; ovine ; caprine) permettra d'alléger la pression sur les ressources végétales et réduira la dégradation des habitats naturels. L'appui au système d'élevage (poulaillers, bergeries, porcheries et étables améliorés) permettra la production de lisier et d'amendement organique pouvant améliorer les sols pauvres ou usagés, et intensifier les activités agricoles en lieu et place des engrais chimiques. Le projet permettra aussi de sécuriser les activités d'élevage et l'accès des animaux aux ressources pastorales et partant les productions agricoles ; de prévenir et d'éradiquer les conflits entre agriculteurs et éleveurs de la zone.

La mise en place des unités de stockage et de conditionnement va améliorer positivement la qualité et la gestion des productions agricoles et aussi des semences. Les entrepôts de stockage permettent la sécurisation de la récolte contre les insectes et autres rongeurs, la préservation de la qualité des produits, l'augmentation de la durée de conservation. L'entrepôt joue un double rôle dans les villages en fonction de la période. Après les récoltes, c'est l'endroit d'entreposage de la production en vue de la commercialisation. Juste avant l'hivernage, c'est le lieu de stockage des intrants et des semences traitées contre les insectes.

Les marchés constituent des points de convergence de la production locale en vue de sa commercialisation et de sa valorisation.

Toutes les activités en phase de construction peuvent stimuler les activités économiques dans l'aire du projet concernées par le PARRSA grâce à la création d'emplois et à l'achat de biens et de services. En effet, les activités de construction exigent des travailleurs, ce qui représente des opportunités d'emploi pour les hommes et les femmes. De même, l'arrivée de travailleurs non-résidents peut générer des retombées économiques indirectes à travers le petit commerce et l'offre de divers services (hébergement, restauration, etc.).

Toutefois, le projet va générer des impacts négatifs qui pourront être pris en compte efficacement par l'application de mesures environnementales et sociales qui sont prévues dans le PGES : mesures de bonnes pratiques agricoles, mesures de surveillance et de suivi, mesures de renforcement de capacité des acteurs et de sensibilisation des populations. Sous ce rapport, la maitrise de la gestion environnementale et sociale du projet sera assurée à trois niveaux : en phase de préparation des activités du projet, lors de leur mise en œuvre et pendant leur exploitation.

Un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) a été élaboré, qui inclut les éléments clefs de la gestion environnementale et sociale ainsi que les procédures de sélection (screening), de mise en œuvre et de suivi des mesures, les responsabilités institutionnelles et le budget. Le PGES inclut des mesures de renforcement institutionnelles et techniques ; des mesures de formation et de

sensibilisation ; des bonnes pratiques agricoles; une provision pour la réalisation et la mise en œuvre des EIES et le Suivi/Evaluation des activités du projet.

La mise en œuvre des activités sera assurée sous la coordination des Directions Provinciales de l'Environnement (DPE) et sous la supervision de l'Expert de Sauvegardes Environnementales (ESE) et l'Expert de Sauvegardes Sociales (ESS) du PARRSA, avec l'implication des communautés locales et des Directions Provinciales de l'Agriculture. Le programme de suivi portera sur le suivi permanent, la supervision, et l'évaluation annuelle. Le suivi externe devra être assuré par l'ACE et les DPE dont les capacités devront être renforcées à cet effet. Les membres du Comité de Pilotage participeront aussi à la supervision. Les coûts des mesures environnementales, d'un montant global de **582 060 USD** sont étalés sur les trois (3) années du Financement Additionnel du projet.

ANNEXES

Annexe 1. : Formulaire de sélection environnementale et sociale

Le présent formulaire de sélection a été conçu pour aider dans la sélection initiale des sous-projets devant être exécutés sur le terrain (vulgarisation/diffusion). Le formulaire a été conçu pour mettre les informations entre les mains des exécutants et des agences d'exécution 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. Le formulaire de sélection contient des informations qui permettront aux structures de mise en œuvre de déterminer les aspects caractéristiques de l'environnement biophysique local et social aux fins d'évaluer les impacts socio-économiques potentiels de l'activité sur lui.

Formulaire de sélection environnementale et sociale		
1	Nom de la localité où le projet sera réalisé	
2	Nom de la personne à contacter	
4	Nom de l'Autorité qui Approuve	
5	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. Ecologie des rivières et des lacs

Y a-t-il une possibilité que, du fait de l'exécution et de la mise en service de l'école, 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_____

7. Compensation et ou acquisition des terres
L'acquisition de terres ou la perte, le déni ou la restriction d'accès au terrain ou aux autres ressources économiques seront-ils le fait du projet concerné? Oui_____ Non_____

8. Perte de récoltes, arbres fruitiers, et infrastructures domestiques
Le projet concerné provoquera –t-il la perte permanente ou temporaire de récoltes, arbres fruitiers, ou infrastructures domestiques ? Oui___ Non_____

9. Pollution par bruit pendant l'exécution et la mise en œuvre du projet
Le niveau de bruit pendant la mise en œuvre du projet concerné va-t-il dépasser les limites de bruit acceptables? Oui___ Non_____

10. Déchets solides ou liquides
L'activité concernée va-t-elle générer des déchets solides ou liquides? Oui____ Non___
Si"Oui", le projet dispose-t-il d'un plan pour leur ramassage et leur évacuation? Oui____ Non___

11. Consultation du public
Lors de la préparation et la mise en œuvre du projet, la consultation et la participation du public ont-elles été recherchées? Oui____ Non___Si "Oui", décrire brièvement les mesures qui ont été prises à cet effet.

Partie C : Mesures d'atténuation
Pour toutes les réponses « Oui », les PFE, en consultation avec les institutions techniques locales, en particulier celles qui sont chargées de l'environnement, devraient décrire brièvement les mesures prises à cet effet.

Partie D : Classification du projet et travail environnemental

Projet de type : A ☐ B ☐ C ☐

Travail environnemental nécessaire :

Pas de travail environnemental ☐

Simples mesures de mitigation ☐

Etude d'Impact Environnemental ☐

Annexe 2 : Liste de contrôle environnemental et social

Pour chaque activité de construction ou réhabilitation proposée, remplir la section correspondante de la liste de contrôle.

Tableau 26 : Liste de contrôle environnemental et social

Activité PARRSA	**Questions auxquelles il faut répondre**	**OUI**	**NON**
Réalisation de l'activité agricole	• Y a-t-il des terres cultivées ou non cultivées, des ressources naturelles, des structures ou autres propriétés, utilisées ou non utilisées à des fins quelconques, d'une manière quelconque ? • Y aura-t-il perte de végétation quelconque pendant la réalisation ? • Y a-t-il des services adéquats pour l'évacuation des déchets prévus pendant la réalisation ? • Les détritus générés pendant les activités seront-ils nettoyés ? • Les matières ou installations de secours seront-elles disponibles pendant la réalisation ?		
Exploitation de l'activité agricole	• Y a-t-il des risques de pollution des eaux souterraines ? • Y a-t-il des zones écologiques sensibles dans les environs qui pourraient être impactés négativement ? • Y a-t-il des impacts causés par les polluants par fumée ou par air, des gaz toxiques ou des résidus de cendres provenant de l'activité ? • Y a-t-il des impacts sur la santé du public et la santé des populations et des producteurs? • Y a-t-il des impacts visuels sur les pratiques de transport, de traitement et d'évacuation des déchets agricoles? • Y a-t-il des odeurs provenant de la dégradation des déchets agricoles? • Y a-t-il dans le voisinage des établissements humains et des usages de la terre ou des sites d'importance culturelle, religieuse, ou historique?		

Annexe 3 : Clauses environnementales et sociales à insérer dans les DAO et les marchés de travaux

a. Dispositions préalables pour l'exécution des travaux

Respect des lois et réglementations nationales :
L'Entrepreneur 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.

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, l'Entrepreneur doit se procurer tous les permis nécessaires pour la réalisation des travaux prévus dans le contrat du projet routier : autorisations délivrées 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 publics), de l'inspection du travail, les gestionnaires de réseaux, etc. Avant le démarrage des travaux, l'Entrepreneur doit se concerter avec les riverains avec lesquels il peut prendre des arrangements facilitant le déroulement des chantiers.

Réunion de démarrage des travaux
Avant le démarrage des travaux, l'Entrepreneur 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.

Préparation et libération du site
L'Entrepreneur devra informer les populations concernées avant toute activité de destruction de kiosques, commerces, terrasses, pavés, arbres, etc. requis dans le cadre du projet. La libération des emprises 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, l'Entrepreneur doit s'assurer que les indemnisations/compensations sont effectivement payées aux ayants droit par le Maître d'ouvrage.

Repérage des réseaux des concessionnaires
Avant le démarrage des travaux, l'Entrepreneur doit instruire une procédure de repérage des réseaux des concessionnaires (eau potable, électricité, téléphone, égout, etc.) sur un plan qui sera formalisé par un Procès-verbal signé par toutes les parties (Entrepreneur, Maître d'œuvre, concessionnaires).

Libération des domaines public et privé
L'Entrepreneur 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.

Programme de gestion environnementale et sociale
L'Entrepreneur 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.

L'Entrepreneur doit également établir et soumettre, à l'approbation du Maître d'œuvre, un plan de protection de l'environnement du site qui inclut l'ensemble des mesures de protection du site : protection des bacs de stockage de carburant, de lubrifiants et de bitume pour contenir les fuites ; séparateurs d'hydrocarbures dans les réseaux de drainage associés aux installations de lavage, d'entretien et de remplissage en carburant des véhicules et des engins, et aux installations d'évacuation des eaux usées des cuisines) ; description des méthodes d'évitement et de réduction des pollutions, des incendies, des accidents de la route ; infrastructures sanitaires et accès des populations en cas d'urgence ; réglementation du chantier concernant la protection de l'environnement et la sécurité ; plan prévisionnel d'aménagement du site en fin de travaux.

Le programme de gestion environnementale et sociale comprendra également: l'organigramme du personnel affecté à la gestion environnementale avec indication du responsable chargé de l'Hygiène/Sécurité/Environnemental du projet ; la description des méthodes de réduction des impacts négatifs ; le plan de gestion et de remise en état des sites d'emprunt et carrières ; le plan d'approvisionnent et de gestion de l'eau et de l'assainissement ; la liste des accords pris avec les propriétaires et les utilisateurs actuels des sites privés.

b. Installations de chantier et préparation

Normes de localisation
L'Entrepreneur 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. L'Entrepreneur doit strictement interdire d'établir une base vie à l'intérieur d'une aire protégée.

Affichage du règlement intérieur et sensibilisation du personnel
L'Entrepreneur 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. L'Entrepreneur 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.

Emploi de la main d'œuvre locale
L'Entrepreneur 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.

Respect des horaires de travail
L'Entrepreneur 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), l'Entrepreneur doit éviter d'exécuter les travaux pendant les heures de repos, les dimanches et les jours fériés.

Protection du personnel de chantier
L'Entrepreneur 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.). L'Entrepreneur 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.

Responsable Hygiène, Sécurité et Environnement
L'Entrepreneur 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. L'Entrepreneur doit interdire l'accès du chantier au public, le protéger par des balises et des panneaux de signalisation, indiquer les différents accès et prendre toutes les mesures d'ordre et de sécurité propres à éviter les accidents.

Désignation du personnel d'astreinte
L'Entrepreneur doit assurer la garde, la surveillance et le maintien en sécurité de son chantier y compris en dehors des heures de présence sur le site. Pendant toute la durée des travaux, l'Entrepreneur est tenu d'avoir un personnel en astreinte, en dehors des heures de travail, tous les jours sans exception (samedi, dimanche, jours fériés), de jour comme de nuit, pour pallier tout incident et/ou accident susceptible de se produire en relation avec les travaux.

Mesures contre les entraves à la circulation
L'Entrepreneur doit éviter d'obstruer les accès publics. Il doit maintenir en permanence la circulation et l'accès des riverains en cours de travaux. L'Entrepreneur veillera à ce qu'aucune fouille ou tranchée ne reste ouverte la nuit, sans signalisation adéquate acceptée par le Maître d'œuvre. L'Entrepreneur doit veiller à ce que les déviations provisoires permettent une circulation sans danger.

c. Repli de chantier et réaménagement

Règles générales
A toute libération de site, l'Entrepreneur 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. L'Entrepreneur 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.

Une fois les travaux achevés, l'Entrepreneur doit (i) retirer les bâtiments temporaires, le matériel, les déchets solides et liquides, les matériaux excédentaires, les clôtures etc.; (ii) rectifier les défauts de drainage et régaler toutes les zones excavées; (iii) nettoyer et détruire les fosses de vidange.

S'il est de l'intérêt du Maître d'Ouvrage ou des collectivités locales de récupérer les installations fixes pour une utilisation future, l'Entrepreneur doit les céder sans dédommagements lors du repli.

En cas de défaillance de l'Entrepreneur pour l'exécution des travaux de remise en état, ceux-ci sont effectués par une entreprise du choix du Maître d'Ouvrage, en rapport avec les services concernés et aux frais du défaillant.

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.

Protection des zones instables

Lors du démantèlement d'ouvrages en milieux instables, l'Entrepreneur 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.

Carrières et sites d'emprunt

L'Entrepreneur est tenu de disposer des autorisations requises pour l'ouverture et l'exploitation des carrières et sites d'emprunt (temporaires et permanents) en se conformant à la législation nationale en la matière. L'Entrepreneur doit, dans la mesure du possible, utiliser de préférence un site existant. Tous les sites doivent être approuvés par le superviseur des travaux et répondre aux normes environnementales en vigueur. A la fin de l'exploitation d'un site permanent, l'Entrepreneur doit (i) rétablir les écoulements naturels antérieurs par régalage des matériaux de découverte non utilisés; (ii) supprimer l'aspect délabré du site en répartissant et dissimulant les gros blocs rocheux. A la fin de l'exploitation, un procès-verbal de l'état des lieux est dressé en rapport avec le Maître d'œuvre et les services compétents.

Gestion des produits pétroliers et autres contaminants

L'Entrepreneur 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.

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 l'Entrepreneur 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.

Notification

Le Maître d'œuvre notifie par écrit à l'Entrepreneur tous les cas de défaut ou non-exécution des mesures environnementales et sociales. L'Entrepreneur 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 l'Entrepreneur.

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. L'Entrepreneur 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.

Réception des travaux
Le non-respect des présentes clauses expose l'Entrepreneur 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.

Obligations au titre de la garantie
Les obligations de l'Entrepreneur courent jusqu'à la réception définitive des travaux qui ne sera acquise qu'après complète exécution des travaux d'amélioration de l'environnement prévus au contrat.

d. Clauses Environnementales et Sociales spécifiques

Signalisation des travaux
L'Entrepreneur 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-vie, circuit utilisé par les engins, etc.) qui répond aux lois et règlements en vigueur.

Mesures pour les travaux de terrassement
L'Entrepreneur doit limiter au strict minimum le décapage, le déblaiement, le remblayage et le nivellement des aires de travail afin de respecter la topographie naturelle et de prévenir l'érosion. Après le décapage de la couche de sol arable, l'Entrepreneur doit conserver la terre végétale et l'utiliser pour le réaménagement des talus et autres surfaces perturbées. L'Entrepreneur doit déposer les déblais non réutilisés dans des aires d'entreposage s'il est prévu de les utiliser plus tard; sinon il doit les transporter dans des zones de remblais préalablement autorisées.

Mesures de transport et de stockage des matériaux
Lors de l'exécution des travaux, l'Entrepreneur doit (i) limiter la vitesse des véhicules sur le chantier par l'installation de panneaux de signalisation et des porteurs de drapeaux ; (ii) arroser régulièrement les voies de circulation dans les zones habitées (s'il s'agit de route en terre) ; (iii) prévoir des déviations par des pistes et routes existantes dans la mesure du possible.

Dans les zones d'habitation, l'Entrepreneur doit établir l'horaire et l'itinéraire des véhicules lourds qui doivent circuler à l'extérieur des chantiers de façon à réduire les nuisances (bruit, poussière et congestion de la circulation) et le porter à l'approbation du Maître d'œuvre.

Pour assurer l'ordre dans le trafic et la sécurité sur les routes, le sable, le ciment et les autres matériaux fins doivent être contenus hermétiquement durant le transport afin d'éviter l'envol de poussière et le déversement en cours de transport. Les matériaux contenant des particules fines doivent être recouverts d'une bâche fixée solidement. L'Entrepreneur doit prendre des protections spéciales (filets, bâches) contre les risques de projections, émanations et chutes d'objets.

L'Entrepreneur peut aménager des zones secondaires pour le stationnement des engins qui ne sont pas autorisés à stationner sur la voie publique en dehors des heures de travail et de l'emprise des chantiers. Ces zones peuvent comporter également un espace permettant les travaux de soudure, d'assemblage, de petit usinage, et de petit entretien d'engins. Ces zones ne pourront pas stocker des hydrocarbures.

Tout stockage de quelque nature que ce soit, est formellement interdit dans l'environnement immédiat, en dehors des emprises de chantiers et des zones prédéfinies.

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.

L'Entrepreneur 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. Les conducteurs dépassant ces limites doivent faire l'objet de mesures disciplinaires pouvant aller jusqu'au licenciement. La pose de ralentisseurs aux entrées des agglomérations sera préconisée.

Les véhicules de l'Entrepreneur doivent en toute circonstance se conformer aux prescriptions du code de la route en vigueur, notamment en ce qui concerne le poids des véhicules en charge.
L'Entrepreneur devra, en période sèche et en fonction des disponibilités en eau, arroser régulièrement les pistes empruntées par ses engins de transport pour éviter la poussière, plus particulièrement au niveau des zones habitées.

Mesures de transport et de stockages des produits pétroliers et contaminants
L'Entrepreneur doit transporter les produits pétroliers, les lubrifiants et les autres matières dangereuses de façon sécuritaire, dans des contenants étanches sur lesquels le nom du produit est clairement identifié. La livraison doit être effectuée par des camions citernes conformes à la réglementation en vigueur et les conducteurs doivent être sensibilisés sur les dégâts en cas d'accident.

Les opérations de transbordement vers les citernes de stockage doivent être effectuées par un personnel averti. Les citernes de stockage doivent être étanches et posées sur des surfaces protégées disposant d'un système de protection contre des épanchements intempestifs de produit.

L'Entrepreneur doit installer ses entrepôts de combustible, de lubrifiants et de produits pétroliers à une distance d'au moins 200 m des plans et cours d'eau. Les lieux d'entreposage doivent être localisés à l'extérieur de toute zone inondable et d'habitation. Les lieux d'entreposage doivent être bien identifiés pour éviter des collisions entre les véhicules de chantier et les réservoirs de produits pétroliers.

L'Entrepreneur doit protéger les réservoirs de produits pétroliers et les équipements de remplissage par une cuvette pour la rétention du contenu en cas de déversement accidentel. Tous les réservoirs doivent être fermés quand ils ne sont pas utilisés.

L'Entrepreneur doit informer et sensibiliser son personnel (i) quant aux consignes particulières à suivre afin d'éviter tout risque de déversement accidentel lors de la manipulation et de l'utilisation des produits pétroliers et (ii) sur les mesures d'interventions à mettre en place en cas de sinistre afin d'éviter tout déversement accidentel.

Mesures en cas de déversement accidentel de produits pétroliers
L'Entrepreneur doit préparer un plan d'urgence en cas de déversement accidentel de contaminants et le soumettre au Maître d'œuvre avant le début des travaux. Les mesures de lutte et de contrôle contre les déversements de produits contaminants sur le chantier doivent être clairement identifiées et les travailleurs doivent les connaître et pouvoir les mettre en œuvre en cas d'accident. L'Entrepreneur doit mettre en place sur le chantier : (i) du matériel de lutte contre les déversements (absorbants comme la tourbe, pelles, pompes, machinerie, contenants, gants, isolants, etc.); (ii) du

matériel de communication (radio émetteur, téléphone, etc.); (iii) matériel de sécurité (signalisation, etc.).

Protection des milieux humides

Il est interdit à l'Entrepreneur d'effectuer des aménagements temporaires (aires d'entreposage et de stationnement, chemins de contournement ou de travail, etc.) dans des milieux humides.

Protection des sites sacrés et des sites archéologiques

L'Entrepreneur doit prendre toutes les dispositions nécessaires pour respecter les sites cultuels (cimetières, sites sacrés, etc.) dans le voisinage des travaux et ne pas leur porter atteintes. Pour cela, il 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 cultuel, historique ou archéologique sont découverts, l'Entrepreneur 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.

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 enfuis sous les matériaux de terrassement.

Approvisionnement en eau du chantier

La recherche et l'exploitation des points d'eau sont à la charge de l'Entrepreneur. L'Entrepreneur doit s'assurer que les besoins en eau du chantier ne portent pas préjudice aux sources d'eau utilisées par les communautés locales. Il est recommandé à l'Entrepreneur d'utiliser les services publics d'eau potable autant que possible, en cas de disponibilité. En cas d'approvisionnement en eau à partir des eaux souterraines et de surface, l'Entrepreneur doit adresser une demande d'autorisation au Ministère responsable et respecter la réglementation en vigueur.

L'eau de surface destinée à la consommation humaine (personnel de chantier) doit être désinfectée par chloration ou autre procédé approuvé par les services environnementaux et sanitaires concernés. Si l'eau n'est pas entièrement conforme aux critères de qualité d'une eau potable, l'Entrepreneur doit prendre des mesures alternatives telles que la fourniture d'eau embouteillée ou l'installation de réservoirs d'eau en quantité et en qualité suffisantes. Cette eau doit être conforme au règlement sur les eaux potables. Il est possible d'utiliser l'eau non potable pour les toilettes, douches et lavabos. Dans ces cas de figures, l'Entrepreneur doit aviser les employés et placer bien en vue des affiches avec la mention « EAU NON POTABLE ».

Gestion des déchets liquides

Les bureaux et les logements doivent être pourvus d'installations sanitaires en nombre suffisant (latrines, fosses septiques, lavabos et douches). L'Entrepreneur doit respecter les règlements sanitaires en vigueur. Les installations sanitaires sont établies en accord avec le Maître d'œuvre. Il est interdit à l'Entrepreneur de rejeter les effluents liquides pouvant entraîner des stagnations et incommodités pour le voisinage, ou des pollutions des eaux de surface ou souterraines. L'Entrepreneur doit mettre en place un système d'assainissement autonome approprié (fosse étanche ou septique, etc.). L'Entrepreneur devra éviter tout déversement ou rejet d'eaux usées,

d'eaux de vidange des fosses, de boues, d'hydrocarbures, et de polluants de toute nature, dans les eaux superficielles ou souterraines, dans les égouts, fossés de drainage ou à la mer. Les points de rejet et de vidange seront indiqués à l'Entrepreneur par le Maître d'œuvre.

Gestion des déchets solides

L'Entrepreneur 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. L'Entrepreneur doit éliminer ou recycler les déchets de manière écologiquement rationnelle. L'Entrepreneur doit acheminer les déchets, si possible, vers les lieux d'élimination existants.

Protection contre la pollution sonore

L'Entrepreneur 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. Les seuils à ne pas dépasser sont : 55 à 60 décibels le jour; 40 décibels la nuit.

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

L'Entrepreneur doit informer et sensibiliser son personnel sur les risques liés aux IST/VIH/SIDA. Il doit mettre à la disposition du personnel dans des endroits discrets (coffrets dans les toilettes) des préservatifs contre les IST/VIH-SIDA.

L'Entrepreneur 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 : maladies respiratoires dues notamment au volume important de poussière et de gaz émis lors des travaux ; paludisme, gastro-entérites et autres maladies diarrhéiques dues à la forte prolifération de moustiques, aux changements de climat et à la qualité de l'eau et des aliments consommés ; maladies sévissant de manière endémique la zone.

L'Entrepreneur doit prévoir des mesures de prévention suivantes contre les risques de maladie : (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.
Par ailleurs, l'entrepreneur est tenu de signer une convention médicale d'urgence avec un établissement sanitaire de référence dans la localité où s'exécutent les travaux afin de permettre une prise en charge rapide et efficace des blessés en cas d'accidents graves.

Voies de contournement et chemins d'accès temporaires

L'utilisation de routes locales doit faire l'objet d'une entente préalable avec les autorités locales. Pour éviter leur dégradation prématurée, l'Entrepreneur doit maintenir les routes locales en bon état durant la construction et les remettre à leur état original à la fin des travaux.

Passerelles piétons et accès riverains

L'Entrepreneur doit constamment assurer l'accès aux propriétés riveraines et assurer la jouissance des entrées charretières et piétonnes, des vitrines d'exposition, par des ponts provisoires ou passerelles munis de garde-corps, placés au-dessus des tranchées ou autres obstacles créés par les travaux.

Services publics et secours
L'Entrepreneur doit impérativement maintenir l'accès des services publics et de secours en tous lieux. Lorsqu'une rue est barrée, l'Entrepreneur doit étudier avec le Maître d'Œuvre les dispositions pour le maintien des accès des véhicules de pompiers et ambulances.

Journal de chantier
L'Entrepreneur 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. L'Entrepreneur 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.

Entretien des engins et équipements de chantiers
L'Entrepreneur 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. L'Entrepreneur 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. L'Entrepreneur 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.

L'Entrepreneur doit effecteur 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.

Les aires de lavage et d'entretien d'engins doivent être bétonnées et pourvues d'un ouvrage de récupération des huiles et graisses, avec une pente orientée de manière à éviter l'écoulement des produits polluants vers les sols non revêtus. Les bétonnières et les équipements servant au transport et à la pose du béton doivent être lavés dans des aires prévues à cet effet.

Lutte contre les poussières
L'Entrepreneur 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.

e. Clauses et spécifications s'appliquant aux chantiers

- Assurer un accès correctement aménagé et sécurisé pour limiter les risques sécuritaires des riverains.
- Interdire les coupes de bois dans les zones à risque d'érosion (têtes de source, versant pentus…).
- Assurer la récupération des déchets liquides (huile de vidange, carburant) et solides (emballages, résidus de matériaux de construction, ferraille…) pour leur traitement ou enfouissement à l'issue du chantier.
- Prendre toutes dispositions pour assurer un accueil correct des ouvriers dans la zone des travaux.

Clauses s'appliquant aux périmètres de protection des points d'eau

Le périmètre de protection est destiné à éviter la contamination des forages. On distinguera un périmètre rapproché et un périmètre éloigné :

- Le périmètre rapproché est destiné à éviter toute contamination directe des eaux, dans un espace de 100 m autour du point d'eau. Il fera l'objet de mesures de surveillance pour éviter les mauvaises pratiques par la population (lavage de linge, nettoyage de véhicules, déversement d'eaux usées…) ;
- Le périmètre éloigné concerne les activités interdites ou réglementée dans un espace suffisant autour du point d'eau, fixé à 300 m, notamment les activités humaines polluantes (rejets industriels, etc.) ;
- Des actions de sensibilisation des Communautés et comités de suivi et gestion des points d'eau seront assurées pour les impliquer dans la surveillance des périmètres et dans l'application éventuelle des mesures d'expulsion, en cas d'infraction.

f. Mesures générales d'exécution - Directives Environnementales

- Procéder au choix judicieux et motivé des sites d'implantation
- Mener une campagne de communication et de sensibilisation avant les travaux
- Veiller au respect des mesures d'hygiène et de sécurité des installations de chantiers
- Procéder à la signalisation des travaux
- Employer la main d'œuvre locale en priorité
- Disposer des autorisations nécessaires en conformité avec les lois et règlements en vigueur
- Protéger les propriétés avoisinantes des travaux
- Assurer l'accès des populations riveraines pendant les travaux
- Assurer la collecte et l'élimination des déchets issus des travaux
- Respect strict des dispositions techniques de constructions (normes) édictées par la DGH

g. Exemple Format: Rapport d'Environnement Sécurité et Santé (ESS)

Contrat:

Période du reporting:

ESS gestion d'actions/mesures:
Récapituler la gestion d'actions/mesures d'ESS prise pendant la période du reporting, y compris la planification et les activités de gestion (des évaluations par exemple de risque et d'impact), la formation d'ESS, la conception spécifique et les mesures prises dans la conduite des travaux, etc...

Incidents d'ESS:
Rendre compte de tous les problèmes rencontrés par rapport aux aspects d'ESS, y compris leurs conséquences (retarde, coûts) et mesures correctives prises. Inclure les rapports d'incidents relatifs.

Conformité d'ESS :
Rendre compte de la conformité aux conditions du contrat ESS, y compris tous les cas de non-conformité.

Changements:
Rendre compte de tous les changements des hypothèses, des conditions, des mesures, des conceptions et des travaux réels par rapport aux aspects d'ESS.

Inquiétudes et observations:
Rendre compte de toutes les observations, inquiétudes soulevées et/ou des décisions pris en ce qui concerne la gestion d'ESS pendant des réunions et les visites de sites.

Signature (Nom, Titre, Date) :
Représentant du Prestataire

h. Exemple Format : Avis D'Incident d'ESS

Fournir dans un délai de 24 heures à l'ingénieur de contrôle

Numéro de référence De Créateurs No :
Date de l'incident:
Temps :
Lieu de l'incident :
Nom de Personne(s) impliquée(s) :
Employeur :
Type d'incident :
Description de l'incident :
Lieu, date, manière, personne, opération en marche au moment de l'incident (seulement factuel).
Action Immédiate :
Mesures immédiates et mesures réparatrices prises pour empêcher la survenue d'un autre incident ou l'escalade.
Signature (Nom, Titre, Date) : Représentant du Prestataire

Annexe 4 : TDR type d'une EIES

1- Introduction des TDR

Les termes de référence doivent avoir une introduction dans laquelle, le Consultant devra présenter :

- L'objet du projet et le lieu (District et le Département) ou il se déroulera;
- la justification juridique de l'étude d'impact environnemental et social et indiquer le Bureau d'étude ayant en charge la réalisation de celle-ci ;
- le contexte de réalisation de l'enquête publique, notamment les dates, les populations (villages et ONGs), les autorités (Préfecture, Mairie…) qui ont été enquêtées et leurs préoccupations ;

2- Résumé de l'étude

Il doit présenter, entre autres, la synthèse de la description du projet, des impacts, et du plan de gestion environnementale et sociale.

3- Introduction de l'EIES (NIES)

- Elle doit présenter les éléments du contexte général de l'étude, qui seront développés dans le rapport. Il s'agit notamment :
  - ✓ de la situation au plan national et départemental du secteur concerné par le projet ;
  - ✓ des grands projets en cours de réalisation dans le Département ;
  - ✓ de l'apport du secteur concerné à l'économie nationale (création d'emploi, PIB, paiement des taxes…) ;
- la justification du projet ;
- les grandes lignes (phases) du projet ;
- l'articulation du rapport de l'EIES.

4- Objectifs et Résultats Attendus

- ***Objectif globale.*** Faire en sorte que le projet se mette en œuvre conformément à la réglementation en vigueur, afin de préserver l'environnement et la santé humaine.
- ***Objectifs spécifiques***
  - décrire état initial de la zone du projet,
  - décrire les activités du projet,
  - identifier et évaluer les impacts du projet;
  - Consulter les autorités locales et les populations ;
  - Elaborer le plan de gestion environnementale et sociale (présenter les mesures d'atténuation) ;
  - Rédiger et faire valider le rapport de l'étude

✓ ***les résultats attendus***. Ils devront être en harmonie avec les objectifs spécifiques par exemple :

- l'état initial de la zone du projet a été décrit ;
- les activités du projet ont été décrites ;
- les impacts ont été identifiées et évaluées;
- Les autorités et les populations ont été consultées ;

- Le PGES a été élaboré (les mesures d'atténuation ont été présentées)
- Le rapport d'étude d'impact a été rédigé et validé;

5- Méthodologie de réalisation du rapport et organisation de l'étude.

- la méthodologie ; celle-ci portera sur :
  - la recherche documentaire, tout en indiquant les structures auprès desquelles celle-ci se fera,
  - la collecte des données complémentaires sur le terrain et préciser les méthodes, les techniques et les outils à utiliser.
  - Compilation, traitement et l'analyse des données,
  - identification et évaluation des impacts ;
  - la concertation avec les parties prenantes et indiquer les autorités et les populations qui seront consultées ;
  - l'élaboration d'un plan de gestion environnementale et sociale (présentation des mesures d'atténuation) ;
  - la rédaction du rapport.
- la durée de l'étude ;
- le calendrier de réalisation de l'EIES ou NIES;
- la composition de l'équipe de consultance.

6- Cadre législatif, réglementaire et institutionnel.

Les termes de référence doivent clairement indiquer que l'étude se réalise conformément au décret 2009-415 du 20 novembre 2009 fixant le champ d'application, le contenu et les procédures de l'étude ou de la notice d'impact environnemental.

- Le consultant devra citer les politiques sectorielles, concernées par le projet :
  - ✓ La politique environnementale et ses stratégies (cf PNAE)
  - ✓ La politique sociétale ;
  - ✓ La politique nationale de santé,
  - ✓ La politique nationale du travail
  - ✓ La politique en matière de développement du secteur concerné (Mines, Hydrocarbures, Energie…)
  - ✓ La politique d'aménagement du territoire,
  - ✓ Schéma d'aménagement du territoire
- Le consultant devra citer les textes législatifs et réglementaires nationaux et les conventions internationales ratifiées par le Congo, ayant un rapport avec le projet.
- Il devra également rappeler les dispositions pertinentes des textes nationaux et conventions internationales concernées :
- Un volet institutionnel qui prend en compte les institutions publiques (les ministères) concernées ;
- La synthèse des documents normatifs qui seront annexés au rapport d'EIES ou NIES;

7- Description du projet

Elle portera sur :

- La carte de localisation ;
- Le plan de masse des infrastructures ;

- Les alternatives du projet ;
- La justification du choix de la variante technologique retenue ;
- la justification du choix de site,
- le processus technologique et son schéma technologique;
- les équipements, leurs dates, états d'acquisition (neuf ou à occasion) et de fonctionnement, les périodes de révision, ainsi que les équipements de protection individuelle.
- présentation du bureau d'étude (son expérience, les références de l'agrément) ;
- présentation de la société (son expérience dans le domaine d'étude ou dans un autre)

8- Présentation de l'état initial du projet

Le rapport présentera les données biologiques et socio-économiques de la zone du projet à savoir :

- Eléments biophysiques : océanographie, climat, géomorphologie, géologie, faune et flore marines ;
- éléments socio-économiques : démographie, sociologie, éducation, santé, transport, et toutes les activités économiques.

La description des données physiques devra être sous tendue par des cartes thématiques (climat, végétation, géologie et topographie)

Le rapport d'EIES indiquera, si possible, les éventuelles difficultés ou lacunes et incertitudes sensées être relevées dans la zone du projet.

9- Identification et Analyse des impacts prévisionnels :

Cette analyse se fera suivant les éléments valorisés de l'environnement (sol, air, eau, fore, faune) et les éléments socio- économiques (emploi, éducation, activités socioéconomiques) et en fonction des différentes phases du projet .
Cette analyse se fera sur la base d'une matrice qu'on indiquera.

- Les impacts seront caractérisés suivant **l'intensité** (faible, moyenne ou majeure), **l'étendue** (régionale, locale et ponctuelle) et la **durée** (longue, moyenne et courte).

Les taux de pollution seront indiqués en se référant aux normes internationales ;

10- Concertation avec les autorités et populations locales

Cette concertation se fera conformément aux dispositions du décret 2009-415 du 20 novembre 2009 fixant le champ d'application, le contenu et les procédures de l'étude d'impact environnemental, notamment celles de l'audience publique (section1 du chapitre II). Indiquer les parties prenantes qui feront l'objet des consultations. Il s'agit :

- des autorités et des populations locales ;
- des structures publiques (directions départementales des ministères concernés) et des ONGs, des leaders d'opinion.

Les procès-verbaux et les comptes rendus de ces consultations dûment signés, par toutes les parties prenantes seront annexés au rapport.

11- Plan de gestion environnementale et sociale (Mesures d'atténuation)

Il comprend les éléments ci- après :

- les mesures d'atténuation. Celles-ci devront être réalistes et en rapport avec les impacts identifiés ;
- un planning d'exécution des mesures d'atténuation ;
- un tableau récapitulatif présentera les sources d'impact, les mesures d'atténuation, et les impacts résiduels ;
  - les plans d'opération interne (plan d'urgence),
  - un Plan de gestion des risques,
  - les coûts environnementaux. Ceux-ci seront indiqués en tenant compte des mesures prises pour atténuer les effets du projet sur l'environnement ;
  - un plan de formation et d'éducation des populations ;
  - un plan de gestion des déchets ;
  - un plan social,
  - un plan sociétal
  - les organes et les procédures de suivi
  - un plan de fermeture et de réhabilitation du site
  - le budget relatif à la mise en œuvre du micro-projet.

12- Conclusion et Recommandations

- Le rapport d'EIES mettra en relief un certain nombre de points saillants à l'attention de l'administration de l'environnement et de l'entreprise.
- Le consultant pourrait attirer l'attention de l'administration et du Promoteur sur la mise en place d'une cellule HSE, la formation des Cadres et Agents.
- En fonction des impacts identifiés et des mesures d'atténuations proposées, le consultant pourra se prononcer sur la mise en œuvre ou non du micro-projet.

Annexe 5 : TDR du CGES

Contexte et justification

La République démocratique du Congo est de la taille de l'Europe de l'ouest avec une population estimée à 60 millions d'habitants. Les terres appropriées à la culture représentent plus d'un tiers de la superficie totale qui est de 228 millions de hectares, et seulement un tiers des terres potentiellement arables est maintenant cultivé. La diversité climatique et l'abondance des pluies permettent deux récoltes annuelles de cultures pluviales. Treize mille hectares sont irrigués, qui représentent une infime partie des terres irrigables qui s'étendent sur 4 millions d'hectares. Les vastes terres de pâturage peuvent soutenir la production de 40 millions environ de têtes de bétail. En dépit de cet énorme potentiel, le PIB agricole a diminué de presque de 40 % (3.4 milliard US$ à 2.1 milliard US$) entre 1990 et 2000. Les exportations agricoles, qui représentaient 40% du PIB en 1960, sont maintenant seulement de 10%. Environ un tiers de la nourriture consommée dans le pays est importé, et la balance commerciale nette de l'agriculture qui comprend les produits alimentaires et les articles non-alimentaires d'origine agricole, est maintenant fortement négative. La pauvreté est répandue ; 62% d'urbain et 76% de ruraux vivent au-dessous du seuil de pauvreté. Une part importante de cette pauvreté s'explique par la faible performance du secteur agricole. L'agriculture emploi 70-75% de la population active avec un additionnel de 10% que représente les agro-industries.

La mauvaise performance de l'agriculture a augmenté la vulnérabilité de la population pour aboutir à une augmentation récente des prix des denrées alimentaires, et mettre la pression sur les ressources forestières. Le pays a été durement frappé par les augmentations de prix des denrées alimentaires en 2007 et 2008, en particulier à Kinshasa, où le coût moyen du panier de la ménagère a augmenté de 19 % entre avril 2007 et avril 2008. On estime qu'une augmentation de 50% du prix des denrées alimentaires augmente l'incidence sur la pauvreté au niveau national qui est déjà élevé de 5%. Une grande partie de l'impact à Kinshasa est dû à la dépendance élevée à l'égard du riz importé. Loin de Kinshasa et à l'intérieur du pays, l'impact des prix élevés et volatiles des denrées alimentaires est accentué par les coûts élevés du transport, et continue d'exercer une pression sur la pauvreté à cause de la faible production des champs actuellement cultivés et l'utilisation du carburant sur des terre dans les régions couvertes par les forêts. La productivité améliorée de l'agriculture et une plus grande communication entre les zones de production et de consommation, améliorera la balance commerciale, réduira la pauvreté de manière relative la malnutrition, et protégera les forêts menacées.

Le pays a accompli des progrès dans les réformes économiques, mais très peu a été fait pour supporter la croissance de la productivité agricole. Le Document de stratégie de réduction de la pauvreté (2006) et le Cadre d'Assistance Pays (2007) ont permis aux partenaires au développement d'identifier les questions clés comme (i) la promotion de la stabilité macro-économique, (ii) l'approfondissement des réformes structurelles, (iii) l'amélioration de la gouvernance et le climat des affaires, et (iv) la garantie de la paix et de la sécurité dans le pays. Le retour de la croissance économique en 2002 est depuis lors demeuré solide, malgré le double choc des crises alimentaire et économique. Une grande partie de la croissance de cette période, est cependant, attribuée à l'utilisation des capacités existantes récupérée dans la situation post conflit, plutôt que la création de nouvelles capacités dans le commerce, le transport, le BTP, l'agriculture et les services. Des réformes ont été entreprises en vue d'attirer les investisseurs étrangers et pour améliorer la transparence. Celles-ci nécessitent l'adoption de nouveaux codes d'investissement, de travail, d'exploitations minières, et forestières et de sylviculture. L'investissement du secteur privé a produit à ce sujet 2,7 milliard d'US$ dans de nouveaux investissements depuis 2003. On projette que la croissance réelle du PIB va augmenter à l'avenir avec une réhabilitation du secteur de l'industrie et

des mines. L'agriculture bénéficiera considérablement de la cessation des conflits, des environnements améliorés macro-économiques et de la gouvernance, et de la construction ou de la réhabilitation du réseau routier. Les investissements à plus long terme sont prévus pour améliorer la productivité de l'agriculture, mais n'ont pas encore commencé.

La réhabilitation du secteur agricole de la RDC se fera en plusieurs phases et de manière prolongée. Elle sera couteuse mais utile. La vaste étendue du pays avec une zone agricole fertile bien-arrosée est un grand atout mais aussi un défi - les produits doivent être transportés sur de longues distances sur un terrain très difficile. La dimension spatiale de la réhabilitation agricole est aussi importante que la séquence temporelle. Pour explorer comment mieux relever ce défi, en mars 2004, avec l'assistance de la FAO et du gouvernement Belge, le gouvernement de la RDC a organisé une table ronde bien participée, sur l'agriculture ayant pour thème "*vers une stratégie agricole, une base solide pour le rétablissement économique*."La stratégie du gouvernement envisage quatre initiatives principales : (i) l'amélioration de l'efficience du marketing; (ii) l'augmentation de la productivité de l'agriculture traditionnelle avec les producteurs à la base; (iii) la re-capitalisation du secteur de la production agricole et animale par des investissements agricoles; et (iv) la fourniture de services par les structures décentralisées et déconcentrées à une large gamme d'initiatives communautaires.

Pour aider le gouvernement à déterminer comment mieux et concrètement poursuivre cette stratégie globale, la Banque a entrepris une revue agricole du secteur en 2006 qui a identifié cinq régions agricoles ou domaines à haut-potentiel :(i) le secteur s'étendant du Bas Congo à Kabinda ;(ii) les villes d'extraction minière et leurs arrière -pays dans le Katanga ;(iii) la région des Grands Lacs ;(iv) la partie nordique de la province de l'Equateur ;et (v) le secteur le long du fleuve Congo de Kisangani à la Pool Malebo. Un travail analytique évaluant er les priorités pour les investissements en infrastructure dans une perspective spatiale qui inclut l'agriculture parmi les activités produisant des revenus, a permis en plus d' identifier des régions pour lesquels le potentiel agricole élevé pourrait être débloqués par des investissements en infrastructure. Un mémorandum économique du pays (CEM) actuellement en cours inclut l'analyse des chaînes de valeurs agricoles choisies.

La séquence temporelle des activités pour soutenir le rétablissement dans les différents domaines géographiques variera, mais en général la première phase mettra l'accent sur la productivité et la production accrues pour une demande locale et régionale qui peut être lancée sur le marché avec le traitement minimal, ainsi que des investissements continus dans les routes et le transport fluvial pour réduire des coûts de commercialisation. Une fois que les volumes des produits écoulés sur le marché auront augmenté sensiblement, l'agro-industrie à grande échelle et la transformation des produits alimentaires seront nécessaires et rémunératrices. Le rétablissement de l'agro-industrie et des établissements plus complexes de marketing constituera une seconde phase. En conclusion, une fois que les marchés fonctionnent bien et que l'agro-industrie offre des débouchés pour une production accrue, les moyens et grands producteurs, locaux et étrangers, pourront intégrer le secteur. La planification des activités dans le temps dépendra des progrès continus réalisés sur le plan macro-économique, des réformes sectorielles et du maintien de la paix et de la sécurité. La vitesse et la durée sont difficiles à apprécier, mais le cadre temporel fournit quelques orientations sur lesquelles les activités seront plus efficaces à différentes étapes. La combinaison de l'analyse spatiale et de la logique temporelle est à la base de la conception du projet proposé. Pendant que le projet proposé mettra l'accent sur la première phase de cet agenda sur la réhabilitation agricole, il soutiendra également au niveau stratégique la revitalisation des fonctions centrales de l'administration, des services de recherches agricoles ainsi que la préparation du terrain pour la réhabilitation du secteur de l'agro-industrie.

OBJECTIF ET DESCRIPTION DU PROJET

L'objectif de développement du projet (PDO) est d'augmenter la productivité agricole et d'améliorer la commercialisation des productions végétales et animales des petits agriculteurs à la base dans les différentes zones ciblés.
Les objectifs spécifiques du projet sont :

- renforcer la capacité du Gouvernement dans la gestion du secteur rural (agriculture, élevage, pêche, ressources naturelles, organisations des producteurs, etc.) à travers une meilleure planification et programmation, ainsi que la création d'un environnement institutionnel et des infrastructures appropriées ;
- réhabiliter le potentiel de production et la capacité des producteurs ruraux à travers le développement et la vulgarisation des technologies aptes à assurer une croissance rapide des rendements dans les productions végétale, animale, piscicole, ainsi que dans la transformation de ces productions ;
- améliorer l'accès des producteurs aux marchés à travers la réhabilitation des pistes, et la construction d'équipements de stockage, de commercialisation, et
- assurer la conservation de la base des ressources naturelles, notamment à travers la conservation de la biodiversité aquatique (marine et d'eau douce).

OBJECTIFS DE L'ETUDE ET RESULTATS ATTENDUS

Objectifs de l'Etude.

Le Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (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 pour déterminer et évaluer les impacts environnementaux et sociaux potentiels futurs. L'objectif du CGES est d'une part (i) d'établir un mécanisme pour déterminer et évaluer les impacts environnementaux et sociaux potentiels des investissements et activités à financer dans le projet, y compris les irrigations, et d'autre part (ii) de définir les mesures de suivi et d'atténuation ainsi que les mesures institutionnelles à prendre durant la mise en œuvre du projet pour soit éliminer les impacts environnementaux et sociaux adverses soit les porter à des niveaux acceptables. Le rapport provisoire du CGES devrait être soumis à une consultation publique. Une synthèse des consultations publiques avec les procès-verbaux doit être incluse dans le rapport final.

Les propositions faites dans le cadre du CGES devront tenir compte à la fois de la réglementation nationale et des directives de la Banque Mondiale en la matière.

Le FA-PARRSA comprendra trois composantes :

1. Amélioration de la production agricole et animale (y compris l'introduction de cultures pérennes commerciales, telles que le café, le cacao, etc…) ;
2. Amélioration des infrastructures de commercialisation ;
3. Renforcement des capacités des ministères en charge de l'Agriculture, Pêche et Elevage (MINAGRIPEL) et du Développement Rural(DR) ainsi que des services d'appui et de gestion du projet.

Le financement additionnel du PARRSA sera basé sur une approche qui consiste d'une part, à Consolider les acquis du projet initial par:

- Renforcement et pérennisation de la filière semencière

- Expansion de la filière animale notamment géniteurs, alimentation vaccination, soins vétérinaires
- Appui conseil aux producteurs par une meilleure inclusion des agents de vulgarisation des inspections provinciales
- Mettre en œuvre la stratégie de maintenance des routes et des infrastructures de commercialisation (marches, entrepôts)
- Transformation/ commercialisation

Et d'autre part à ajouter des orientations nouvelles telles que :

- Introduction des cultures pérennes (café, cacao,..)
- Appui au développement de parcs agro-industriels
- Introduction d'activités sensibles à la nutrition
- Extension de la couverture du projet à deux territoires additionnels pour couvrir l'ensemble des 3 provinces.

Résultats attendus

La préparation du **Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES)** par le consultant donnera lieu aux principaux résultats attendus de l'étude suivants :

- l'environnement initial des zones d'intervention du projet est pré-caractérisé ;
- le cadre légal de gestion environnementale est analysé au regard de la législation nationale et des politiques de sauvegarde de la Banque Mondiale ;
- les différents types d'impacts potentiels associés aux interventions du projet sont identifiés ;
- les mesures d'atténuation et/ou de compensation sont définies et leurs coûts de mise en œuvre sont chiffrés ;
- les rôles et responsabilités pour la mise en œuvre de ces mesures sont précisés, au regard de la législation et du cadre institutionnel de la RDC en la matière et des exigences de la Banque Mondiale dans ce domaine, sont définis;
- un plan de suivi et de surveillance environnementale est élaboré, les modalités de suivi et d'évaluation sont précisées;
- les besoins de renforcement des capacités sont détaillés et chiffrés (coûts).
- une procédure d'analyse et de tri est définie afin de déterminer, pour chaque microprojet proposé, les directives opérationnelles de la Banque mondiale qui pourraient être appliquées et les niveaux/types d'analyses environnementales qui sont requises (une évaluation environnementale et sociale complète contenant un PGES seulement ou une simple application de bonnes pratiques de constructions et d'opérations)
- le contenu type de chaque instrument, plan de gestion environnementale et sociale (PGES), est défini et les modalités de sa préparation, sa revue, les consultations, son approbation, sa publication, et le suivi de sa mise en œuvre sont décrites.

TACHES DU CONSULTANT

Sur la base de la documentation existante, des visites de terrain et des rencontres avec les principaux acteurs concernés le consultant exécutera les tâches ci-après:

1. Le consultant devra d'abord décrire de manière générale les caractéristiques environnementales et sociales des zones d'intervention possibles, pour ensuite identifier, évaluer et mesurer l'ampleur des impacts positifs et négatifs potentiels directs et indirects et les risques environnementaux et sociaux dans les zones d'intervention du projet. Ceci concerne notamment la phase d'implantation et des travaux et la phase d'exploitation (mise en service) et de maintenance.

Cette évaluation et description préliminaire sommaire des impacts types positifs et négatifs des activités que le projet pourrait financer (en attendant d'obtenir des informations précises sur les lieux d'implantation physique des infrastructures industrielles et agricoles) portera entre autres sur :

a) Les milieux biophysique, socioéconomique et culturel. Ces risques incluent l'impact sur l'exploitation familiale, le risque de salinisation/alcalinisation des sols, risque de pollution du fleuve, une détérioration de la qualité de l'eau des cours d'eau ; etc. Dans le cadre des mesures d'atténuation, le consultant devrait évaluer l'éventualité de mesures compensatoires des impacts sur la biodiversité et les écosystèmes, si de telles mesures semblent justifiées pour minimiser les impacts des activités du projet sur les ressources environnementales ;

b) Le consultant devra analyser les impacts du projet sur la santé publique et proposer des mesures d'atténuation. Il doit aussi analyser tous les autres impacts environnementaux et sociaux causés par le projet et proposer des actions de mitigation (comment diminuer le risque des conflits sociaux, etc.) ;

c) Les impacts du développement de l'agriculture et autres activités connexes sur : (i) le régime foncier ou propriétés foncières , tels que les modes d'attribution et d'utilisation et de gestion des terres et les droits coutumiers/communaux d'utilisation des terres ; (ii) Le rôle de la femme et les groupes vulnérables ; (iii) la pêche et les communautés de pêcheurs ; (iv) l'élevage et les communautés d' éleveurs ; and (v) La dynamique de populations dans la zone d'intervention du projet, (vi) Les modes d'utilisation et de demandes diverses de l'eau des populations en aval des cours d'eau qui concernent le projet.

d) Les effets cumulatifs des activités du projet ajoutés à d'autres actions/opérations précédentes, présentes et futures sur les milieux naturel, socioéconomique et culturel dans la même zone d'intervention.

2. Proposer en annexe une check-list des impacts types rencontrés et des mesures correctives appropriées pour éviter ou atténuer ces impacts. Le Consultant présentera en annexe un tableau des impacts types et leurs mesures d'atténuation idoines. Ces impacts devront cependant être résumés et présentés dans le corps du rapport.

3. Développer un cadre de programme de suivi-évaluation, de préférence participatif afin de préserver toute sa dimension communautaire en spécifiant les indicateurs environnementaux et sociaux types pour leur suivi- évaluation, ainsi que la méthodologie de leur mise en œuvre (*donnée de référence, fréquence des collectes, responsabilités, etc.*). Le programme de suivi-évaluation participatif devrait en outre, comporter un plan spécifique de surveillance environnementale et sociale participative pour davantage s'assurer du contrôle efficace et effectif des questions environnementales et sociales mises en exergue dans le CGES.

4. Décrire le mécanisme et les arrangements institutionnels de mise en œuvre du CGES en clarifiant les rôles et responsabilités des agences et de toutes les parties prenantes (au niveau central, régional/local, communal et district/village) impliquées dans sa mise en œuvre.

5. Décrire le processus, le mécanisme et les circonstances dans lesquelles les évaluations environnementales et sociales spécifiques (i.e., évaluation limitée ou approfondie) se déroulent pour chaque infrastructure/activité agricole.

Il s'agit, en particulier : de la prise de décision pour la conduite d'une évaluation environnementale et sociale complète (EIES) pour chaque sous-projet dès lors que sa nature et le site physique ont été définis, l'élaboration et l'approbation des TdRs et des EIES pour ces infrastructures agricoles, de même que la mise en œuvre et le suivi de leur PGES (Plan de Gestion Environnementale et Sociale).

6. Évaluer la capacité du Gouvernement et des agences d'exécution impliquées dans la mise en œuvre du CGES, y compris la sensibilisation aux problématiques environnementales et sociales du projet, et proposer des mesures idoines pour la sensibilisation, le renforcement institutionnel et/ou le renforcement des capacités techniques des différentes parties prenantes concernées.

7. Développer un plan de consultation et de participation publique, impliquant toutes les parties prenantes du projet, y compris les principaux bénéficiaires et personnes directement affectées par le projet. Ce plan de consultation et de participation communautaire est à inclure en annexe dans le rapport du CGES.

8. Préparer un budget récapitulatif et détaillé de toutes les actions et activités proposées dans le CGES.

9. Procéder par une série d'entretiens avec des personnes ressources et faire une revue bibliographique. Les entretiens se feront avec les responsables techniques et administratifs. La revue bibliographique portera sur les cadres utilisés par des précédents projets financés par la Banque Mondiale en RDC, les ouvrages relatifs à la protection de l'environnement, les textes législatifs et réglementaires, les documents des projets et les rapports d'évaluation d'impact environnemental réalisés dans la même zone et pour des types d'activités similaires. L'évaluation concernera les différents systèmes de production retenus par le projet.

10. Le consultant international devra, en outre, assurer la coordination du travail des consultants nationaux chargés de la préparation des autres études, notamment (i) le plan de lutte antiparasitaire et de gestion des pesticides ; (ii) le cadre de planification en faveur des peuples autochtones ; et (iii) le cadre de politique de réinstallation. Il veillera à la qualité des rapports et assistera dans la publication de ces documents dans le pays et à InfoShop.

ORGANISATION DE L'ETUDE

Approche méthodologique

Pour atteindre les objectifs visés, le consultant devra :

- Caractériser le cadre légal et réglementaire relatif à la gestion des impacts environnementaux en vigueur en RDC et en faire la comparaison avec les directives et politiques pertinentes de la Banque Mondiale;
- Pré-identifier les impacts types (positifs et négatifs) du projet sur l'environnement socio-économique, notamment sur les populations riveraines, ainsi que sur l'environnement biophysique des sites potentiels de réalisation des différentes activités ;
- Proposer des mesures types de suppression ou d'atténuation des impacts négatifs potentiels, ainsi que des mesures de valorisation et de bonification des impacts positifs ;

- Évaluer et internaliser les coûts des dommages environnementaux et ceux de la mise en œuvre des mesures d'atténuation et de compensation proposées sur la base d'expériences comparables (projets similaires dans des zones voisines) ;
- S'assurer de l'efficience et de l'efficacité des mesures d'atténuation et de compensation proposées ;
- Fixer les procédures et méthodologies explicites pour la planification sociale et environnementale ainsi que pour l'évaluation, l'approbation et la mise en œuvre participative des activités afférentes aux opérations devant être financées dans le cadre dudit projet ;
- Préciser les rôles et responsabilités institutionnelles ad hoc pour la mise en œuvre du CGES, et esquisser les procédures impératives de compte rendu pour gérer et suivre les préoccupations environnementales et sociales relatives à ces activités ;
- Déterminer les besoins en renforcement des capacités et autre assistance technique pour la mise en œuvre adéquate des dispositions du CGES tant au niveau national (Cadres impliqués), régional que local ;
- Fixer le montant du financement à pourvoir par le projet pour mettre en œuvre les activités proposées par le CGES. Le consultant s'efforcera d'évaluer et internaliser les coûts des EIES/PESs spécifiques des sous-projets et ceux de la mise en œuvre des mesures d'atténuation et de compensation proposées sur la base d'expériences comparables (projets similaires dans des zones voisines) et ;
- Fournir les moyens d'information idoines pour exécuter de manière durable les recommandations du CGES.
- Par ailleurs, le Consultant devra décrire les arrangements institutionnels de mise en œuvre du CGES en clarifiant les rôles et responsabilités des agences et de toutes les parties prenantes impliquées dans la mise en œuvre du projet. Il s'agit en l'occurrence, d'identifier les acteurs et entités impliqués dans chacune des étapes : tri, sélection, catégorisation environnementale (et sociale) du microprojet, préparation et approbation des TDR et des rapports d'EIES, suite aux consultations et publication des rapports; mise en œuvre, suivi et évaluation des PGES, suite aux consultations et publication des rapports.

Le consultant devra se familiariser aussi bien avec les textes relatifs aux politiques de sauvegarde environnementale et sociale en vigueur en RDC qu'avec les directives de la Banque Mondiale. Il devra s'assurer que le travail est effectué conformément à toutes les dispositions sus-indiquées.

Des consultations publiques avec les parties prenantes et les populations susceptibles d'être affectées devront être organisées par le consultant et les résultats consignés dans le rapport du CGES. Ce rapport du CGES devra également comprendre un plan de consultation et de participation du public sur les microprojets spécifiques et autres activités au cours de l'exécution du projet.

En préparant le CGES, le consultant suggérera également des actions pour améliorer les conditions environnementales et sociales dans la zone d'intervention du projet, surtout en direction des groupes pauvres et vulnérables.

Contenu et plan du rapport

Étant un document de cadrage, le rapport du CGES sera, autant que possible, concis. Il ne traitera donc que des impacts environnementaux et sociaux significatifs. Il se concentrera sur les résultats, les conclusions et les recommandations pour de futures actions, à la lumière des données rassemblées ou d'autres références utilisées au cours de l'étude. Les éventuels détails seront développés en annexe du rapport ou dans un volume séparé.

Le consultant fournira un rapport provisoire au Comité de supervision du Projet sur support papier en 10 exemplaires et sur support numérique. Il devra intégrer par la suite, les commentaires et suggestions des parties prenantes.

Le rapport du PCGES sera structuré comme suit :

- Liste des Acronymes ;
- Sommaire ;
- Résumé analytique en français et en anglais ;
- Brève description du projet et des sites potentiels incluant la méthodologie qui sera appliquée pour la préparation, l'approbation et l'exécution des microprojets;
- Situation environnementale et sociale dans les zones du projet ;
- Cadre politique, administratif et juridique en matière d'environnement et un aperçu des politiques de sauvegarde environnementales applicables aux infrastructures agricoles ainsi qu'une analyse des conditions requises par les différentes politiques;
- Identification et évaluation des impacts types (environnementaux et sociaux potentiels) et leurs mesures d'atténuation ;
- Procédures d'analyse et de sélection des microprojets incluant les critères de détermination du niveau d'analyse environnementale et sociale requise pour chaque microprojet ;
- Méthodologie de consultation du public pour des microprojets ;
- Dispositions institutionnelles pour la mise en œuvre et le suivi du CGES, évaluation de la capacité institutionnelle, programme détaillé pour le renforcement des capacités, incluant un plan d'action et un budget de mise en œuvre du PGES ;
- Le Cadre de suivi et évaluation participative avec des indicateurs types, simples et mesurables, un calendrier de suivi-évaluation et les parties responsables de la mise en œuvre du ce plan ;
- Une description du contenu du renforcement des capacités (formation et assistance technique) nécessaire à la mise en œuvre du CGES ;
- Un budget de mise en œuvre du CGES ;
- Résumé des consultations publiques du CGES ;
- Annexes:
    - Détail des consultations du CGES, incluant les localités, dates, listes de participants, problèmes soulevés, et réponses données ;
    - Formulaire de sélection des microprojets ;
    - Grille de contrôle environnemental et social, comprenant la grille des impacts tyoes environnementaux et sociaux et les mesures d'atténuation appropriées ;
    - Un formulaire de revue environnementale et sociale (Screening) ;
    - Une matrice type présentant les composantes du PGES ;
    - Une matrice type présentant les composantes de l'EIES;
    - Références bibliographiques.

Durée et déroulement de l'étude

L'étude sera conduite sous la supervision globale de l'équipe du gouvernement. Elle sera conduite en relation étroite avec le Ministère de l'Environnement, ainsi qu'avec les structures nationales en charge des questions d'évaluation environnementale, les institutions de recherche et d'appui-conseil, les organisations de producteurs et les opérateurs privés concernés. Elle se déroulera à Kinshasa et dans les provinces de Bas-Congo et Bandundu, sur les lieux d'exécution du projet.

Le temps de travail estimé est de 45 homme/jour (HJ). Le format de l'étude devra sera conforme aux orientations fixées par les politiques opérationnelles de la Banque Mondiale. Le travail devra faire l'objet d'une restitution publique, puis donner lieu à un rapport détaillé, incluant l'analyse des

risques, les mesures à mettre en œuvre et leurs coûts à intégrer dans la future opération, ainsi que le cadre institutionnel de suivi des recommandations et de mises en œuvre des mesures d'atténuation.

Atelier de validation

Vu l'amplitude et toute l'importance de la prise en compte des questions environnementales et sociales du projet, un atelier de restitution et de validation du CGES qui réunira toutes les parties prenantes au Projet sera organisé. Le consultant animera cet atelier pendant une (01) journée comprise dans son contrat. Les frais d'organisation sont à la charge du Projet.

QUALIFICATION ET EXPERTISE REQUISE

Le consultant recherché (individuel et avec profil international) devra avoir un diplôme universitaire de niveau BAC+5 (BAC : Baccalauréat) ou D6+5 (D6: diplôme d'Etat des humanités secondaires) au moins avec une spécialisation en environnement et disposer d'une expérience avérée d'au moins 10 ans dans la conduite d'études environnementales et sociales. Il devra présenter des références dans l'élaboration de CGES. Il devra également posséder une bonne maîtrise des exigences opérationnelles et procédurales de la Banque mondiale en matière d'études environnementales et sociales. En outre, le consultant devra disposer d'une connaissance des normes et réglementations environnementales dans les pays de la région. Une connaissance des risques environnementaux liés aux domaines clés d'intervention du Projet (zone/site industriel, fermes agricoles et petite irrigation, intensification agricole, élevage, transformation agricole, infrastructures physiques telles que pistes rurales et réseaux électriques) est requise.

RAPPORTS

Une version provisoire du document cadre devra être soumise à l'équipe du gouvernement, chargée de la préparation du projet, pour appréciation, avant transmission à la Banque Mondiale pour commentaires quatre (04) semaines après le démarrage des travaux (i.e. signature du contrat). Le consultant aura une semaine pour réintégrer les commentaires et suggestions des lecteurs de la première mouture.

La version révisée intégrant tous les commentaires devra être disponible au cours de la **7ème semaine** après prise en compte effective des observations du gouvernement et de l'équipe ASPEN de la Banque Mondiale. Une fois le document revu et approuvé, le Consultant assistera, toujours dans les délais impartis, à la publication dans le pays et à *Info Shop* (plus sur le site Intranet) de la Banque mondiale à Washington, DC, avant l'évaluation du Projet. Ceci est une condition d'évaluation du Projet.

Le consultant fournira son rapport en français avec un résumé analytique en anglais (sous format électronique Word et avec des cartes, figures et photographies) au gouvernement et à la Banque Mondiale pour évaluation. Il devra incorporer les commentaires et suggestions de toutes les parties prenantes dans le document final, y compris les observations pertinentes relevées lors de l'atelier de validation, à diffuser en RDC et à l'Infoshop de la Banque Mondiale.

Annexe 6 : Liste des personnes rencontrées

Tableau 27 : Liste des personnes rencontrées

N°	Noms	Institution	Fonction	Téléphone
1	Alfred KIBANGULA ASOYO	UNCP/PARRSA	CN	0818137923
2	Jean Dieu KISUNZI	UDCP/PARRSA	SIR-Coordo a.i	0817808267
3	Nicolas	UDCP/PARRSA	SOP	0815916838
4	Pascal AKUMANDE	Minagri prov	DIRCAB	0818406789
5	Damien KAMIZELO	UDCP/PARRSA	CP / MONGALA	0814021826
6	Kelly NZENGA MAMBU	UDCP/PARRSA	SOP	0818106022
7	Ismaël KASAÏ	UDCP/PARRSA	SIR	0813576233
8	BWALE DINGO	MInagri /Mongala	Inspecteur	0810791192
9	Faustin AGBAKU	UDCP/PARRSA/Mongala	CPM	0815004956
10	BOSAKA MBAMBA	CARG	Coordonnateur	0811447301
11	BANDA LIENGO	Dev rural	Inspecteur	
12	François NDOMBA MOMBITO	Cadastre	Chef de division	0813054766
13	Jean MOTENDE-te-ELOATIZO	ONC	Directeur	0817226945
14	Mamie KWETE KASSA	Plantation PENVEL	Fermière	0815830239
15	Benjamin BEDI NGALANZA	ISEA BOKONZI	DG	0810418648
16	Bovic NZEMBA TSASA	UDCP/NU/PARRSA	SIR	0815294409
17	Barnabé IYONGE MIPAPA	UDCP/NU/PARRSA	SOP	0827174386
18	Patrick MUBANDU MAVINGA	UDCP/NU/PARRSA	SPA	0816900221
19	Jonas NGONDA MONZONGA	Société civile	Président	0815242428
20	Raymond LUANA	Senasem/SU	Coordonnateur	-
21	Gustave NSOSA P.	Territoire	AT	0853557818
22	Annie BOFAMBA	Territoire	ATA/POLAD	0846871631
23	LIFETA LOMBOTO	Territoire	Chef de bureau	0858690992
24	LOKOMBE LOFEY	Territoire	Insp Dév Rural	0854872931