



**MINISTRE DU DEVELOPPEMENT RURAL
SECRETARIAT GENERAL**

REPUBLIQUE DU MALI
Un Peuple - Un But - Une Foi



PROJET REGIONAL D'APPUI AU PASTORALISME AU SAHEL –PRAPS- MALI

CADRE DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE (CGES)

RAPPORT FINAL

Janvier 2015

M. Oumar KEITA
Consultant en Evaluation Environnementale et Sociale
Tél : (223) 66 72 64 90 / 76 03 63 64,
Email : kbarou@yahoo.fr

Avec la collaboration de:

Dr Hourana COULIBALY
M. Moussa DIARRA

Expert Environnementaliste / Pastoraliste
Expert Socio-économiste

TABLE DE MATIERES

ACRONYMES	4
RESUME	5
1. INTRODUCTION	8
1.1. CONTEXTE DE L'ETUDE	8
1.2. OBJECTIF DU CADRE DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE (CGES)	9
1.3. METHODOLOGIE POUR LE CGES	10
2. DESCRIPTION DU PROJET	11
2.1. OBJECTIF DE DEVELOPPEMENT DU PROJET	11
2.2. COMPOSANTES DU PROJET	12
2.3. STRUCTURES DE COORDINATION ET DE MISE EN ŒUVRE DU PROJET	14
3. SITUATION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DE LA ZONE DU PROJET	15
3.1. SITUATION GEOGRAPHIQUE ET ENVIRONNEMENT BIOPHYSIQUE DU MALI	15
3.2. ENVIRONNEMENT HUMAIN ET SOCIOECONOMIQUE	18
3.3. DEFIS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX MAJEURS	20
3.4. PROFIL DU PAYS EN MATIERE DE RISQUES DE CATASTROPHE ET DE VULNERABILITE	21
3.5. LES PASTEURS ET LE PASTORALISME	24
3.5.1. ORGANISATION ET DYNAMIQUE DES OP DANS LE SECTEUR	24
3.5.2. ENJEUX ET DEFIS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX LIES AU DEVELOPPEMENT DU PASTORALISME	25
3.5.3. CONFLITS AGRICULTEURS-ELEVEURS ET PROBLEMATIQUE DE LA TRANSHUMANCE	27
3.5.4. PRISE EN COMPTE DU GENRE DANS LE PASTORALISME	29
3.5.5. AUTRES CONTRAINTES ET DEFIS LIES AU PASTORALISME	30
4. CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNELLE	33
4.1. CADRE POLITIQUE	33
4.1.1. CADRE STRATEGIQUE DE LUTTE CONTRE LA PAUVRETE	33
4.1.2. STRATEGIE DE DEVELOPPEMENT DES VILLES DU MALI (SDVM)	33
4.1.3. STRATEGIE NATIONALE D'UTILISATION ET DE CONSERVATION DE LA BIODIVERSITE	33
4.1.4. POLITIQUES ENVIRONNEMENTALES	34
4.2. CADRE INSTITUTIONNEL DE GESTION ENVIRONNEMENTALE DU PRAPS :	38
4.2.2. LES AUTRE INSTITUTIONS IMPLIQUEES DANS LA GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PRAPS	40
4.3. EVALUATION DES CAPACITES DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DES ACTEURS	42
4.4. CADRE JURIDIQUE DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE	42
4.4.1. LEGISLATION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE NATIONALE	42
4.4.2. PROCEDURES NATIONALES D'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE	45
4.4.3. LES CONVENTIONS INTERNATIONALES RELATIVES A L'ENVIRONNEMENT APPLICABLES AU PROJET	47
4.5. POLITIQUES DE SAUVEGARDE DE LA BANQUE MONDIALE	49
4.5.1. PRESENTATION DES POLITIQUES DE SAUVEGARDE	49
4.5.2. POLITIQUES DE SAUVEGARDE APPLICABLES AU PROJET	49
5. ANALYSE DES ALTERNATIVES	52
5.1. SITUATION « SANS PROJET »	52
5.2. PROJET AXE EXCLUSIVEMENT SUR LES PRODUCTIONS ANIMALES	52
5.3. INTERVENTION DU PROJET SUR TOUTES LES REGIONS DU PAYS	52
5.4. SITUATION « INTERVENTION DU PRAPS»	53
6. IMPACTS ET MESURES D'ATTENUATION	54
6.1. IMPACTS POSITIFS POTENTIELS	54
6.1.1. IMPACTS POSITIFS DE LA COMPOSANTE 1 « SANTE ANIMALE »	55
6.1.2. IMPACTS POSITIFS DE LA COMPOSANTE 2 « GESTION DES RESSOURCES NATURELLES »	55
6.1.3. IMPACTS POSITIFS DE LA COMPOSANTE 3 « ACCES AUX MARCHES »	56
6.1.4. IMPACTS POSITIFS DE LA COMPOSANTE 4 « SOUTIEN AU MODE DE VIE »	58
6.2. IMPACTS NEGATIFS POTENTIELS	59
6.2.1. IMPACTS NEGATIFS DE LA COMPOSANTE 1 « SANTE ANIMALE »	59
6.2.2. IMPACTS NEGATIFS DE LA COMPOSANTE 2 « GESTION DES RESSOURCES NATURELLES »	59
6.2.3. IMPACTS POSITIFS DE LA COMPOSANTE 3 « ACCES AUX MARCHES »	61
6.2.4. IMPACTS NEGATIFS DE LA COMPOSANTE 4 « SOUTIEN AU MODE DE VIE »	63

6.2.5. IMPACTS NEGATIFS CUMULATIFS DES ACTIVITES DU PROJET	66
6.2.6. IMPACTS DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES.....	66
6.3. MESURES D'ATTENUATION DES IMPACTS NEGATIFS	67
6.3.1. TABLEAUX DE SYNTHESE DES MESURES D'ATTENUATION.....	68
6.3.2. CLAUSES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES POUR LES TRAVAUX	76
6.3.3. MESURES DES IMPACTS LIES AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES.....	76
7. PROCEDURES D'ANALYSE ET DE SELECTION DES PROJETS	76
7.1. LE PROCESSUS DE SELECTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE	77
7.2. RESPONSABILITES POUR LA MISE EN ŒUVRE DE LA SELECTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE.....	79
7.3. DIAGRAMME DE FLUX DE LA SELECTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DES SOUS-PROJETS	80
8. CONSULTATIONS PUBLIQUES	81
8.1. OBJECTIFS.....	81
8.2. ACTEURS CIBLES ET METHODOLOGIE.....	81
8.3. LES POINTS DISCUTES.....	81
8.4. ANALYSE DES RESULTATS DES CONSULTATIONS PUBLIQUES	82
8.4.1. SYNTHESE DES AVIS ET PERCEPTION SUR LE PROJET.....	82
8.4.3. SYNTHESE DES SUGGESTIONS ET RECOMMANDATIONS.....	84
8.4.4. CONCLUSION ET COMMENTAIRES SUR LES CONSULTATIONS.....	84
8.5. INTEGRATION DES RECOMMANDATIONS DANS LE CGES.....	85
9. PLAN CADRE DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE	86
9.1. MESURES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES DEJA PREVUES PAR LE PRAPS	86
9.2. MESURES DE RENFORCEMENT INSTITUTIONNEL.....	86
9.3. ETUDES TECHNIQUES, MESURES ENVIRONNEMENTALES, SURVEILLANCE ET SUIVI.....	87
9.3.1. REALISATION ET MISES EN ŒUVRE DES ETUDES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES.....	87
9.3.2. MESURES DE GESTION ENVIRONNEMENTALES ET DE REBOISEMENT COMPENSATOIRE SUR LES SITES	88
9.3.4. ELABORATION D'UN MANUEL DE BONNES PRATIQUES PASTORALES.....	88
9.3.5. SITUATION DE REFERENCE ET BASE DES DONNEES ENVIRONNEMENTALES DU SECTEUR DU PASTORALISME	88
9.3.6. MISE EN PLACE DE COMITE D'HYGIENE- SECURITE-ENVIRONNEMENT AU SEIN DES AIRES D'ABATTAGE.....	88
9.3.7. SURVEILLANCE, SUIVI ET EVALUATION DES ACTIVITES DU PROJET.....	88
9.4. RENFORCEMENT DE CAPACITES DES ACTEURS IMPLIQUES DANS LA MISE EN ŒUVRE DU PROJET	89
9.5. INFORMATION ET SENSIBILISATION DES POPULATIONS ET DES ACTEURS CONCERNES	89
10. PROGRAMME DE SUIVI-EVALUATION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL.....	90
10.1. SURVEILLANCE- SUPERVISION ET SUIVI.....	90
10.2. EVALUATION	90
10.3. INDICATEURS DE SUIVI.....	90
10.4. INSTITUTIONS RESPONSABLES POUR LE SUIVI ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL	91
11. ARRANGEMENTS INSTITUTIONNELS ET MISE EN ŒUVRE DU CGES	92
11.1. COORDINATION, PREPARATION ET SUPERVISION	92
11.2. MISE EN ŒUVRE ET SURVEILLANCE DE PROXIMITE	92
11.3. SUIVI ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL	93
12. PROCEDURE DE CONSULTATION POUR LA MISE EN ŒUVRE DU PROJET	93
12.1. CONTEXTE ET OBJECTIF.....	93
12.2. MECANISMES ET PROCEDURES DE CONSULTATION.....	93
12.3. STRATEGIE - ETAPES ET PROCESSUS DE LA CONSULTATION.....	93
12.4. DIFFUSION DE L'INFORMATION AU PUBLIC.....	94
12.5. MECANISMES EN PLACE DANS LE PROJET POUR LE RECUEIL ET LE TRAITEMENT DES DOLEANCES	94
13. CALENDRIER ET COUTS	95
13.1. CALENDRIER DE MISE EN ŒUVRE DES MESURES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES	95
13.2. COUTS DES MESURES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES.....	96
ANNEXES	97
ANNEXE 1 : FORMULAIRE DE SELECTION DES PROJETS D'INVESTISSEMENT	98
ANNEXE 2 : LISTE DE CONTROLE ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL.....	100
ANNEXE 3 : CLAUSES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES	101
ANNEXE 4 : REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	106

ACRONYMES

AEDD	:	Agence de l'Environnement et du Développement Durable
CEDEAO	:	Communauté Economique des Etats d'Afrique de l'Ouest
CGES	:	Cadre de Gestion Environnementale et Sociale
CILSS	:	Comité permanent Inter-Etats de Lutte contre la Sécheresse dans le Sahel
CPR	:	Cadre de Politique de Réinstallation
DNPIA	:	Direction Nationale des Productions et des Industries Animales
DSV	:	Direction des Services Vétérinaires
DNEF	:	Direction Nationale des Eaux et Forêts
DNPC	:	Direction Nationale du Patrimoine Culturel
DNACPN	:	Direction Nationale du Contrôle des Pollutions et des Nuisances
DRACPN	:	Division Régionale du Contrôle des Pollutions et des Nuisances
DNCB	:	Dermatose Nodulaire Cutanée Bovine
IER	:	Institut d'Economie Rurale
EIES	:	Etude d'impact Environnemental et Social
FAO	:	Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture
GIE	:	Groupement d'Intérêt Economique
GRC	:	Gestion des Risques et Catastrophes
LCV	:	Laboratoire Central Vétérinaire
MEADD	:	Ministre de l'Environnement de l'Assainissement et du Développement Durable
ONG	:	Organisation Non Gouvernementale
OP	:	Organisations Pastorales
PAFA	:	Projet d'Appui aux Filières Agricoles
PASA	:	Projet d'Appui à la Sécurité Alimentaire
PANA	:	Plan National d'Adaptation aux changements climatiques
PGES	:	Plan de Gestion Environnementale et Sociale
PAN/LCD	:	Programme d'Action Nationale de Lutte Contre la Désertification
PFES	:	Point Focal Environnement et Social
PIB	:	Produit Intérieur Brut
PME	:	Petites et Moyennes Entreprises
PNAE	:	Plan National d'Action pour l'Environnement
PNAT	:	Plan national d'Aménagement du Territoire
PNPE	:	Politique Nationale de Protection de l'Environnement
PO	:	Politique Opérationnelle
POAS	:	Plan d'occupation et d'Affectation des Sols
PRAPS	:	Projet Régional d'Appui au Pastoralisme au Sahel
RGPH	:	Recensement Général de la Population et de l'Habitat
UEMOA	:	Union Economique et Monétaire Ouest Africain

RESUME

Contexte et objectif

Le Gouvernement de la République du Mali prépare, avec l'appui de la Banque mondiale, le Projet régional d'appui au pastoralisme au Sahel, sous la coordination du Comité permanent Inter-Etats de Lutte contre la Sécheresse dans le Sahel (CILSS). L'objectif de développement du PRAPS Mali est d'améliorer l'accès à des moyens et services de production essentiels et aux marchés pour les pasteurs et agropasteurs dans les zones ciblées par le projet.

Cependant, certaines activités du projet, essentiellement les travaux de construction des infrastructures pastorales, peuvent avoir des effets négatifs sur l'environnement, durant leur mise en œuvre ou pendant leur exploitation. Toutefois, les sites devant accueillir les sous-projets ne sont pas encore totalement retenus et les travaux à réaliser ne sont pas précisément décrits à cette étape de préparation du projet. Sous ce rapport, il est envisagé de préparer un Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) pour faire en sorte que les préoccupations environnementales et sociales des futures activités du projet soient bien prises en compte depuis la planification, jusqu'au suivi de la mise en œuvre.

Législation environnementale nationale

Pour assurer une protection et une gestion efficace de l'environnement, la loi sur l'Environnement au Mali dispose « Tout projet de développement ou activité susceptible de porter atteinte à l'environnement, de même que les politiques, les plans, les programmes, les études régionales et sectorielles devront faire l'objet d'une évaluation environnementale (EE) ». Les éléments de l'évaluation environnementale sont : l'étude d'impact environnemental et Social (EIES), l'Évaluation Environnementale Stratégique et l'Audit sur l'Environnement. Le Code de l'environnement est complété par cinq arrêtés d'application.

Politiques de sauvegarde de la Banque mondiale

Les politiques de sauvegarde environnementale et sociale de la Banque Mondiale qui peuvent s'appliquer aux activités du projet sont : la PO 4.01 « Evaluation Environnementale »; la PO 4.11 « Ressources Culturelles Physiques »; et la PO 4.12 « Réinstallation Involontaire des populations ». Les politiques opérationnelles restantes ne sont pas déclenchées par le projet. Des mesures spécifiques sont proposées dans le CGES pour permettre au projet d'être en conformité avec les politiques déclenchées.

Impacts environnementaux et sociaux négatifs

Les activités du PRAPS pouvant avoir des impacts négatifs sur l'environnement biophysique et socioéconomique concernent essentiellement (i) l'aménagement de mares et (ii) les travaux de construction/réhabilitation d'infrastructures (sièges ; magasins ; parc de vaccination; aires

d'abattage ; etc.). Aussi, l'analyse des impacts négatifs se focalisera essentiellement sur ces investissements.

Phase de préparation des sites et construction :

- Déboisement et de modification paysagère ;
- Pertes de terres et d'activités socio-économiques ;
- Pollution du milieu par les déchets de travaux ;
- Risques d'accidents et nuisances sonores lors des travaux ;
- Risques de conflits en cas d'afflux de travailleurs extérieurs ;
- Risques de maladies IST/VIH/SIDA ;
- Risques de dégradation de vestiges culturels.

Phase d'exploitation/mise en service

En phase de fonctionnement, on pourrait craindre (i) l'insalubrité et la pollution par les déchets solides et liquides et des gaz à effet de serre ainsi que l'insécurité et les risques d'accidents dans les abattoirs et aires d'abattage ; (ii) les risques sanitaires et environnementaux liés aux déchets biomédicaux issus des parcs à vaccination ; (iii) les risques de conflits sociaux liés à la transhumance du bétail ; (iv) les risques d'accidents et le développement des vecteurs de maladies causées par les mares pastorales ; (v) les conflits sociaux liés à l'utilisation des points d'eau ; (vi) les conflits sociaux en cas d'absence d'équité dans l'appui aux activités génératrices de revenus ; (i) défaut d'hygiène des produits laitiers et des viandes ; etc.

Le processus de sélection environnementale et sociale des projets

Le contexte législatif et réglementaire du secteur environnemental et des secteurs d'intervention du PRAPS est marqué par l'existence de documents de planification stratégiques (Plan d'Action National pour l'Environnement, CSRP, etc.) ainsi que des textes pertinents au plan législatif et réglementaire (politique nationale de protection de l'environnement, décret sur les EIES, etc.). La législation nationale en matière d'évaluation environnementale prévoit une catégorisation similaire à la politique 4.01 de la Banque mondiale, mais la procédure devant aboutir à cette classification n'est pas déterminée (il existe seulement une liste de sous-projets soumis aux EIES selon le type). Au niveau institutionnel, des efforts restent à faire en termes d'intégration des aspects environnementaux dans la préparation, la mise en œuvre et le suivi des sous-projets, mais aussi de capacités et de coordination. Ce contexte devra donc être renforcé dans le cadre du PRAPS.

Le CGES propose un processus de sélection environnementale et sociale qui décrit les différentes étapes à suivre depuis la préparation des projets jusqu'au suivi de leur mise en œuvre, y compris les responsabilités institutionnelles partagées principalement par : l'Unité de Coordination et de Gestion du Projet (UCP) ; les Collectivités territoriales ; les Directions Régionales de la

DNACPN ; les Comités Régionaux de Suivi Environnemental (CRSE) ; le Ministre de l'Environnement de l'Assainissement et du Développement Durable.

Mesures de renforcement de la Gestion Environnementale et Sociale du PRAPS

La gestion environnementale et sociale des activités du PRAPS nécessite aussi des mesures de renforcement d'ordre institutionnel, techniques (EIES et mise en œuvre ; suivi ; etc.), mais aussi de formation, d'information et de sensibilisation ; de suivi/évaluation.

La gestion environnementale et sociale du projet devra être renforcée par les mesures suivantes :

- Provisions pour les études environnementales et sociales des infrastructures à construire ;
- Manuel de bonnes pratiques pastorales ;
- Aménagement paysagers et reboisement compensatoire ;
- Gestion des déchets issus des soins vétérinaires ;
- Situation de référence et base de données environnementales dans le secteur du pastoralisme ;
- Formation des acteurs impliqués dans le projet ;
- Information et sensibilisation des populations dans la zone du projet ;
- Surveillance, le suivi-évaluation des activités du projet.

Ces mesures sont estimées à **510 000 000 FCFA** qui seront intégrés dans les coûts du projet.

Les dispositifs institutionnels de mise en œuvre et de suivi environnemental

La mise en œuvre des activités sera assurée par des investisseurs privés, mais aussi des structures publiques. Le suivi environnemental et social sera structuré comme suit :

- le supervision des activités sera assurée par l'Unité de Coordination et de Gestion du Projet (UCGP) qui va assurer la fonction de Point Focal Environnement et Social (PFES) du PRAPS par le biais de l'Expert chargé des Infrastructures et des Agences d'Exécution (DNPIA ; DNSV ; IER ; etc.); les Collectivités territoriales et les Organisations pastorales (OP) participeront aussi à la supervision ;
- le surveillance de proximité de l'exécution des mesures environnementales et sociales sera assurée par les bureaux de contrôle (mission de contrôle que l'UCGP va recruter) qui seront commis à cet effet; la surveillance impliquera les Antennes régionales, les collectivités territoriales où les projets seront mis en œuvre ;
- le suivi sera effectué par le comité régional de suivi environnemental et social (CRSE), sous la coordination des Directions Régionales de la DNACPN (DRACPN) ;
- l'évaluation sera effectuée par des Consultants indépendants, à mi-parcours et à la fin du projet.

Le CSE (à travers son expertise et ses outils techniques) et la DNPIA (à travers son organisation spatiale) devraient occuper une place de choix dans la supervision et le suivi environnemental et social, par le biais de prestations spécifiques additionnelles en tant qu'Agences d'Exécution du PRAPS.

1. INTRODUCTION

1.1. Contexte de l'étude

Un forum de Haut Niveau sur le pastoralisme s'est tenu le 29 Octobre 2013 à Nouakchott. Il a rassemblé des Chefs d'Etat, les ministres de l'élevage des six pays sahéliens invités (Burkina Faso, Mali, Mauritanie, Niger, Sénégal et Tchad), les principales organisations régionales ; Communauté Economique des Etats d'Afrique de l'Ouest CEDEAO), Union Economique et Monétaire Ouest Africaine (UEMOA), Comité permanent Inter-Etats de Lutte contre la Sécheresse dans le Sahel (CILSS), ainsi que de multiples partenaires, dont l'Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (FAO).

Le Forum a abouti à la "Déclaration de Nouakchott" adoptée par les Chefs d'Etat et de gouvernement des six pays réunis, qui appelle à « sécuriser le mode d'existence et les moyens de production des populations pastorales et d'accroître le produit brut des activités d'élevage d'au moins 30% dans les six pays concernés au cours des cinq prochaines années, en vue d'augmenter significativement les revenus des pasteurs dans un horizon de 5 à 10 ans ».

A Nouakchott, les six pays de la déclaration se sont en particulier engagés à :

- **Progresser vers un cadre d'action programmatique à moyen terme en faveur du pastoralisme**, englobant des appuis institutionnels, des réformes de politiques publiques et des investissements stratégiques, piloté par le CILSS pour les six pays, sous le leadership politique de l'UEMOA / CEDEAO (plus la Mauritanie et le Tchad).
- **Bâtir une alliance solide** autour du pastoralisme, en fédérant les compétences et les ressources de chacun (partenaires techniques et financiers bilatéraux et multilatéraux, Etats, secteur privé, société civile pastorale). Les appuis seront complémentaires et alignés sur les priorités des pays définies de façon participative et inclusive, en tenant compte de la dimension régionale des actions prioritaires à entreprendre, dans le respect du principe de subsidiarité.
- **Valoriser les cadres de concertation existants et constituer une plate-forme multi-acteurs** permettant d'agir durablement pour le pastoralisme.
- **Accélérer la formulation, le financement et la mise en œuvre de programmes nationaux, multi-pays et transfrontaliers**, afin de répondre à l'objectif de progresser rapidement vers la sécurisation des activités pastorales, d'accroître le poids économique de

l'élevage et d'augmenter durablement les revenus des communautés pastorales et agropastorales sahélo-sahariennes.

Répondant à cet appel, le groupe de la Banque Mondiale, s'est engagé avec les pays participants au Forum de Nouakchott et en partenariat technique avec le CILSS, dans la préparation d'un programme régional destiné à traduire l'impulsion politique donnée et mettre en œuvre les orientations actées. Ce programme régional, ou « Projet régional d'appui au pastoralisme au Sahel - PRAPS » dont le budget s'élève à 250 millions de \$US, vient en appui au développement du pastoralisme et à l'amélioration de la résilience des populations pastorales des six pays signataires de la Déclaration de Nouakchott. La coordination opérationnelle de la préparation de ce programme a été confiée au CILSS qui devra, en relation étroite avec les pays bénéficiaires, identifier un programme d'investissement composé : (i) d'un ensemble cohérent d'investissements stratégiques ; (ii) d'appuis aux institutions en mesure de soutenir ou contribuer efficacement au développement du pastoralisme dans la sous-région ; (iii) de réformes politiques (et réglementaires) ou d'une accélération de celles-ci.

Le PRAPS devra être en conformité avec les réglementations environnementales des six pays bénéficiaires et aussi avec les politiques de sauvegarde environnementales et sociales de la Banque mondiale. A cet effet, il devra faire l'objet d'une évaluation environnementale et sociale, et prévoir la préparation des instruments de sauvegardes appropriés liés à la nature des interventions, dont un Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) et un Cadre Politique de Réinstallation des Populations (CPRP).

Cependant, certaines activités du projet, particulièrement les infrastructures pastorales, peuvent avoir des effets négatifs sur l'environnement, durant leur construction ou pendant leur exploitation. Toutefois, les sites devant accueillir les sous-projets ne sont pas encore totalement retenus et les travaux à réaliser ne sont pas précisément décrits à cette étape de préparation du projet. Sous ce rapport, il est envisagé de préparer un Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) pour faire en sorte que les préoccupations environnementales et sociales des futures activités du projet soient bien prises en compte depuis la planification, jusqu'au suivi de la mise en œuvre.

1.2. Objectif du cadre de gestion environnementale et sociale (CGES)

Le CGES a donc pour objectif spécifique d'identifier l'ensemble des impacts et risques potentiels au plan environnemental et social en regard des interventions envisagées dans le cadre du projet. Le CGES est conçu comme étant un mécanisme de tri pour les impacts environnementaux et sociaux des investissements et activités inconnus avant l'évaluation du projet. Il se présente donc comme un instrument pour déterminer et évaluer les impacts environnementaux et sociaux potentiels futurs. En outre le CGES devra définir un cadre de suivi et de surveillance ainsi que les dispositions institutionnelles à prendre durant la mise en œuvre du programme et la réalisation des activités pour

atténuer les impacts environnementaux et sociaux défavorables, les supprimer ou les réduire à des niveaux acceptables.

Le CGES mettra un accent particulier sur les informations suivantes :

- l'environnement biophysique, la situation environnementale et sociale dans la zone d'intervention du Projet, qui représente la ligne de base du PRAPS
- le cadre politique, administratif et juridique en matière de gestion environnementale et évaluation des impacts pertinents à la nature du projet
- le mécanisme d'approbation des études d'impact environnemental du pays
- les modalités d'un point de vue institutionnel de prise en considération des aspects environnementaux dans la mise en œuvre des sous-projets/activités à l'échelle communautaire
- l'évaluation des capacités institutionnelles des structures environnementales concernées et les recommandations pour le renforcement de ces capacités.

1.3. Méthodologie pour le CGES

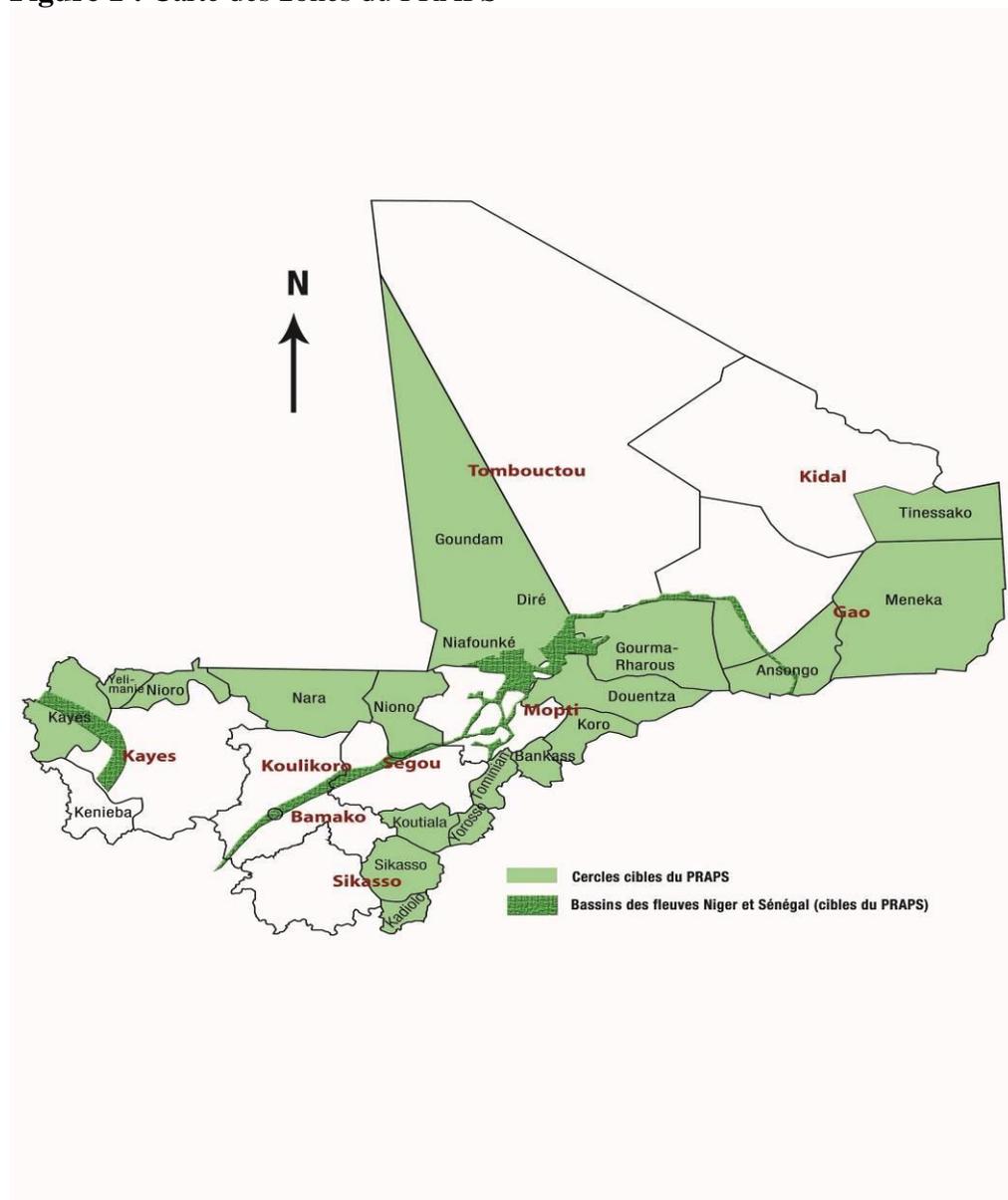
La méthodologie utilisée dans le cadre de cette étude a été basée sur une approche participative et interactive qui a impliqué l'ensemble des acteurs et partenaires concernés par le projet au niveau national et régional du pays, en concertation avec l'ensemble des acteurs et partenaires concernés par le PRAPS, notamment les services du Ministère de l'Environnement de l'eau et de l'Assainissement (DNACPN au niveau national et régional), les services de la Direction Nationale des Productions et des Industries et Animale (DNPIA), l'Agence de l'Environnement et du Développement Durable (AEDD), Mali-Météo, la Direction Nationale de l'Hydraulique (DNH ; le Projet de Gestion des Risques et Catastrophes (GRC) ; la Direction Nationale des Eaux et Forêts (DNEF) ; le Commissariat à la Sécurité Alimentaire (CSA), les collectivités territoriales, etc. Cette démarche a permis de favoriser une compréhension commune de la problématique avec les différents partenaires, mais surtout de rediscuter les avantages et les désavantages des différents investissements du PRAPS au plan environnemental et social.

L'étude a privilégié une démarche participative qui a permis d'intégrer au fur et à mesure les avis et arguments des différents acteurs. Cette démarche a été articulée autour de deux axes d'intervention majeurs : (i) collecte et analyse des documents du projet et d'autres documents stratégiques et de planification, (ii) rencontres avec les acteurs institutionnels principalement concernés par le projet et les consultations publiques (iii) visites des zones d'intervention.

2. Description du Projet

Le Mali dans la mise en œuvre du PRAPS met l'accent sur les activités transfrontalières qui ont un repli à l'intérieur du pays. Les zones généralement concernées sont des lieux de séjour des transhumants comme le démontre la carte ci-après.

Figure 1 : Carte des zones du PRAPS



Source : DNPIA, 2014 (adapté, CTNP PRAPS-Mali)

2.1. Objectif de développement du Projet

L'objectif de développement du PRAPS Mali est d'Améliorer l'accès à des moyens et services de production essentiels et aux marchés pour les pasteurs et agropasteurs dans des zones transfrontalières et le long des axes de transhumance des six pays Sahéliens et améliorer la capacité des Gouvernements de ces pays à répondre à temps et de manière efficace en cas de crise pastorale ou d'urgence éligibles ».

2.2. Composantes du Projet

Le Projet comprend cinq (5) composantes :

Composante 1 : Améliorer la Santé animale

Sous-Composante 1.1 : Modernisation des infrastructures et renforcement des capacités des services vétérinaires et du maillage du territoire

- Renforcement des capacités de la Direction Nationale des Services Vétérinaires (DNSV) ;
- Renforcement de capacité des Directions régionales des services vétérinaires (DRSV) ;
- Renforcement des capacités des secteurs vétérinaires ;
- Renforcement des capacités des postes vétérinaires ;
- Renforcement des capacités des postes de contrôle frontaliers ;
- Appui au déploiement des vétérinaires privés dans les zones pastorales ;
- Formation initiale ;
- Formation continue.

Sous-Composante 1.2 : appui aux activités de surveillance et de contrôle harmonisé des maladies prioritaire et des médicaments vétérinaires ;

- Appui aux campagnes de vaccination ;
- Appui aux activités de surveillance épidémiologique ;
- Appui au contrôle des médicaments vétérinaires ;
- Promotion des bonnes pratiques en matière de santé animale.

Le budget global de la composante 1 est de 4 500 000 000 CFA.

Composante 2 : Améliorer la Gestion des ressources naturelles

Cette composante vise à contribuer à la gestion concertée des ressources pastorales et agropastorales par l'amélioration des services à la production. La démarche proposée s'appuie sur une longue expérience des projets de développement de l'élevage mis en œuvre à la suite des sécheresses des années 1970 dans tout le Sahel malien (OMBEVI, Activités Pâturages Sahéliens, Projet Mali-Livestock II, ODEM, PRODESO, Projet Mali Nord- Est).

Sous-Composante 2.1 : Sécurisation de l'accès aux ressources naturelles et gestion durable des Ressources Naturelles (pâturages). Elle intègre l'aménagement et la gestion concertée des pâturages en vue d'une exploitation durable et rationnelle des ressources pastorales

- La mise en place/renforcement de Cadres de Concertation et élaboration de Conventions de GRN
- La délimitation et le balisage
- La sécurisation

- Les études d'identification et de reconnaissance
- Plaidoyer et communication sur le Développement Durable et la Responsabilité Sociale
- La mise en place de dispositifs durables de prévention et de lutte contre les feux de brousse
- Aménagement et Gestion des Pâturages

Sous composante 2.2 : Gestion durable des infrastructures d'accès à l'eau aura pour mission l'ingénierie technique en particulier hydrogéologique.

- Infrastructures d'exhaure :
- Equipement d'abreuvement
- Financement du Projet :

Le cout de la Composante 2 est de 6 500 000 000 F CFA.

Composante 3: Faciliter l'Accès aux marchés

Cette composante vise à améliorer la compétitivité du secteur des filières animales et l'accès aux marchés par les pasteurs et agropasteurs. Par conséquent, les acteurs bénéficieront de la formation, de l'information et de la construction d'infrastructures /équipements facilitant la mise en marchés. L'organisation des acteurs, la formation et l'information doivent favoriser la création d'un cadre de concertation visant à maintenir le contact entre les membres des filières et entre les filières et les structures administratives.

Le résultat attendu est l'amélioration des revenus des acteurs par la facilitation de mise en marché et l'application de la fiscalité au bénéfice de l'état dans un esprit de « Gagnants –Gagnants ».

Sous-Composante 3.1: Développement des Infrastructures/Equipements et des systèmes d'Information

Sous-Composante 3.2: Renforcement des Organisations Pastorales et Interprofessionnelles et Facilitation du commerce

Le budget total de la composante 3 est de : 5 500 000 000 FCFA.

Composante 4 : Appui à l'Amélioration de la Gestion des Crises pastorales

Sous-composante 4.1 : Gestion des crises pastorales et diversification

L'Objectif de la sous-composante 1 est d'améliorer la résilience conjoncturelle et structurelle des populations vulnérables en milieu pastoral.

Activité 1 : La mise en place préalable, au niveau des zones d'intervention retenues, d'un dispositif d'amélioration et de fonctionnalité des systèmes d'information et d'alerte précoce existants, visant à prévenir les risques et les catastrophes.

Activité 2 : Renforcement des capacités d'activation des SAP et l'articulation avec le SIPSA, l'AGRHYMET, la Veille Informatrice du RBM et les GAPRU au niveau des zones d'intervention retenues.

Activité 3 : L'appui à la mise en place, au niveau national, d'un observatoire pastoral de gestion des crises

Activité 4 : L'implication des organisations pastorales dans l'élaboration des plans et programmes de développement régional et local et leur participation dans les instances de concertation/consultation et de prises de décision

Activité 5 : Mise en synergie, échanges d'expériences et recherche de complémentarité avec les actions sur le terrain.

Sous-composante 4.2 : Réponses aux situations de crise

Activité 1 : La mise en place préalable d'un dispositif adapté d'approvisionnement en aliments bétail et en produits vétérinaires au niveau des zones d'intervention retenues

Activité 2: La mise en place, au niveau des zones d'intervention retenues, de mesures spécifiques pour la promotion d'activités génératrices de revenus directement ou indirectement liées aux filières lait et viande, artisanat en faveur des femmes, des jeunes et des autres couches vulnérables.

Activité 3 : Utilisation de la Facilité de Gestion des crises pour mener des activités visant à renforcer la résilience des communautés pastorales affectées (étude pour déterminer les modalités de mobilisation et les conditions d'utilisation du fonds, caractérisation des crises, actions éligibles)

Budget global de la composante 4 : 5. 000. 000 000 F CFA

Composante 5: Gestion du Projet et Appui Institutionnel

L'objectif de cette composante est de faciliter la coordination et la mise en œuvre des activités y compris les investissements physiques au titre du projet dans un cadre institutionnel impliquant les différents acteurs concernés.

Sous-composante 5.1: Coordination du projet, gestion fiduciaire, suivi-évaluation

Sous-composante 5.2: Appui institutionnel, renforcement des capacités, plaidoyer et communication.

Budget global de la composante 5 : 1 000 000 000 F CFA

2.3. Structures de coordination et de mise en œuvre du projet

La tutelle du projet sera assurée par le Ministère du Développement Rural (MDR), qui va s'appuyer sur un Comité de Pilotage (COFIL) composé par des représentants des différentes Directions du Ministère. Le comité de pilotage a un rôle d'orientation et de supervision du projet. Il est chargé d'approuver le plan de travail et le budget annuel préparé par l'Unité de Coordination du Projet (UCP). Il examine les rapports d'évaluation périodique, la mise en œuvre de leurs recommandations, et l'état général d'avancement du projet. Un arrêté du MDR fixera la composition du comité de pilotage.

L'UCP sera pilotée par une équipe composée comme suit: (i) un coordonnateur national, (ii) un spécialiste des questions pastorales; (iii) un spécialiste en santé animale, (iv) un responsable administratif et financier, (v) un spécialiste de passation de marchés (vi) un comptable, (vii) un spécialiste en suivi-évaluation, (viii) un spécialiste en gestion de l'environnement, (ix) assistant (x) personnel d'appui.

L'UCP sera assistée au niveau régional par des antennes, une dans chaque région (Kayes, Koulikoro, Sikasso, Ségou et Mopti composée comme suit : (i) un chef d'antenne ; (ii) un spécialiste en infrastructure rural); (iii) un assistant; (iv) un chauffeur.

L'UCP travaillera en étroite collaboration à travers : (i) des conventions avec les agences d'exécution relevant des services de l'Etat que sont la Direction Nationale des Productions Industrielles et Animales (DNPIA), la Direction des Services Vétérinaires (DSV), l'Institut d'Economie Rural (IER), l'AEDD, le LCV (ii) des contrats de service avec les opérateurs privés et les ONG.

3. Situation Environnementale et Sociale de la Zone du Projet

Le PRAPS interviendra dans cinq régions administratives du Mali (Kayes, Koulikoro, Sikasso, Ségou et Mopti) relevant de quatre zones agro-écologiques que sont : zones soudano-guinéenne, soudanienne, sahélienne et Delta intérieur du Niger).

3.1. Situation géographique et environnement biophysique du Mali

Situation géographique et administrative : Le Mali est un pays continental par excellence, d'une superficie totale de 1 241 238 km² représentant 4,2% de la superficie totale de l'Afrique. Les 2/3 du pays sont arides et semi désertiques. Le relief est peu élevé et peu accidenté ; c'est un pays de plaine et de plateaux. L'altitude moyenne est de 500 m. Entre les latitudes 10° Sud et 20° Nord et les longitudes 120° Ouest et 4,5° Est. Le Mali, qui possède 7. 000 kilomètres de frontières, est limité au Nord par la Mauritanie et le Sahara algérien, à l'Est et au Sud-Est par le Niger, au Sud par le Burkina Faso, la Côte d'Ivoire et la Guinée Conakry et à l'Ouest par le Sénégal. Le Mali présente un relief formé de plaines et de massifs montagneux. Il existe au Mali, huit régions administratives érigées en Collectivités Territoriales Décentralisées et le District de Bamako subdivisés en 703 communes.

Climat : Le Mali a un climat chaud et sec, avec des températures variant en moyenne entre 35° (Mai-Juin) et 22° C (Décembre-Janvier). Au plan pluviométrique, la moyenne annuelle des précipitations varie de 100 à 1.300 mm selon les zones écologiques.

Les zones agro-climatiques : Le pays se divise en quatre zones agro-climatiques de superficies différentes : (i) la zone sud soudano-guinéenne : entre les latitudes 12 – 14 ; 75.000 km² soit 6% du territoire national (c'est la plus arrosée du pays avec une pluviométrie comprise entre 1300 mm et 1500 mm d'eau par an ; (ii) la zone nord – soudanienne, avec 1300 mm et 700 mm / an d'eau. Cette

zone couvre environ 18% du territoire soudanienne, avec une couverture végétale bien plus dense : savane boisée et des forêts) ; (iii) La zone saharienne : entre les latitudes 18 – 20 ; 632.000 km² soit 51% (100-200 mm de pluie par an avec une faible couverture végétale constituée principalement d'épineux) ; (iv) la zone sahélienne : entre les latitudes 16 – 18 ; 320.000 km² soit 26% (les précipitations y varient de 200 à 700 mm par an et la végétation est de type de steppe d'épineux et d'acacias), et renferme le delta intérieur du Niger. Le delta intérieur du Niger, (aussi appelé zone lacustre ou zone inondée), est le lieu par excellence de la riziculture et de la pêche) (PNAE/PAN-CID, 1998, Mali).

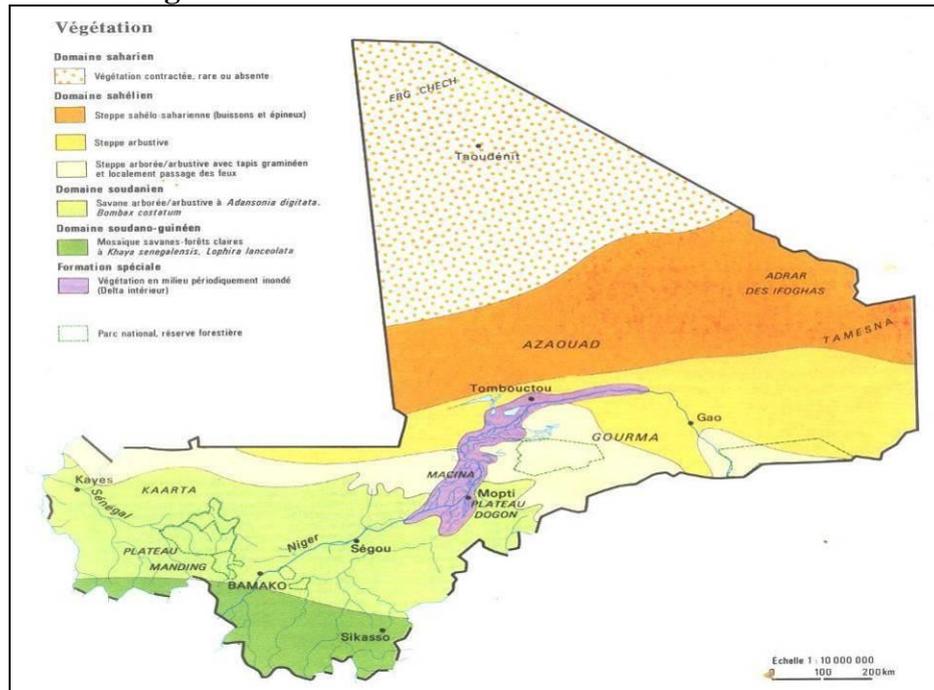
Ressources en eaux : Les ressources en eau de surface au Mali sont essentiellement réparties entre deux principaux fleuves, quelques lacs et quelques mares. Le régime hydrographique, est essentiellement constitué par les bassins du haut Sénégal et du Niger. La partie septentrionale du pays est arrosée par le fleuve Sénégal et ses affluents, tandis que la partie orientale est arrosée par le fleuve Niger et ses constituants. Le Fleuve Sénégal prend sa source au Mali par la réunion de deux fleuves (Bafing, Bakoye) et le Niger (4 200 km, dont 1780 au Mali). L'eau qui est distribuée par les réseaux d'adduction provient, elle aussi, des fleuves. Aussi, du Nord au Sud, un quart du territoire est situé dans la zone soudano guinéenne, 50 % dans la zone sahélienne et 25% dans le désert saharien. Un total de 17 grands lacs sont situés le long du cours inférieur du fleuve Niger dans les parties septentrionales du Mali. En ce qui concerne les ressources en eaux souterraines, elles contribuent à hauteur de 80 à 90 % à l'alimentation en eau des populations.

Sols : Il y a dix grands groupes de sols au Mali, basés sur la géomorphologie, les matériaux d'origine et les propriétés morphologiques et physico-chimiques. Ces sols couvrent les 583.000 Km² au Sud du désert du Sahara, c'est à dire 47% de la superficie totale du pays. Trois types de sols dominent l'ensemble des terres arables au Mali. D'abord, les sols légèrement ferrallitiques couvrent environ 20.000 Km² de la zone guinéenne dans l'extrême sud du pays. La fertilité modérée de ces sols est partiellement compensée par leur profondeur. Ensuite, les sols ferrugineux tropicaux prédominent dans la zone soudanienne et sur les deux tiers de la zone sahélienne, couvrant une surface totale de 173.000 Km². Ces sols, qui fertiles, sont modérément vulnérables à l'érosion. Enfin, les vertisols et les sols hydromorphes occupent le Delta du Fleuve Niger et les vallées alluviales du pays.

Végétation : L'essentiel des ressources ligneuses du domaine forestier national, généralement estimé à 100 millions d'ha, concerne 32,4 millions d'ha, soit environ 26 % de la superficie du pays, dont 1,3 millions d'ha de forêts classées et 3,9 millions d'aires protégées (1,5 million d'ha à Mopti et 1,75 à Gao), auquel il faut ajouter les formations végétales agricoles ou anthropiques (cultures et jachères), estimées à 15,7 millions d'ha.

Faune : Le Mali a un grand potentiel dans le domaine de la faune en raison de la diversité de l'écologie du pays et de l'abondance de la végétation dans certaines zones agro écologiques. Cette faune comprend tous les types de grands mammifères et d'oiseaux des savanes africaines. L'avifaune est particulièrement riche, avec quelques 640 espèces recensées, dont 15 rares. Le delta intérieur du Niger, qui s'étend sur 40.000 Km², constitue une zone humide très particulière. Il comprend de 3 sites Ramsar d'importance internationale: le Walado Debo, le Lac Horo et la plaine de Séri, reconnus patrimoine mondial à sauvegarder, soit au total 162.000 ha. Il abrite à lui seul près de 350 espèces, dont 108 sont migratrices.

Figure 2 : Carte de la végétation



(Source : PNAE/PAN-CID, 1998, Mali)

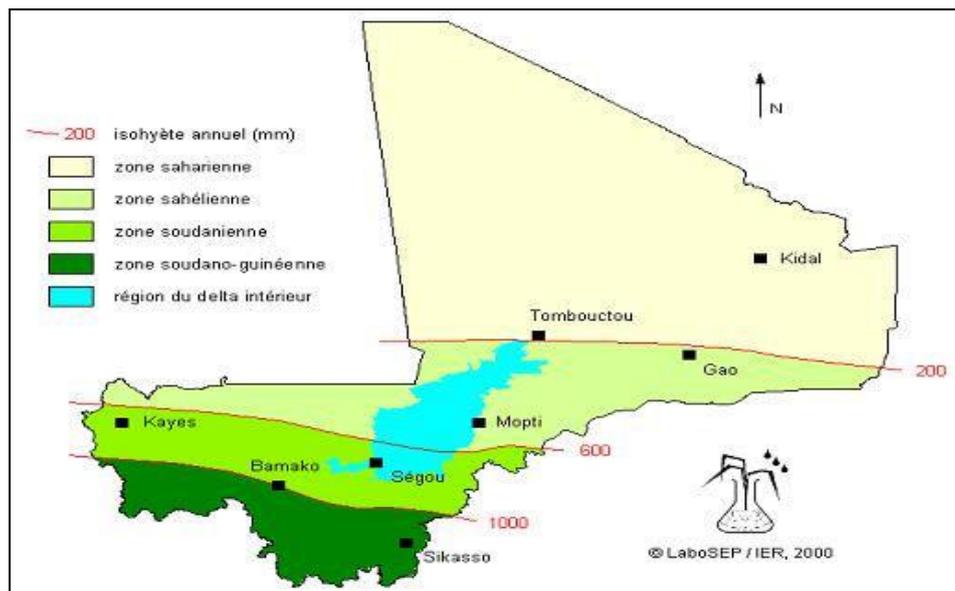


Figure 3 : Carte des principales zones agro-écologiques du Mali (source : LABOSEP, 2000)

3.2. Environnement humain et socioéconomique

La population du Mali est estimée à 16,6 millions d’habitants en 2009. Elle est à majorité rurale. Soixante-huit pour cent environ (67,8 %) de la population vit en milieu rural et 32,2% en milieu urbain. La densité de la population était estimée à 10 habitants/km² en 2008 (Banque Mondiale, Janvier 2010, <http://www.worldbank.org/>), mais ce chiffre ne reflète pas sa répartition spatiale, très variable. En effet, dans la région saharienne on observe moins de 5 habitants/ km² alors que dans la région du Delta Intérieur, la densité dépasse 90 habitants par km². L’estimation du taux de pauvreté au Mali est de 64% (MEA, 2009) et la pauvreté touche essentiellement les populations vivant dans

les zones arides ou à sol fragile et qui tirent leur subsistance de l'agriculture et de l'élevage. Il a établi des liens étroits entre la dégradation des terres, la pauvreté et la scolarisation. Aussi l'Objectif du Millénaire pour le Développement (OMD) a-t-il mis un accent particulier sur l'éducation primaire pour tous. Au Mali, cela s'est traduit par un progrès notable : le taux brut de scolarisation primaire est passé de 39% en 1995 pour atteindre 77,6% en 2007 (MEA, 2009). Cependant, il est plus important pour les garçons (87,5%) que pour les filles (68%). Il faut noter que la scolarisation féminine en milieu urbain est de 85% contre 42,9% en zones rurales selon la 4ème édition de l'Enquête Démographique et de Santé du Mali (EDSM-IV) de 2006 (MEA, 2009). L'espérance de vie à la naissance est de 48 ans. Le taux de mortalité infantile s'élevait à 103 pour mille en 2008. Ce taux est plus élevé en milieu rural (122 pour mille) qu'en zone urbaine : 83 pour mille (MEA, 2009). L'économie du Mali repose essentiellement sur le secteur des services (39% du PIB) et le secteur de l'agriculture (36,5% du PIB), le reste, 24% du PIB, est représenté par le secteur de l'industrie selon les dernières estimations de 2010 (Banque Mondiale, Janvier 2012, <http://www.worldbank.org/>).

Tableau 1 : Chiffres clés sur le Mali

Superficie, 2010	1 241 300 km²
Population totale, 2013	16 455 903 hbts
Population rurale, 2008	8 617 030 hbts
Population rurale (% de la population totale), 2013	62 %
Croissance démographique (variation annuelle en %), 2009	3,6 %
Espérance de vie à la naissance, 2014	54,95 ans
Taux de fécondité, total (nombre de naissances par femme), 2014	6,16
Taux de mortalité, moins de 5 ans (pour 1 000), 2011	176
Prévalence du VIH, total (% de la population âgée de 15 à 49 ans), 2009	1 %
Surface forestière (% du territoire), 2012	10,1 %
Terres agricoles (% du territoire), 2008	32 %
PIB (en dollars US), 2011	11 000 000 000 US\$
PIB par habitant (en dollar US), 2011	11 000
Croissance du PIB (variation annuelle en %), 2013	4,8 %
Valeur ajoutée de l'agriculture (% du PIB), 2011	38,8 %
Aide publique au développement et aide publique, 2008	963 800 000 US\$

(Source : Cadre Stratégique d'Investissement sur la GDT au Mali, MEA/AEDD ; <http://www.statistiques-mondiales.com/mali.htm>)

3.3. Défis environnementaux et sociaux majeurs

Au Mali, le processus de dégradation des ressources naturelles est caractérisé par : une forte pression sur les ressources forestières avec les défrichements agricoles, mais aussi à des activités socioéconomiques ; des prélèvements importants pour le bois qui est la principale source d'énergie domestique ; une perte de fertilité des terres de cultures due à l'érosion hydrique et éolienne ; le surpâturage. Pour ce qui concerne la préservation du milieu naturel, la menace principale vient de la désertification du fait, d'une part de l'importance des phénomènes d'érosion hydrique et éolienne et, d'autre part de la mauvaise utilisation de l'espace par des systèmes de production rurale inadaptés.

En raison du déboisement intensif, la plus grande partie des pays est sujette à une érosion intense des sols ; l'érosion et l'appauvrissement des sols (restés longtemps sans amendement notable) qui constituent un facteur limitant de la productivité agricole et l'appauvrissement des sols.

La forte pression exercée sur les ressources forestières est énorme : défrichement, surexploitation du bois énergie, feu de brousse, surexploitation de la biomasse médicinale, surpâturage. Ce qui entraîne un recul du couvert forestier et arboré, le recul de la biodiversité, la menace de disparition

des espèces fauniques et floristiques. On peut admettre que la dégradation des formations forestières s'est accentuée avec l'accroissement de la population urbaine qui engendre une demande plus élevée des villes en bois énergie.

Bien que théoriquement abondantes, les ressources en eaux de surface et souterraines sont fortement menacées, entre autres par les pollutions d'origine industrielle et domestique, mais aussi les gaspillages et la gestion non rationnelle.

Au plan social et du cadre de vie, les contraintes majeurs portent sur : l'insécurité foncière ; le développement anarchique de l'habitat ; (avec des conséquences dramatiques, cf inondation 2013 à Bamako avec près de 40 morts et des milliers de sinistrés) l'implantation des unités industrielles dans des zones d'habitation ; la dégradation de la qualité et du cadre de vie urbain et rural ; un déficit notoire d'équipements publics en matière d'assainissement ; l'insuffisance des infrastructures et de services de base dans les centres urbains ; la divagation des animaux, la prolifération des dépotoirs anarchiques ; l'absence de gestion des rejets provenant de l'industrie et de l'artisanat ; la pollution atmosphérique (émissions industrielles, etc.).

3.4. Profil du Pays en matière de Risques de catastrophe et de Vulnérabilité

Vaste pays du Sahel représentant 1/24ème de la superficie totale de l'Afrique (1 241 238 km²), le Mali est exposé à plusieurs aléas naturels, mais est particulièrement vulnérable: à la sécheresse, à l'invasion acridienne et aux inondations¹. Sa vulnérabilité est liée principalement, à son enclavement au cœur de l'Afrique de l'Ouest entre sept pays et son climat de type sahélien, tropical sec, présentant une grande variabilité alternant période de sécheresse et pluviométrie intense. La vulnérabilité est aussi liée, en période de pluies, aux crues des deux grands fleuves Niger et Sénégal et de leurs affluents, qui constituent un important réseau hydrographique inscrit dans d'immenses bassins versants que le Mali partage avec douze pays. Un potentiel considérable en eaux souterraines existe mais son exploitation est confrontée à une répartition spatiale très irrégulière et aux contraintes d'accès à l'eau, notamment la profondeur des nappes dans certaines zones.

Cette vulnérabilité physique est accentuée par des facteurs environnementaux et sociaux, en particulier : La grande dépendance de l'agriculture, un secteur clé de l'économie malienne, à une pluviométrie capricieuse ; une pauvreté encore marquée avec un revenu annuel par habitant estimé à 380 dollars US (en 2007) et un Indice de Développement Humain (PNUD) assez bas, classant le Mali 175ème sur 177 pays (en 2006) ; l'installation des populations dans les zones inondables constituées par les bassins ou les lits des fleuves et des cours d'eaux, dénotant un problème d'aménagement du territoire et d'occupation des sols et enfin ; une dégradation de l'environnement.

¹PANA ou Programme d'Action National d'Adaptation aux Changements Climatiques – Juillet 2007.

En 27 ans (1980-2007) les catastrophes naturelles incluant la sécheresse, les inondations et les épidémies (paludismes, maladies hydriques), ont affecté près de 3 millions de personnes et tué près de 3.300 personnes² au Mali. En 2003, les inondations ont provoqué près de 20 décès, 6052 habitations détruites, 12 000 ha de champs inondés et la destruction de routes et de ponts³. Si en 2003, les inondations ont affecté près de 10 000 personnes, en 2007 elles ont affecté près de 88 000 personnes⁴. Les principales zones à risques d'inondations se trouvent dans le Delta Intérieur du fleuve Niger (64 000 km²) qui est un écosystème particulier lié à l'hydrographie, s'étalant en bande le long du fleuve Niger. Outre Bamako la Capitale, les régions de Tombouctou, Gao, Mopti, Ségou, Kayes, Koulikoro et Sikasso figurent parmi les plus exposées⁵. En 2004, certaines régions ont été fortement touchées par les inondations et le péril acridien, notamment les régions de Koulikoro, Ségou, Tombouctou et Mopti. Les dégâts ont été très variables selon les zones, mais le mil, le sorgho et le niébé étaient les plus touchés avec respectivement des pertes de 37 000, 9 000 et 3 000 tonnes⁶. Cette invasion de 2004 aurait durement affecté la croissance économique du Mali qui a été de 2% sur une prévision de 5%. Les plus importants épisodes de sécheresse en 1980 et 2005, ont affecté respectivement 1,5 millions et 1 million de personnes avec des conséquences économiques importantes.

Deux tiers du territoire du Mali sont constitués de zones désertiques (arides et semi-arides) dans le Nord, subissant une sécheresse chronique depuis 1970⁷. Le Mali est caractérisé par une grande variabilité spatiale de la température et de la pluviométrie. En temps normal, la température augmente du Sud-ouest vers le Nord-est avec des maximales relevées au cours de l'année pouvant atteindre ou dépasser les 45°C tandis que les minimales sont rarement en dessous de 10°C. La pluviométrie présente une diminution du Sud au Nord allant de plus 1000 mm par an dans la zone soudano-guinéenne du Sud, à moins de 200 mm par an dans la zone saharienne du Nord. De plus, la pluviométrie présente une grande variabilité inter annuelle se traduisant par des années sèches récurrentes devenues de plus en plus fréquentes à partir de 1968⁸. En 27 ans (1980-2007), le pays a connu cinq épisodes majeurs de sécheresse. La persistance de la sécheresse a entraîné une forte migration des populations du Nord vers le Sud du pays, mais aussi la pratique de l'agriculture pluviale dans les bas-fonds et dans les vallées inondables des fleuves et marigots particulièrement pour la riziculture⁹.

²OFDA/CRED International Disaster Database - Data version: v11.08

³« Renforcer la résilience des systèmes énergétiques et des écosystèmes en Mali » - Observatoire de la viabilité énergétique 2007 - Cheick Ahmed SANOGO

⁴OFDA/CRED International Disaster Database - Data version: v11.08

⁵ Bulletin d'information de l'IFRC Septembre 2003 et Maliweb.net de Juillet 2007 « Suite aux inondations au Mali : L'Usaid offre 23 millions de FCFA au gouvernement (source : Service d'information de l'Ambassade des Etats Unis au Mali) ».

⁶Leçons d'une crise alimentaire annoncée au Mali - Pierre Janin, UMR 201 « Développement et Sociétés » - UD1/IRD -Mali.

⁷ PANA

⁸ PANA

⁹ PANA

Le Mali a subi régulièrement des invasions acridiennes dont la plus récente et la plus grave date de 2004.

Le Mali est à la fois un pays d'invasion et de développement du criquet pèlerin. Si l'invasion concerne tout le territoire, le développement des criquets concerne des zones spécifiques appelées « aires grégariques » qui sont les lieux de régénération et les espaces vitaux habituels du criquet pèlerin, à savoir principalement: l'Adrar des Iforas (région de Kidal), Timetrine (frontière avec l'Algérie), le Tamesna (frontière avec le Niger)¹⁰, Tombouctou Nord Est et la Vallée de Tilemsi¹¹. L'invasion de 2004 a compromis les objectifs de production agricole de 30,2% par rapport aux prévisions et occasionné pour le pays une dépense budgétaire supplémentaire¹² de 7 milliards FCFA¹³.

Le Mali a subi quinze inondations en 27 ans (1980-2007), affectant généralement entre 10 000 et plus de 45 000 personnes à chaque évènement.

Survenant aussi bien en milieu rural qu'en milieu urbain, les inondations sont généralement dues au débordement et aux crues des fleuves et cours d'eau mais aussi à la défaillance des systèmes de drainage. Elles font suite en général à de fortes précipitations et sont souvent liées, à la base, à une défaillance de l'aménagement du territoire et de la maîtrise de l'occupation du sol, avec une occupation non maîtrisée des bas fonds inondables, des lits et bassins des fleuves et des cours d'eaux et de leurs affluents¹⁴. Les problèmes de dégradation de l'environnement et des sols avec des érosions et des ensablements faisant suite à la déforestation et aux feux de brousse, constituent des facteurs de risques sous-jacents majeurs. Des pertes en terres arables importantes de l'ordre de 6,5 tonnes/ha/an, variant de 1 tonne au Nord à plus de 10 tonnes au Sud ont été observées¹⁵.

Comme les autres pays sahéliens, le Mali subit la variabilité climatique depuis des années, même en temps normal et celle-ci va s'accroître dans le futur. La variabilité climatique au Mali se traduit par une alternance de périodes sèches et humides qui sont respectivement caractérisées par une faiblesse de précipitations et une abondance relative de précipitations par rapport à la normale.

Mais le Mali subit également le phénomène de changements climatiques depuis plusieurs décennies¹⁶. En effet, une tendance à la baisse de la pluviométrie moyenne annuelle a été observée sur la période allant de 1921 jusqu'aux années 1980. La moyenne pluviométrique est passée de 700 mm par an, entre les années 1921 et 1941, à 400 mm par an vers les années 1980. De plus, l'analyse des anomalies réduites de la température, établies sur la base des données de température maximale

¹⁰ Actu Criquet – Site web du Ministère de l'Agriculture.

¹¹ CNLCP

¹²C.A. DIA - l'Essor n°16413 du - 2009-03-31.

¹³Ou environ 16 279 070 USD (pour 1 USD = 430 FCFA)

¹⁴ PANA

¹⁵ PANA – source: Bishop and Allen, 1989.

¹⁶ La source de toutes les données relatives au changement climatique présentées dans cette section est le PANA

et de température minimale de 13 stations de 1961 à 2004, a montré une tendance à la baisse des températures maximales et minimales de 1961 à 1986 et une tendance à la hausse des températures maximales et minimales de 1986 à 2004. Les scénarios climatiques élaborés pour le Mali prévoient une élévation de température de plus de 2°C sur l'ensemble du pays pour la période 2005-2100. La persistance des sécheresses à partir des années 1970 a entraîné des déficits pluviométriques assez importants et une évolution des isohyètes vers le Sud. Le débit moyen du fleuve Niger qui atteignait 1300 m³ en 1978, n'était plus que de 895 m³ en 2002. Les ressources en eau et l'agriculture figurent parmi les secteurs les plus exposés aux changements climatiques, avec une prévision de baisses généralisées de rendements entre 2005 et 2025 (maïs, riz fluvial, coton, mil/sorgho). Le Mali a été et sera exposé en permanence à une pluviométrie aléatoire et insuffisante, mais en même temps aux inondations successives dont la fréquence semble croître de plus en plus¹⁷.

Tableau 2 : Problématiques des risques et catastrophes

Problématiques	Conséquences
Inondations	<ul style="list-style-type: none"> • Pertes d'habitations • Noyade • Mort du bétail • Destruction de récoltes • Epidémies • Pollution des puits
Feux de brousses	<ul style="list-style-type: none"> • Destruction de forêts et habitats naturels • Destruction de cultures et de récoltes • Destruction habitat • Pertes en homme et bétail • Appauvrissement des sols
Sécheresse	<ul style="list-style-type: none"> • Pertes d'habitats naturels • Dégradation des sols • Assèchement des cours d'eau • Famine/Décès • Malnutrition
Invasion acridienne	<ul style="list-style-type: none"> • Destruction de cultures et de récoltes • Famine

3.5. Les pasteurs et le pastoralisme

3.5.1. Organisation et dynamique des OP dans le secteur

Il existe des organisations modernes d'éleveurs depuis l'avènement de la démocratie. Ces innovations organisationnelles traduisent un effort de diversification des formes de structuration des opérateurs de la filière, en rapport avec la nature des activités menées. Toutefois, des interrogations se posent quant à la viabilité des nouvelles dynamiques organisationnelles. Les OP

¹⁷ PANA

locales parviennent à fournir des services technico-économiques à leurs membres, mais elles ne sont pas capables de pérenniser les dynamiques enclenchées, ni d'agir sur des enjeux qui se posent à l'échelle nationale.

En ce qui concerne les cadres de concertation interprofessionnels, les obstacles résident dans leur processus de mise en place qui ne s'est pas appuyé sur une démarche ascendante de mobilisation des acteurs concernés autour d'objectifs partagés. En raison de la nature exogène de ces structures et de l'absence de dispositions visant à favoriser l'appropriation de la démarche par les éleveurs, les OP ne sont pas en mesure de développer des initiatives propres de grande envergure. Par ailleurs, la tendance des organisations faïtières d'éleveurs à privilégier les logiques de fonctionnement en vase clos tend à renforcer les facteurs qui sont à l'origine de leur affaiblissement.

3.5.2. Enjeux et défis environnementaux et sociaux liés au développement du pastoralisme

Dans un contexte socio-économique caractérisé par la hausse de la demande en produits alimentaires, notamment en protéines animales, le développement du pastoralisme constitue un véritable enjeu de sécurité alimentaire, de croissance économique durable, et de paix sociale.

La seule Loi N° 01-004/AN du 27 février 2001 dénommée *Charte Pastorale* donne toutes les dispositions prises par le législateur malien afin que l'élevage ne soit pas un facteur dégradant de l'environnement. A celle-là, viennent s'ajouter la Loi 96-050, portant principe de constitution et de gestion du domaine des collectivités territoriales et les conventions locales de gestion des ressources pastorales. Les illustrations relatives à la prise en charge de l'environnement dans ce secteur se résument :

La charte pastorale (Loi 01- 004) définit les principes fondamentaux régissant l'activité de l'élevage ;

Elle précise les droits et devoirs des pasteurs, notamment le droit de se mouvoir et d'avoir accès aux ressources pastorales et les devoirs de préserver l'environnement et les biens d'autrui ;

La loi 01–004, portant charte pastorale au Mali, dans son article 5 stipule que les **déplacements des animaux peuvent se faire à l'échelle locale, régionale ou sur toute l'étendue du territoire national** tout en respectant en toute saison les aires protégées, les espaces classés ou mis en défens et la police sanitaire des animaux ;

Ils peuvent se faire sur le territoire des pays voisins; dans le respect des accords relatifs à la transhumance et sous réserve des mesures particulières qui pourraient être prises par les Etats concernés ;

Dans ce cadre, le Mali a signé des accords avec le Burkina-Faso en Avril 1988 et avec la Mauritanie en Septembre 1987 ;

L'accès aux pâturages naturels est libre et ne donne lieu à aucune redevance dans le domaine de l'État et des Collectivités Territoriales (loi 01-004, article 28) ;

La loi 96-050, portant principe de constitution et de gestion du domaine des collectivités territoriales, dans son article 29 stipule, **les taux de redevances perçues à l'occasion de la délivrance des autorisations d'accès aux pâturages** sont fixés par l'organe délibérant de la Collectivité Territoriale après consultation de la chambre d'agriculture ;

L'accès aux jachères est libre pour tous les pasteurs et ne donne lieu à la perception d'aucune taxe ou redevance, sauf clause contraire convenue entre parties contractantes (loi 01-004, article 37) ;

Dans son article 35, **il est dit qu'après enlèvement des récoltes, les champs peuvent être ouverts au pâturage des animaux**. Les animaux de la collectivité territoriale concernée ont un droit d'accès prioritaire aux champs récoltés ;

L'accès des ressources en eau des rivières, fleuves, mares et lacs du domaine public, en vue de l'abreuvement des animaux est libre et ne donne lieu à la perception d'aucune taxe ou redevance (loi 01-004, article 38) ;

Dans son article 40, **l'accès aux points d'eau aménagés pour un usage pastoral est généralement soumis au paiement d'une redevance** ou taxe d'abreuvement ;

L'accès aux bourgoutières communautaires est ouvert à tous, mais les animaux des communautés détentrices de droit coutumier sur ces bourgoutières ont un accès prioritaire. L'accès peut donner lieu à la perception d'une taxe ou redevance par les collectivités territoriales. (Articles 31-33 de la loi 01-004) ;

L'accès des animaux aux terres salées est libre et ne donne lieu à la perception d'aucune taxe ou redevances. Leur exploitation à des fins commerciales doit être réglementée par les collectivités territoriales concernées (article 34 de la loi 01-004) ;

Les conventions locales d'accès aux ressources pastorales : ce sont des règles consensuelles de gestion des ressources naturelles.

Aujourd'hui, l'élaboration et la mise en œuvre de ces conventions locales de gestion des ressources naturelles, du fait l'objet de la problématique de concilier l'agriculture, l'élevage, la pêche et la production forestière.

Elles permettent de :

- Identifier les pistes d'accès aux pâturages, aux gîtes d'étape et aux points d'abreuvement ;
- Fixer les périodes d'entrée et de sortie des animaux dans les zones agricoles ;
- Dimensionner les pistes de parcours d'animaux ;
- Faciliter le processus de matérialisation ;
- Re-ouvrir les pistes obstruées ;
- Fixer les mécanismes suivis de la mise en œuvre des règles établies.

Les principaux éléments de diagnostic des systèmes d'élevage mettent en évidence l'importance des défis liés au développement durable du pastoralisme dans notre pays. Il convient de rappeler qu'au-delà des revenus monétaires et des produits autoconsommés, le système d'élevage pastoral joue un rôle important dans l'amélioration de la productivité agricole, grâce à la fourniture de matière organique à des sols surexploités. Or, le souci d'approvisionner les centres urbains en protéines animales et les campagnes en animaux de trait a fait prévaloir, jusqu'à présent, des schémas productivistes. En d'autres termes, l'évolution des politiques d'élevage s'est traduite par la priorité accordée à la promotion du modèle d'élevage intensif. Les éléments mis en avant pour justifier une telle option concernent : (i) la faible productivité des systèmes extensifs dans un contexte caractérisé par la hausse de la demande nationale en produits d'origine animale ; et (ii) la nécessité de réduire les espaces occupés par les systèmes pastoraux, au moment où l'extension de l'agriculture et le développement des établissements humains engendrent une forte pression foncière.

L'option en faveur de l'intensification ne tient pas compte du fait que, dans leur majorité, les éleveurs ne sont pas disposés à modifier radicalement leurs systèmes d'élevage extensifs. Pour les familles d'éleveurs, la priorité est de trouver les moyens permettant d'atténuer leur vulnérabilité face aux aléas (variabilité climatique, fluctuation des prix sur les marchés, aggravation de l'insécurité, etc.). Il ne faut pas oublier que le système d'élevage pastoral reste largement prédominant, en particulier dans la partie Nord du pays. Dans le contexte actuel, le développement d'un tel système se heurte à de nombreuses contraintes dont les plus manifestes concernent : (i) la dégradation et la réduction des zones de parcours ; (ii) la disparition des espaces de repli ; (iii) le coût élevé des facteurs de production (intrants vétérinaires et alimentaires) ; (iv) les problèmes liés à la sécurité du bétail, notamment le vol d'animaux ; et (v) la faiblesse des financements publics alloués au pastoralisme.

L'un des enjeux cruciaux pour le développement du pastoralisme réside dans l'implication des communautés pastorales dans la mise en place et la gestion des infrastructures publiques (hydraulique pastorale, marchés à bétail, pistes de transhumance...), au travers de processus concertés. Dans ce cadre, il est indispensable de réfléchir à des formules innovantes et économiquement viables pour développer des services et instaurer des modalités de gestion qui soient appropriées par les communautés pastorales.

3.5.3. Conflits agriculteurs-éleveurs et problématique de la transhumance

La mobilité du bétail et la flexibilité des stratégies d'exploitation de l'espace constituent une condition essentielle de l'efficacité pastorale. Le recours à un système de mobilité flexible et d'amplitude variable permet de garantir l'accès à une diversité de ressources fourragères (pâturages d'hivernage et de saison sèche, résidus culturels, pâturages de décrue, etc.). Compte tenu de la

variabilité spatio-temporelle des ressources naturelles disponibles dans la zone Nord du pays, mais aussi à l'impossibilité de prévoir à l'avance les quantités disponibles, la mobilité sous ses différentes formes (mobilité saisonnière, conjoncturelle ou exceptionnelle, selon la configuration de l'année) est essentielle pour permettre l'ajustement des besoins alimentaires du bétail à la disponibilité des ressources.

Le système pastoral, bien que principal pourvoyeur des productions animales du Mali, souffre de perceptions négatives qui le privent de droits dans l'affectation du foncier rural entraînant la marginalisation de la plupart des pasteurs. Les espaces et les parcours pastoraux sont inscrits au domaine de l'Etat et leur gestion est transférée aux collectivités territoriales par la loi portant charte pastorale en république du Mali. Les textes de la décentralisation et la loi portant charte pastorale consacrent le transfert de la mission de conception et de mise en œuvre de l'aménagement du territoire aux collectivités territoriales. La volonté politique exprimée par l'Etat malien de mettre en place des schémas d'aménagement sectoriel dans le cadre de sa politique de décentralisation et d'aménagement du territoire est une dynamique engagée et transférée aux régions et aux cercles. L'élaboration et la mise en œuvre concertées du schéma et plan d'aménagement pastoral semblent être des opportunités offertes aux pasteurs et autres acteurs communaux, locaux et régionaux pour une reconnaissance et une sécurisation du foncier pastoral. L'enjeu est d'outiller et d'accompagner les pasteurs pour qu'ils influent sur les choix et décisions de planification et d'aménagement du territoire, du niveau communal au niveau régional pour la reconnaissance, la matérialisation et la sécurisation du foncier pastoral.

L'intérêt que présente la transhumance tant pour la production que pour la commercialisation ne doit pas occulter certaines conséquences préjudiciables qu'entraîne le déplacement du bétail, en particulier : (i) la diffusion des épizooties et des endémies ; (ii) la surcharge des pâturages et des points d'eau en saison sèche ; et (iii) la recrudescence de conflits parfois mortels entre agriculteurs et éleveurs.

En contribuant à renforcer la compétition pour l'accès à l'eau et au pâturage, la transhumance entraîne l'éclatement de plusieurs types de conflits :

- les conflits entre les comités de gestion des forages et les transhumants qui leur reprochent d'appliquer un système inéquitable de taxation pour l'accès du bétail à l'eau ;
- les conflits entre les éleveurs résidents et les pasteurs transhumants qui ont tendance à s'installer dans les zones où les pâturages sont abondants ; ce qui rend l'accès à ces zones difficile pour les troupeaux autochtones ;
- les conflits entre les agriculteurs et les pasteurs transhumants qui résultent des dégâts causés par les animaux sur les cultures et les récoltes agricoles.

Les méthodes et outils de gestion varient en fonction de la nature des conflits : les conflits entre des comités de gestion des forages et les transhumants qui y viennent de façon régulière sont généralement réglés par la négociation et la conciliation au niveau local. En règle générale, le règlement de ce type de conflit fait appel non pas à des textes formels, mais plutôt à des arrangements tacites basés sur des pratiques et règles locales.

Ces règles et pratiques locales sont de plus en plus consignées dans ce qu'il est convenu d'appeler les codes de conduite ou conventions locales de gestion des ressources naturelles initiés par certains villages ou communautés rurales travaillant en partenariat avec des projets ou des ONG. Toutefois, les acquis enregistrés ne doivent pas faire perdre de vue le fait que :

- les dispositifs législatifs et réglementaires considérés isolément ne semblent pas être suffisants pour résoudre les conflits liés à la transhumance ;
- le faible niveau de maîtrise par les élus locaux des textes afférents à la décentralisation ne permet pas aux collectivités locales de réguler les flux de transhumance.

3.5.4. Prise en compte du genre dans le pastoralisme

Dans toutes les sociétés humaines, les rapports sociaux entre les hommes et les femmes sont marqués par des inégalités au détriment des femmes. Partout dans le monde, les hommes occupent une position dominante en matière de pouvoir, de prise de décisions, d'accès et de contrôle des ressources naturelles et des opportunités économiques. Pourtant, la base de l'organisation des sociétés et du travail humain productif est largement dépendante du travail domestique et ménager des femmes.

Un tel constant est particulièrement vrai en ce qui concerne les sociétés pastorales où les femmes sont fortement impliquées dans les activités économiques des exploitations familiales. En milieu pastoral, presque toutes les femmes sont concernées par l'élevage des caprins et des ovins qui jouent le rôle d'un placement mobilier à court ou moyen terme, rentable et facilement mobilisable. Elles prennent en charge, de façon systématique, certaines tâches pastorales comme la traite, les soins sanitaires et l'abreuvement des petits ruminants). Pendant la transhumance, les femmes assurent différentes tâches : (i) traite du lait et vente des sous-produits d'élevage ; (ii) transport des équipements ; (iii) construction des abris provisoires ; (iv) transport de l'eau, recherche de bois et préparation des repas ; (v) abreuvement des petits ruminants et des veaux.

Dans les familles qui possèdent un nombre important d'animaux, les femmes s'occupent de la transformation des produits laitiers (beurre liquide et fromage sec). En règle générale, les revenus tirés de la vente de ces produits sont utilisés au profit de toute la famille : achat de fournitures scolaires ou de vêtements pour les enfants, achat de vivres à certaines périodes critiques de l'année, etc.

Les femmes éleveurs sont de plus en plus conscientes du fait que les relations de genre sont une construction sociale et qu'elles peuvent être modifiées pour plus d'équité dans le fonctionnement des communautés de base et des familles. Elles commencent à s'organiser, en vue de faire prendre leurs préoccupations spécifiques.

Les conclusions des expertises régionales extensives menées depuis 2007, à travers le projet « Cadre pour une politique du pastoralisme en Afrique » premier projet, à l'échelle du continent, qui vise à sécuriser, protéger et améliorer les vies, les moyens d'existence et les droits des pasteurs africains, une plate-forme d'engagement, en vue d'une mobilisation et d'une coordination politique pour le développement du pastoralisme africain doit être mise en place. Elle devra mettre l'accent sur la nécessité d'impliquer pleinement les pasteurs, hommes et femmes, dans les processus régionaux et nationaux de développement dont ils sont censés être bénéficiaires.

3.5.5. Autres contraintes et défis liés au pastoralisme

Actuellement, le pastoralisme au Mali souffre du phénomène du changement climatique et de l'accroissement de la pression foncière découlant de l'accroissement démographique et du développement d'infrastructures agricoles et des moyens de production agricole sur des zones auparavant dévolues au pastoralisme. Quand bien même, la charte pastorale qui a été votée en 2001 et son décret d'application en 2006 aient créé une ouverture vers la reconnaissance du système de production pastoral et une gestion locale des espaces agropastoraux dans le cadre de la décentralisation, en imposant une consultation de la chefferie traditionnelle, de services techniques et de l'administration déconcentrée. L'affectation des espaces ruraux aux divers secteurs de production est devenue un enjeu local majeur pour l'ensemble des usagers.

Les contraintes d'ordre génétique

Le potentiel génétique des races locales est encore faible ; la production de viande ou de lait de ces races locales est encore limitée pour permettre une bonne rentabilité en termes de sécurité alimentaire et de marché ; une introduction des acquis de la recherche (insémination artificielle, croisement de races) est salutaire mais reste cependant limitée.

La difficulté d'alimentation

L'élevage au Mali est fortement dépendant des pâturages. Or ceux-ci ne sont réellement accessibles que pendant la période des pluies, c'est-à-dire entre 3 à 9 mois. En saison sèche notamment la fin, les pâturages sont quasi-inexistants. L'alternative pour alimenter le bétail s'avère être le recours aux aliments bétails qui sont souvent difficiles d'accès car faisant l'objet de spéculations au détriment des éleveurs.

Les difficultés d'abreuvement du bétail

La problématique de l'abreuvement du bétail s'explique par l'insuffisance et la vétusté des points d'eau ainsi que la mauvaise répartition de ceux-ci. En outre, d'autres problèmes se posent en termes de mauvaises gestion et de déficit de fonctionnements des ouvrages hydrauliques.

Le déficit d'équipements et d'infrastructures

L'insuffisance d'infrastructures d'élevage (abattoirs, foirails, parcs à vaccination, centres de quarantaine, centres de collecte, de conservation et de transformation du lait, haras, etc.) (MEA, 2013).

Les contraintes d'ordre sanitaire

Le Mali a connu des avancées incontestées car ayant maîtrisé les grandes épizooties, mais il demeure malgré tout sous la menace des maladies enzootiques, c'est-à-dire la peste des petits ruminants, les pasteurelloses des ruminants, clavelée, charbon symptomatique et charbon bactérien) et des maladies émergentes et ré-émergentes telles que la Dermatose Nodulaire Contagieuse Bovine (DNCB), la peste équine, la fièvre aphteuse et la fièvre de la vallée du Rift (SCA, 2012). Aussi, le faible effectif des vétérinaires privés cumulé à l'inaccessibilité des produits vétérinaires du fait du prix souvent élevé, rendent la couverture sanitaire encore insuffisante.

Les contraintes institutionnelles

Le rôle de lobbying, de plaidoyer et d'impulsion pour le développement de l'élevage et la promotion socio-économique des éleveurs, se trouve aujourd'hui ralenti par le déficit organisationnel, de fonctionnement, et de financement des organisations d'éleveurs ; et cela malgré l'appui au développement d'acteurs publics et privé. Il est ainsi nécessaire de renforcer la capacité managériale, organisationnelle, financière et technique des organisateurs d'élevage.

Les difficultés d'accès au crédit

Tel que constaté pour toutes les activités du secteur primaire, l'élevage est confronté à l'accès difficile au crédit. En cause, de l'avis des institutions financières, les exploitations pastorales sont dispersées, les zones pastorales sont difficiles d'accès, les éleveurs sont mobiles et ces facteurs font du financement de l'élevage une opération onéreuse et risquée.

Les faibles ressources allouées au sous-secteur de l'élevage par l'Etat

L'élevage n'en reçoit qu'une faible partie par rapport à l'investissement public du secteur agricole. Ensuite, l'insuffisance des infrastructures à vocation pastorales tels que les foirails, les abattoirs, constitue aussi une faille dans l'investissement public sur le sous-secteur de l'élevage. Sur le plan réglementaire la défaillance est associée à la persistance des abattages clandestins, des importations suspectes de produits alimentaires d'origine animale, des médicaments vétérinaires, des normes d'hygiène, malgré le cadre réglementaire en place. Cela peut s'expliquer d'abord par le fait que le contrôle et l'application des textes adéquats ne soient pas effectués par ce que les ressources

humaines sont insuffisantes. En plus de ces facteurs contraignants l'investissement sur l'élevage, on note par ailleurs, un manque de fiabilité des informations sur la population animale. L'inexistence d'un recensement du cheptel national en est la principale explication.

Les systèmes de commercialisation peu performants

Il y'a une faible maîtrise des étapes de la chaîne de valeur: élevage, transport, transformation, conservation, commercialisation des produits animaux. Les limites identifiées à ce niveau sont liées: (i) aux coûts élevés du transport ; (ii) à l'estimation eu égard à la commercialisation des animaux sur pied; (iii) à l'informalité des taxes ; (iv) à l'absence de découpe et de catégorisation du prix de la viande ; (v) à la perte de la valeur ajoutée des produits et biens de l'élevage du fait du manque de transformation ; (vi) à l'enclavement de la plupart des zones de production ; (vii) au manque de professionnalisme des acteurs.

Les contraintes socioculturelles

Les contraintes auxquelles est confronté le pastoralisme au Mali sont principalement associées à l'augmentation des effectifs animaux, aux rétrécissements des zones de parcours et à l'inefficacité des politiques pastorales. En outre, les crises climatiques, les pressions agricoles, l'extension des aires protégées, l'urbanisation et les modèles de consommations importées et la sédentarisation constituent les principales menaces de l'élevage mobile au Mali. A ce propos, des conflits entre éleveurs et agriculteurs naissent souvent de la compétition de l'espace de plus en plus limité face à l'intensification démographique et socio-économique.

Les impacts de la transhumance sur l'environnement n'est plus à démontrer du fait de surpâturage, de la dégradation des ressources naturelles au niveau de zones de parcours et de zones d'accueil. Les impacts sociaux de la transhumance sont des tensions sociales entre populations autochtones et éleveurs transhumants liés à l'exploitation partagée et non concertée des espaces de pâturages comprenant ressources en eau et fourragères.

Le Vol du bétail

La problématique du vol de bétail se pose avec acuité et constitue un réel souci de sécurité pour les populations pastorales. Il est principalement dû à l'insuffisance de surveillance des animaux, au manque d'abris sécurisés pour l'essentiel du cheptel, à l'insuffisance de l'identification, au déficit dans le contrôle de la circulation des animaux.

4. Cadre Politique, Juridique et Institutionnelle

Actuellement le Mali dispose de plusieurs politiques sectorielles intervenant dans la gestion environnementale. La mise en œuvre du PRAPS nécessite le passage en revue des documents de Stratégies tels que :

4.1. Cadre politique

4.1.1. Cadre Stratégique de Lutte Contre la Pauvreté

Le Cadre Stratégique pour la Croissance et de Réduction de la Pauvreté (CSCR, 2007-2011) représente le cadre unique de référence à moyen terme de la politique de développement du Mali et le principal référentiel pour l'ensemble des Partenaires Techniques et Financiers dans leurs appuis au pays. Son objectif central est de « promouvoir une croissance durable et une réduction de la pauvreté, par la relance des secteurs productifs et la consolidation des réformes du secteur public ». Plus spécifiquement, le CSCR vise à accélérer la croissance économique à avec un taux de 7% par an (2007–2011) et à améliorer la bien être des populations maliennes. Le CSCR prescrit dans ses axes d'intervention prioritaires : (i) la protection de l'environnement et la meilleure gestion des ressources naturelles ;(ii) la restauration et la récupération des zones et sites dégradés ; (iii) la préservation, la gestion des ressources naturelles et de la faune sauvage ; la lutte contre la désertification. Le 3^{ème} CSCR pour la période 2012-2017 est en cours de préparation.

4.1.2. Stratégie de Développement des Villes du Mali (SDVM)

Pour la réussite d'un Développement Urbain Durable au Mali comme stipulé par la *Politique Sectorielle de Développement Urbain*, la présente *Stratégie de Développement des Villes* reposant, d'une part, sur les objectifs principaux de Développement Durable qui sont d'ordre environnementaux, économiques et sociaux et, d'autre part, sur une démarche participative et de responsabilisation des acteurs-bénéficiaires locaux (*Municipalités et Populations*) vise les objectifs suivants :

- **Objectif 1** : Renforcer les capacités des Elus et Agents municipaux dans la gestion de leur territoire en application des principes de la bonne gouvernance;
- **Objectif 2** : Appuyer les Collectivités Territoriales dans la définition d'une vision prospective et dans l'élaboration de leurs programmes de développement durable;
- **Objectif 3** : Elaborer et mettre en œuvre des Plans d'Actions et des Programmes d'Investissements Prioritaires en vue de stimuler le développement économique, social et culturel des villes du Mali et ainsi améliorer le cadre de vie des populations et réduire la pauvreté urbaine.

4.1.3. Stratégie Nationale d'Utilisation et de Conservation de la Biodiversité

Le premier élément à citer en matière de biodiversité au Mali est celui de sa richesse. Son patrimoine naturel est marqué par l'existence de : 1 730 espèces de plantes ligneuses; environ 640

espèces d'oiseaux; plus 130 espèces de la faune terrestre ; plus de 140 espèces de poissons¹⁸ (dont 24 endémiques ; Sources). La Stratégie Nationale en matière de diversité biologique et son Plan d'Action visent entre autres à: (i) disposer d'un répertoire des zones présentant un intérêt pour la flore, la faune et les écosystèmes particuliers ; (ii) améliorer les connaissances sur le fonctionnement des écosystèmes et sur les espèces animales et végétales présentant un intérêt écologique ou économique ; (iii) améliorer les connaissances sur le patrimoine génétique national des plantes cultivées, des espèces sauvages apparentées, des races d'animaux domestiques et des espèces sauvages ; (iv) promouvoir l'utilisation durable de la faune et de la flore ; (v) assurer la conservation in situ des plantes locales cultivées et des races d'animaux menacées de disparition.

4.1.4. Politiques environnementales

La Politique Nationale de la Protection de l'Environnement

La politique nationale de protection de l'environnement vise à "garantir un environnement sain et le développement durable, par la prise en compte de la dimension environnementale dans toute décision qui touche la conception, la planification et la mise en œuvre des politiques, programmes et activités de développement, par la responsabilisation de tous les acteurs. Sa mise en œuvre doit permettre d'apporter une contribution significative aux questions fondamentales qui concernent la lutte contre la désertification, la sécurité alimentaire, la prévention et la lutte contre les pollutions, la lutte contre la pauvreté.

Ainsi, ses objectifs spécifiques consistent entre autres à : (i) développer et appuyer la mise en œuvre d'une gestion décentralisée et participative des ressources naturelles renouvelables; (ii) promouvoir des systèmes de production agricoles durables respectueux de l'environnement ; (iii) élaborer et appuyer la mise en œuvre de programmes participatifs de gestion des ressources naturelles en vue de réduire les effets de la dégradation, de la désertification et/ou de la sécheresse ; (iv) renforcer la lutte contre toute forme de nuisance et de pollution ; (v) renforcer les capacités des acteurs.

La mise en œuvre de la politique se fait à travers 9 programmes prenant en compte l'ensemble des conventions, traités et conventions internationaux ratifiés par le Mali. Ces différents programmes sont : Programme d'aménagement du territoire ; Programme de gestion des ressources naturelles ; Programme de maîtrise des ressources en eau ; Programme d'amélioration du cadre de vie ; Programme de développement des ressources en énergie nouvelles et renouvelables ; Programme de gestion de l'information sur l'environnement : Programme d'information, d'éducation et de communication en environnement ; Programme de suivi de la mise en œuvre des conventions, accords et traités ; Programme de recherche sur la lutte contre la désertification et la protection de l'environnement.

¹⁸ Source : Stratégie Nationale d'utilisation et de Conservation de la diversité biologique

La Politique Sectorielle de Développement Urbain (PSDU)

L'objectif général de la Politique Sectorielle de Développement Urbain (PSDU) adoptée par le Gouvernement de la République du Mali le 25 septembre 1996 est de créer les conditions pour améliorer le cadre de vie des Populations en renforçant particulièrement la lutte contre la pauvreté urbaine, avec la Décentralisation comme cadre général d'action. Sa mise en œuvre a été projetée à travers 3 Objectifs spécifiques et 10 Stratégies :

- Objectif N°1 : Créer les conditions pour mieux maîtriser la croissance des villes
- Objectif N°2 : Contribuer à l'amélioration des conditions de vie dans les Villes en renforçant la lutte contre la pauvreté urbaine
- Objectif N°3 : Favoriser une plus grande valorisation du patrimoine culturel national pour un développement plus harmonieux des Villes

La Politique de Décentralisation et de l'Aménagement du Territoire

La finalité de la politique de décentralisation est de renforcer le processus de démocratisation de la société, d'adapter les missions et l'organisation de l'Etat à l'exigence de promotion des initiatives locales. Elle vise à instituer un cadre de développement et d'organisation de l'espace compatible avec les compétences qui sont transférées aux collectivités territoriales en matière de conception, de programmation et de mise en œuvre des actions de développement économique, social et culturel d'intérêt régional et local. Le cadre opérationnel de mise en œuvre de la décentralisation est fixé par l'esquisse du schéma d'aménagement du territoire (ESAT, 1995) et les avant-projets de schémas régionaux d'aménagement et de développement (AP-SRAD, 1997).

Ces outils visent principalement à conférer à la planification du développement économique une dimension territoriale, dans le cadre d'une organisation de l'espace prenant en compte les exigences qui découlent de la décentralisation. Les orientations stratégiques identifiées dans l'ESAT se structurent autour de quatre axes principaux: (i) le rééquilibrage du processus de développement urbain par la promotion de centres secondaires d'appui susceptibles de freiner l'extension des grandes villes; (ii) la concentration des activités industrielles dans un nombre limité de centres urbains, en vue de favoriser une meilleure maîtrise des phénomènes de pollution; (iii) le renforcement du processus d'intégration régionale par la mise en place d'infrastructures de liaison et par l'interconnexion des systèmes urbains régionaux; (iv) la sauvegarde du milieu naturel et des écosystèmes menacés.

La Politique Nationale de l'Eau (PNE)

Le cadre actuel de gestion des ressources en eau est marqué sur le plan politique par l'existence d'une politique nationale de l'eau adoptée en 2006 et ayant pour objectif global de contribuer au développement socioéconomique du pays, en apportant des solutions appropriées aux problèmes liés à l'eau, dans le respect d'une gestion durable des ressources en eau. Ses objectifs spécifiques

sont entre autres de: (i) satisfaire les besoins en eau, en quantité et en qualité de la population en croissance, ainsi qu'en veillant au respect des écosystèmes aquatiques et en préservant les besoins des générations futures;(ii) contribuer au développement des activités agro – sylvo - pastorales par leur sécurisation vis à vis des aléas climatiques, (iii) assurer la protection des hommes et des biens contre les actions agressives de l'eau et assurer la protection des ressources en eau contre les diverses pollutions. La PNE fournit des orientations stratégiques qui doivent servir de cadre de référence pour une gestion durable des ressources en eau du pays, dans le respect de l'équilibre du milieu physique et des écosystèmes aquatiques. Un des instruments de mise en œuvre de cette politique est le Programme National d'Aménagement Hydraulique.

La Politique Nationale d'Assainissement (PNA)

La politique nationale d'assainissement, élaborée de façon participative, a pour objectif d'améliorer l'accès des populations au service public de l'assainissement géré de manière durable. Elle devra permettre d'harmoniser les approches et interventions des différents acteurs impliqués dans la gestion des déchets liquides, solides, spéciaux et des eaux pluviales, de fédérer les énergies publiques et privées et d'augmenter les financements disponibles pour le secteur. Pour atteindre ces objectifs, cinq axes stratégiques ont été identifiés. Ils portent sur la gestion des déchets liquides, solides et spéciaux, des eaux pluviales et le transfert de compétences. Cadre de référence pour l'ensemble des acteurs concernés par les questions d'assainissement, la politique nationale d'assainissement contribuera, à travers sa mise œuvre, à la réduction de la pauvreté et de la mortalité infantile, à la promotion de l'égalité des sexes, à la lutte contre les maladies liées à l'insalubrité et à l'atteinte des Objectifs du millénaire pour le développement (OMD) en 2015, à savoir : un million de personnes par an doivent avoir accès à un assainissement amélioré en milieu rural et en milieu urbain.

La Politique forestière nationale

La politique forestière nationale a pour objet de contribuer à réaliser les grands objectifs de croissance économique, d'autosuffisance alimentaire, d'augmentation des revenus et de protection de l'environnement) dans son domaine de compétence à savoir, la gestion des ressources forestières, fauniques et halieutiques. Pour cela, elle s'articule autour de trois options spécifiques aux ressources forestières, fauniques et halieutiques : une option sociale qui vise à responsabiliser les ruraux pour une gestion durable des ressources en leur reconnaissant la capacité de gérer rationnellement ces ressources avec les appuis conseils dont ils auront besoin ; une option économiques qui vise à favoriser l'investissement foncier par le cofinancement de l'Etat si nécessaire et en offrant des garanties d'une sécurité foncière ; une option écologique qui vise la conservation de la diversité génétique, de la diversité des productions et de la diversité biologique.

La Politique Nationale Santé et Environnement

Elle vise à promouvoir et maintenir d'ici 2020 un environnement favorable à la santé pour un développement durable à travers (i) l'approvisionnement en eau potable ; (ii) la gestion des déchets solides et liquides ; (iii) le contrôle de la qualité de l'eau ; (iv) le contrôle d'exposition aux contaminants de l'environnement. Elle s'inscrit dans l'esprit de certains accords et conventions internationales dont : (a) la Décennie Internationale de l'Eau Potable et de l'Assainissement (DIEPA) ; (b) la Convention sur les droits de l'enfant dans sa composante Eau- Hygiène Assainissement ; (c) la Convention de Stockholm sur les Polluants organiques persistants (POP) ; etc. En outre on note l'existence de services techniques déconcentrés dans le domaine de l'eau, hygiène et l'assainissement et l'existence de modules de formation en la matière.

La Politique de développement agricole du Mali

Le gouvernement malien a adopté, en décembre 2005, la Loi d'Orientation Agricole qui détermine et conduit la politique de développement agricole du Mali à long terme. Elle a pour but de promouvoir une agriculture familiale durable, moderne ainsi que l'entreprise agricole à travers la création d'un environnement propice au développement d'un secteur agricole structuré. La politique de développement agricole du Mali a pour objectifs généraux de contribuer à : (i) la promotion économique et sociale des populations en milieu rural; (ii) la souveraineté alimentaire du pays; (iii) la réduction de la pauvreté rurale; (iv) la modernisation de l'agriculture familiale et le développement de l'agro-industrie; (v) la protection de l'environnement et la gestion durable des ressources naturelles; (vi) l'augmentation de la contribution du secteur rural à la croissance économique; (vii) l'aménagement agricole équilibré et cohérent du territoire.

Le développement du secteur agricole est soutenu par plusieurs programmes et projets, notamment : le Programme d'Appui aux Services Agricoles et aux Organisations Paysannes (PASAOP) ; le Programme National d'Infrastructures Rurales (PNIR) ; le Programme National d'Aménagement Hydraulique ; le Projet d'Appui aux Communautés Rurales (PACR), etc.

La Politique Nationale Des Zones Humides (PNZH)

On note l'existence d'un potentiel écologique (eaux pérennes, flore aquatique et faune aviaire) important sur l'une des plus importantes zones humides de l'Afrique qu'est le Delta couvrant une superficie de 30 000 km². Adoptée en septembre 2003, la PNZH s'inscrit dans la Convention de Ramsar et prévoit d'ici l'horizon 2025 de donner des directives à l'action gouvernementale et aux communautés pour conserver et gérer de manière durable les ressources naturelles et la diversité biologique des zones humides. Les objectifs spécifiques de la PNZH sont de : (i) promouvoir la création d'une banque nationale de données sur les zones humides; (ii) promouvoir la conservation de la diversité biologique des zones humides ; (iii) former et sensibiliser le public (acteurs locaux responsables politiques, techniciens et chercheurs) aux valeurs économiques, sociales, culturelles et

thérapeutiques des zones humides ; (iv) améliorer les connaissances sur les zones humides du Mali et désigner de nouveaux sites Ramsar ; (v) renforcer les dispositions légales et réglementaires en matière de gestion des zones humides et veiller à leur application.

4.2. CADRE INSTITUTIONNEL DE GESTION ENVIRONNEMENTALE DU PRAPS :

La gestion environnementale et sociale du PRAPS va interpeller les acteurs institutionnels suivants :

4.2.1. Institutions sectorielles directement impliquées dans la mise en œuvre du PRAPS

Ministère du Développement Rural

Direction Nationale de l'Agriculture (DNA), créée par la Loi N°05-012 du 11 février 2005, l'une des plus vieilles structures du développement rural, est au centre du secteur agricole. Elle a pour missions d'élaborer les éléments de la Politique nationale en matière agricole et d'assurer la coordination et le contrôle de sa mise en œuvre.

Direction Nationale des Productions et des Industries Animales (DNPIA) dont la mission est d'élaborer les éléments de la politique nationale dans les domaines des productions animales et de la valorisation des produits et sous produits animaux et d'assurer la coordination et le contrôle de la mise en œuvre de ladite politique, a été créée par une loi en date du **11 février 2005**.

Direction nationale des services vétérinaires a été créée par une loi datée du 11 février 2005. Elle a pour missions d'élaborer les éléments de la politique nationale dans les domaines de la protection animale et de la santé publique vétérinaire et de suivre et coordonner la mise en œuvre de ladite politique

Ministère de la planification et de l'aménagement du territoire et de la population

Direction Nationale de l'Aménagement du Territoire (DNAT) :

La DNAT a été créée par Ordonnance N° 04-009 P/RM du 25 mars 2004, ratifiée par la Loi N° 04-025 du 16 juillet 2004.

Elle a pour mission, l'élaboration des éléments de la politique nationale d'aménagement du territoire et d'en assurer l'exécution.

A ce titre, elle est chargée de :

- élaborer et mettre en œuvre le schéma national d'aménagement du territoire ;
- coordonner et harmoniser les schémas d'aménagement du territoire aux niveaux national, régional et local ;
- définir au niveau national, en relation avec les autres acteurs, les grands pôles d'activités propres à assurer le développement et les équilibres territoriaux sur les plans démographique, économique et environnemental ;
- mettre en place et gérer un système d'information sur l'aménagement du territoire.

Ministère de la Culture (MC)

Direction Nationale du Patrimoine Culturel (DNPC) :

Créée par ordonnance n°01-027/P-RM du 02 août 2001, la Direction Nationale du Patrimoine Culturel a pour mission de mettre en œuvre la politique nationale dans le domaine de la conservation, de la valorisation et de la promotion culturelle. A cet effet, elle est chargée d'identifier, inventorier, protéger et promouvoir les éléments du patrimoine culturel sur toute l'étendue du territoire.

Ministère de l'Environnement de l'Eau et de l'Assainissement

Le Ministère de l'Environnement et de l'Assainissement (MEA) est chargé e la mise en œuvre de la Politique environnementale du pays. Sa mission porte sur les axes suivants : veiller à créer des infrastructures environnementales de base comme supports à des investissements nationaux et étrangers ; suivre et promouvoir les programmes en cours en matière de lutte contre la désertification, l'assainissement du cadre de vie, l'ensablement, le contrôle des activités classées à risques pour l'environnement ; protéger l'écosystème des fleuves et de leurs bassins ; conserver et aménager les parcs, forêts et réserves naturelles.

Les services du MEA suivants sont concernés par la mise en œuvre du PRAPS :

Agence de l'Environnement et du développement Durable (AEDD) : elle a été créée par la Loi N° 10-027/P-RM du 12 juillet 2010. Elle procède de la volonté du Gouvernement de réviser le cadre institutionnel de gestion des questions environnementales mis en place depuis 1998. Sa mission est d'assurer la coordination de la mise en œuvre de la Politique Nationale de Protection de l'Environnement (PNPE) ; de renforcer les capacités des différents acteurs impliqués dans la gestion des questions environnementales par la formation, l'information, l'éducation et la communication ; de mobiliser à travers les mécanismes existants les financements nécessaires à la mise en œuvre des programmes et projets. La création de cette agence permettra d'assurer un meilleur suivi de la mise en œuvre des accords, traités et conventions sur l'environnement et d'établir la synergie nécessaire dans les interventions des différents acteurs.

Direction Nationale de l'Assainissement, et du Contrôle des Pollutions et des Nuisances (DNACPN) : elle suit et veille à la prise en compte des questions environnementales par les politiques sectorielles plans et programmes de développement ; supervise et contrôle les procédures d'EIE ; élabore et veille au respect des normes en matière d'assainissement, de pollution et de nuisances ; contrôle le respect des prescriptions de la législation et des normes et appuie les collectivités territoriales en matière d'assainissement, de lutte contre la pollution et les nuisances. La DNACPN dispose de services déconcentrés au niveau régional, de cercle, et de commune, qui appuient les collectivités territoriales de leur niveau d'opération. Dans la mise en œuvre du PRAPS, la DNACPN et ses services déconcentrés (les DRACPN) doivent veiller à l'application de la procédure d'EIE, à la validation des rapports d'EIE et participer à la supervision et au suivi de la mise en œuvre.

Direction Nationale des Eaux et Forêts (DNEF) : La mission principale de la DNEF est d'élaborer la politique nationale relative à la conservation de la nature et d'en assurer l'exécution. A ce titre, elle est chargée: d'élaborer et de mettre en œuvre des plans d'aménagement et de restauration des forêts, parcs et réserves, ainsi que des programmes d'action de lutte contre la désertification; de participer aux négociations des conventions et traités internationaux relatifs à la conservation des forêts et de la faune et de veiller à leur application; d'assurer la collecte, le traitement et la diffusion des données statistiques et de former les collectivités territoriales (CT) dans la gestion des ressources naturelles (GRN), en vue du transfert des compétences et des ressources financières en matière de GRN aux collectivités, conformément au schéma opérationnel de la décentralisation.

4.2.2. Les autres institutions impliquées dans la gestion environnementale et sociale du PRAPS

Ministère des Domaines de l'Etat et des Affaires Foncières (MDEAF)

Direction nationale des domaines et du cadastre (DNDC) :

Ce ministère gère les questions liées aux régimes fonciers, qui constituent un facteur essentiel de la gestion durable des terres et de l'environnement. Le lien entre la gestion durable des terres et le régime foncier est manifeste. Les agriculteurs qui bénéficient d'une « sécurité foncière » sont plus enclins à investir dans les initiatives de GDT, en particulier lorsque ces investissements sont coûteux.

Ministère de la Décentralisation et de la Ville

Direction Générale des Collectivités Territoriales DGCT :

Elle a été créée par la Loi N°2011-053 du 28 juillet 2011 avec pour mission d'élaborer les éléments de la politique nationale de décentralisation du territoire et participer à sa mise en œuvre. Elle assure la coordination et le contrôle de l'action des autorités administratives, des services et des organismes impliqués dans la mise en œuvre de cette politique. A ce titre, elle est chargée de:

- Contribuer à la définition des stratégies de mise en œuvre de la Décentralisation Territoriale ;
- Participer à l'élaboration des outils de l'exercice de la tutelle sur les collectivités territoriales ;
- Définir, contrôler et appliquer la réglementation relative aux collectivités territoriales ;
- Participer à la mise en œuvre et au suivi des transferts de compétences et la dévolution des biens et patrimoines aux collectivités territoriales en liaison avec les ministères concernés ;
- Suivre l'exercice de la tutelle des collectivités territoriales et la régularité juridique des actes de tutelle des représentants de l'Etat ;
- Rédiger des études pour l'amélioration et le renforcement de la Décentralisation ;
- Elaborer et appliquer la réglementation relative à la Fonction Publique des collectivités territoriales ;

- Assurer la gestion de la carrière de la Fonction Publique des collectivités territoriales ;
- Organiser des concours de recrutement à la Fonction Publique des collectivités territoriales ;
- Suivre les modalités de la constitution et de la gestion du patrimoine des collectivités territoriales ;
- Participer à l'élaboration de la législation en matière de planification locale et régionale ;
- Promouvoir la solidarité entre les collectivités ;
- Promouvoir et évaluer les actions de coopération décentralisée et les actions de coopération entre les collectivités ;
- Impulser et organiser les appuis techniques et financiers aux collectivités territoriales dans les domaines de l'Administration et du Développement.

Ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique

Direction Nationale de la Santé

Elle a pour mission l'élaboration des éléments de la politique Nationale en matière de santé publique, d'hygiène publique et de salubrité et d'assurer la coordination et le contrôle de services régionaux et des services rattachés qui concourent à la mise en œuvre de cette politique. A cet effet, elle est chargée de : concevoir et élaborer les stratégies en matière de santé publique, d'hygiène publique et de salubrité ; élaborer la réglementation et contribuera l'élaboration des normes et veiller à leur application; procéder à toutes les études et recherches nécessaires ; préparer les projets, programmes et plans d'action et veiller à l'exécution desdits programmes ; coordonner, superviser et contrôler les activités d'exécution et évaluer leurs résultats.

Ministère de la solidarité et de l'action humanitaire et de la reconstruction du nord

Direction Nationale du Développement Social

Dans le domaine social, cette direction a toujours joué un rôle d'accompagnement en termes de programmes d'IEC, d'animation et d'organisation des communautés autour des programmes sociaux. Lors de la mise en œuvre du PRAPS, cette direction devra être étroitement associée, notamment lors des choix des sites ; dans l'élaboration et la conduite des programmes d'IEC et de mobilisation sociale des communautés.

Ministère de l'intérieur et de la Sécurité

Direction Générale de la Protection Civile

Elle est chargée :

- D'organiser et coordonner les actions de Prévention et de Secours ;
- D'élaborer les plans de gestion des sinistres et les mettre en œuvre ;
- De gérer les moyens logistiques affectés à l'exécution de ses missions ;
- De coordonner et contrôler les actions de secours des services chargés ;
- D'exécuter la politique nationale en matière de Protection Civile.

4.3. EVALUATION DES CAPACITES DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DES ACTEURS

Capacités environnementales et sociales des services des institutions sous régionales

Le CILSS, l'OSS, l'ABN et l'ACMAD sont des institutions spécialisées qui disposent d'experts confirmés en sciences environnementales et sociales.

Capacités environnementales et sociales des services du MEA

La DNACPN est l'institution nationale en charge des EIES (validation et suivi de la mise en œuvre des PGES). Pour assurer la supervision, un guide général de réalisation des études et notices d'impact sur l'environnement est élaboré. La DNACPN dispose de structures régionales (DRACPN), ce qui renforce son opérationnalité effective en termes de proximité dans la conduite et surtout le suivi de la mise en œuvre des EIES. Le PRAPS devra apporter un appui institutionnel à la DNACPN pour assurer l'évaluation, l'approbation et le suivi des EIES des activités à réaliser.

Capacité environnementales et sociales des structures de mise en œuvre et des agences bénéficiaires

La DNPIA assure l'exécution technique du PRAPS et devra veiller à la prise en compte des aspects environnementaux et sociaux dans la planification et l'exécution des microprojets. Toutefois, elle ne dispose pas d'experts environnementalistes, mais généralement des experts thématiques (hydrologie, météorologie ; etc.) mais pas en étude environnementale et sociale.

4.4. Cadre juridique de gestion environnementale et sociale

4.4.1. Législation environnementale et sociale nationale

La protection de l'environnement et le cadre de vie est inscrite dans la Constitution du Mali en ces termes « toute personne a droit à un environnement sain. La protection, la défense de l'environnement et la promotion de la qualité de la vie sont un devoir pour tous et pour l'Etat » (art. 15 Constitution du Mali, 1992).

- *Principaux textes législatifs et réglementaires du Mali en matière d'environnement sont :*

Loi N° 85-53/ AN-RM, instituant les servitudes administratives en matière d'urbanisme ;

Loi N° 89-61/ AN-RM de 1989 portant répression de l'importation et du transit des déchets toxiques (relais de la convention de Bâle dans le droit Malien) ;

Loi N° 91-047/ AN-RM du 23 février 1991, relative à la protection de l'environnement et du cadre de vie et les infractions y afférentes ;

Loi N° 92-013 du 17 Septembre 1992, portant institution d'un système national de normalisation et de contrôle de qualité ;

Loi N° 93-073 du 10 décembre 1993, autorisant l'adhésion de la République du Mali à la Convention de Vienne pour la protection de la couche d'ozone signée le 22 mars 1985 ;

Loi N° 94-046 du 28 décembre 1994, autorisant la ratification de la convention cadre sur les changements climatiques adoptée à Rio de Janeiro le 12 juin 1992 ;

Loi N° 95-004 du 18 janvier 1995, fixant les conditions de gestion des ressources forestières ;

Loi N° 95-03/ AN-RM du 18 janvier 1995, portant organisation de l'exploitation, du transport et du commerce du bois ;

Loi N° 95-031 du 20 mars 1995, fixant les conditions de gestion de la faune et de son habitat ;

Loi N° 95-032 du 20 mars 1995 fixant les conditions de gestion de la pêche et de la pisciculture ;

Décret N° 98-415/ P-RM du 24 décembre 1998, fixant le cadre institutionnel de la gestion des questions environnementales ;

Loi N°95-031 fixant les conditions de gestion de la faune sauvage et de son habitat ;

Loi N°00-081 du 22 décembre 2000, portant ratification de l'ordonnance N°00-035/ P-RM du 14 septembre 2000, autorisant l'adhésion de la République du Mali à la convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontières de déchet dangereux et de leur élimination, adoptée ;

Loi N° 01- 020 du 30 mai 2001, relative aux pollutions et nuisances fixant les principes fondamentaux du contrôle des pollutions et des nuisances – application du principe pollueur-payeur;

Loi N° 04- 005 du 14 janvier 2004, portant création d'un fonds d'aménagement et de protection des forêts et du fonds d'aménagement et de protection de la faune ;

Loi N° 2-006 du 31 janvier 2002 portant sur le Code de l'eau et qui crée les Comités de bassins et de sous –bassins ;

La loi N° 061 du 30 Décembre 2010, portant modification de la loi N° 85-40/ du 26 Juillet 1985, relative à la protection et à la promotion du patrimoine culturel ;

Décret N° 275 / PG- RM du 13Août 1985, portant réglementation des fouilles archéologique au Mali

Décret n°95 – 447/PM-RM du 27 décembre 95 portant création d'un comité de coordination du secteur Eau et Assainissement ;

Décret N° 96- 133 P-RM, portant protection de l'environnement à l'occasion de la réalisation des grands travaux ;

Décret n°98-293/PM-RM du 08 septembre 1998 fixant l'organisation et les modalités de fonctionnement de la Direction Nationale de l'Assainissement et du Contrôle des Pollutions et des Nuisances ;

Décret n°98-306/PM-RM du 17 septembre 1998 déterminant le cadre organique de la Direction Nationale de l'Assainissement et du Contrôle des Pollutions et des Nuisances ;

Décret n°98-415/PM-RM du 24 décembre 1998 fixant le cadre institutionnel de la gestion des questions Environnementales ;

Décret N° 01-394/ P-RM du 06 septembre 2001, fixant les modalités de gestion des déchets solides ;

Décret N° 01-395/ P-RM du 06 septembre 2001, fixant les modalités de gestion des eaux usées et des gadoues ;

Décret N° 01-396/ P-RM du 06 septembre 2001, fixant les modalités de gestion des pollutions sonores ;

Décret N° 01-397/ P-RM du 06 septembre 2001, fixant les modalités de gestion des pollutions de l'atmosphère ;

Décret N° 08-346 DU 26 juin 2008, relatif à l'étude d'impact environnemental et social (modifiant le Décret N°03 – 594/ P-RM du 31 Décembre 2003, portant institution de la procédure d'étude d'impact sur l'environnement).

- *Code minier*

Le Code minier porte sur l'ensemble des textes législatifs et réglementaires en vigueur au Mali, relatif à l'organisation et à la gestion des activités minières. L'ordonnance N°99-032/P-RM du 19 août 1999 portant sur le code minier en République du Mali porte sur l'ensemble des activités minières au Mali ; toute opération de reconnaissance, d'exploration, de prospection de recherche ou d'exploitation de substances minérales.

En vertu de l'article 13 du chapitre 3 des titres miniers, à l'exception de l'autorisation d'exploration, sont assortis d'une convention d'établissement définissant les droits et obligations de l'Etat et du titulaire du titre minier. Le modèle de la convention d'établissement est approuvé par décret du gouvernement. En plus de la réglementation sur l'autorisation d'exploration, de prospection, d'ouverture de carrières et le permis de recherche, il porte également sur l'exploitation. Les titres miniers applicables aux exploitations minières à petite échelle sont de plusieurs types, selon qu'il s'agisse d'une phase de recherche ou d'exploitation sont :

- l'Autorisation d'Exploitation Artisanale ;
- l'Autorisation d'Exploration ;
- l'Autorisation de Prospection ;
- l'Autorisation d'Exploitation de petite mine ;

Ces titres sont attribués à des personnes physiques ou morales ayant justifié leurs capacités techniques et financières, conformément aux dispositions du présent Code minier.

- *Conventions et accords internationaux sur l'environnement*

Pour illustrer son engagement dans la protection l'environnement, le Mali a adhéré à plusieurs conventions internationales ayant trait à l'environnement, toute chose qui devrait traduire l'acceptation du pays de mettre en place des instruments juridiques nationaux afin de poursuivre les objectifs fondamentaux de ces conventions.

Les conventions internationales auxquelles a souscrit le Mali et qui pourraient avoir un impact sur les activités du secteur minier sont les suivantes :

- la Convention de Rotterdam sur la procédure de consentement préalable en connaissance de cause pour certains produits chimiques et pesticides dangereux qui font l'objet du commerce international (1998) ;
- la Convention sur la diversité biologique / protocole de Cartagena adoptée le 05 juin 1992 et ratifiée par le Mali le 29 septembre 1995. Le protocole a été ratifié le 04 juin 2002 ;
- la Convention sur les changements climatiques / protocole de Kyoto adoptée le 09 mai 1992, ratifiée par le Mali le 28 décembre 1994 ;
- la Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification adoptée le 17 juin 1994 et ratifiée le 31 octobre 1995 ;
- la Convention Africaine sur l'Aménagement de la Faune et son Habitat ;
- la Convention de Bonn sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage adoptée le 23 juin 1979 et ratifiée le 1^{er} octobre 1987 ;
- la Convention sur la protection du patrimoine mondial culturel et naturel adoptée le 16 novembre 1972 et ratifiée par le Mali le 05 avril 1977 ;
- la Convention de RAMSAR sur les zones humides et les espèces d'oiseaux qui y vivent adoptée le 2 février 1971 et ratifié en septembre 1987 ;
- la Convention sur les commerces internationaux des espèces de faunes et de flore sauvages menacées d'extinction adoptée le 03 mars 1973 et ratifiées le 16 octobre 1994 par le Mali ;
- la Convention sur le Patrimoine Mondial, Culturel et National (1972) ;
- la Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontières de déchets dangereux et de leur élimination (1989) ;
- la Convention sur la protection de la couche d'Ozone et le Protocole de Montréal (1987).

4.4.2. Procédures nationales d'évaluation environnementale et sociale

Législation spécifique à l'étude d'impacts sur l'environnement

L'obligation de réaliser l'évaluation environnementale est réglementée par les dispositions du Décret N°08- 346 /P-RM du 26 juin 2008 relatif à l'étude d'impact environnemental et social, modifié par le Décret N°09-318/P-RM du 26 juin 2009 fixant les règles et procédures relatives à l'Etude d'Impact Environnemental et Social. Ce décret sur les EIES apporte une avancée significative et constitue un instrument législatif important de protection de l'environnement applicable aux différents secteurs d'activités touchant l'environnement : ressources naturelles et environnement urbain, activités industrielles et artisanales, activités minières et agricoles, transport électrique, etc.

Le décret insiste sur l'obligation de réaliser l'étude d'impact sur l'environnement et le respect de la procédure pour tous les projets, qu'ils soient publics ou privés dont la réalisation est susceptible de porter atteinte aux milieux biophysique et humain. En outre, les dispositions d'application de la législation sur les études d'impacts environnemental et social s'appuient sur les principes suivants :

- l'évaluation environnementale fait partie intégrante des projets et programmes et les résultats de l'étude d'impacts sont présentés dans le dossier d'agrément pour l'obtention de l'autorisation administrative ;
- le promoteur est responsable de la réalisation de l'étude, de la constitution du dossier d'ÉIE et en assure les coûts ;
- le promoteur assure également la réalisation des mesures de correction, de réduction et/ou de compensation des impacts négatifs du projet ainsi que le suivi/contrôle interne selon les normes requises.

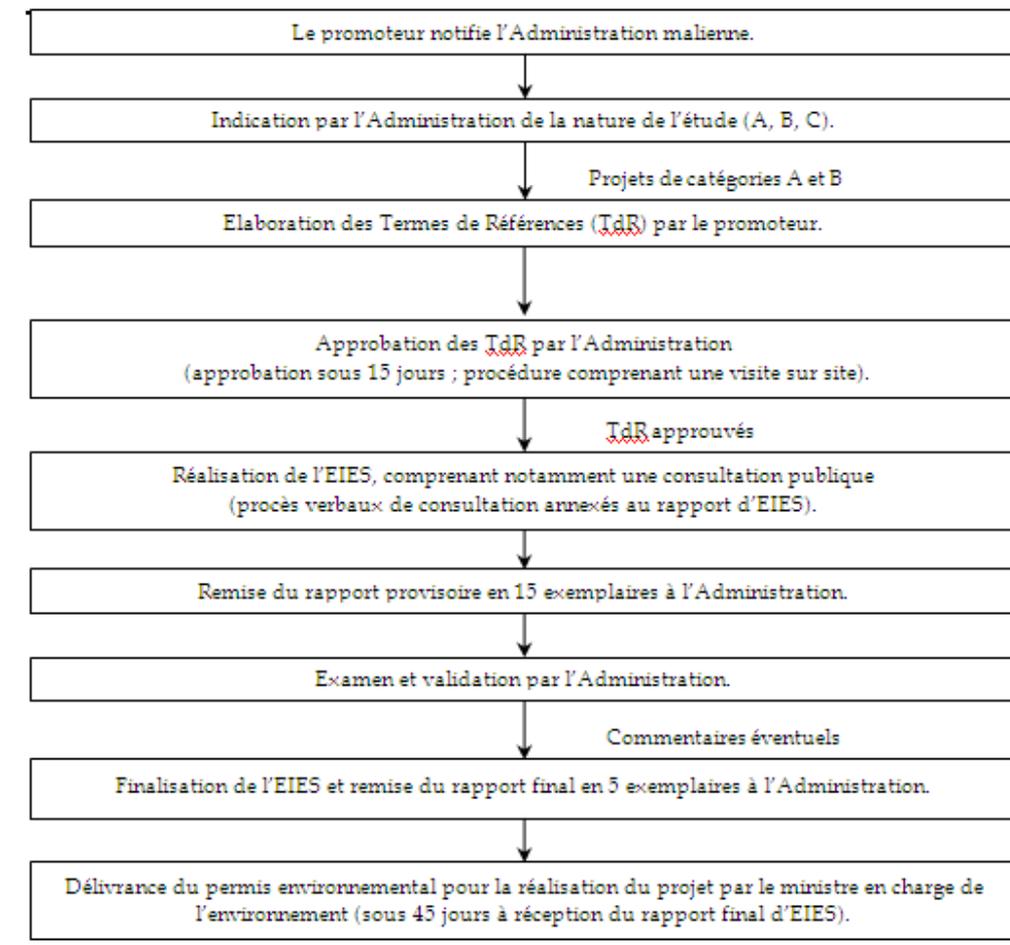
Le Décret précise les éléments importants concernant la portée des études d'impacts, l'obligation de la procédure pour certains types de projet, le contenu des rapports, l'obligation de la consultation publique, l'élaboration du Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGESS), incluant les coûts des mesures d'atténuation, le rôle des acteurs et les échéanciers de mise en œuvre. Pour tous les projets soumis à l'EIE, l'exécution des travaux est subordonnée à l'obtention d'un permis environnemental délivré par le Ministre chargé de l'environnement.

Le décret classe les projets de développement en trois (3) catégories :

- Projets de Catégorie A : Les projets pouvant avoir des impacts très négatifs, généralement irréversibles, sans précédent, le plus souvent ressentis dans une zone plus vaste que les sites faisant l'objet des travaux ;
- Projets de catégorie B : Projets dont les impacts négatifs sur l'environnement et sur les populations sont moins graves que ceux des projets de la catégorie A. Ces impacts sont d'une nature délimitée et rarement irréversible.
- Projets de catégorie C : Projets dont les impacts négatifs ne sont pas significatifs sur l'environnement.

Les projets des catégories A et B sont soumis à l'Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES). Les projets de la catégorie C sont soumis à une étude d'impact simplifiée sanctionnée par une notice d'impact environnemental et social. Les politiques, stratégies et programmes font l'objet d'une évaluation environnementale stratégique.

Figure 3 : Procédure de réalisation des EIÉS au Mali – projets de catégorie A ou B



Arrêté Interministériel N°10/1509 /MEA-MIIC-MEF fixant le montant, les modalités de paiement, et de gestion des frais afférents aux activités relatives à l'Etude d'Impact Environnemental et Social

4.4.3. Les conventions internationales relatives à l'environnement applicables au projet

Les conventions environnementales internationales, ratifiées par le Mali et qui interpellent le projet sont les suivantes :

Tableau 3 : Conventions internationales sur l'environnement et applicables au PRAPS-Mali

Titre	Domaine réglementé	Pertinence par rapport au projet
Convention africaine pour la protection des ressources naturelles adoptée à Alger le 15 mars 1968	Ressources naturelles africaines	Les activités pourraient occasionner une dégradation des ressources naturelles
Convention concernant la protection du patrimoine mondial, culturel et naturel adoptée à Paris le 16 novembre 1972.	Cette convention précise les conditions dans lesquelles le patrimoine culturel doit faire l'objet d'une protection	Il est possible que, lors des travaux, certains sites choisis pour les aménagements pastoraux recèlent un patrimoine culturel à protéger
Convention sur la lutte contre la désertification adoptée à Paris le 14 juin 1994	Lutte contre la désertification au Sahel	Le projet peut avoir des incidences sur ses ressources forestières

4. 5. POLITIQUES DE SAUVEGARDE DE LA BANQUE MONDIALE

4.5.1. Présentation des politiques de sauvegarde

Les politiques de sauvegarde environnementale et sociale de la Banque Mondiale comprennent à la fois, les Politiques Opérationnelles (PO) et les Procédures de la Banque (PB). Les politiques de sauvegarde sont conçues pour protéger l'environnement et la société contre les effets négatifs potentiels des projets, plans, programmes et politiques. Les politiques de sauvegarde environnementale et sociale les plus courantes sont : PO 4.01 Évaluation Environnementale, y compris la Participation du Public ; PO 4.04 Habitats Naturels ; PO 4.09 Lutte antiparasitaire ; PO 4.11 Ressources Culturelles Physiques ; PO 4.12 Réinstallation Involontaire des populations ; PO 4.10 Populations Autochtones ; PO 4.36 Forêts ; PO 4.37 Sécurité des Barrages ; PO 7.50 Projets relatifs aux voies d'Eaux Internationales ; PO 7.60 Projets dans des Zones en litige.

4.5.2. Politiques de sauvegarde applicables au projet

Les politiques de sauvegarde environnementale et sociale de la Banque Mondiale qui peuvent s'appliquer aux activités du projet sont : la PO 4.01 « Evaluation Environnementale » ; la PO 4.11 « Ressources Culturelles Physiques » ; et la PO 4.12 « Réinstallation Involontaire ».

PO 4.01 : Évaluation environnementale

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

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

les informations pertinentes assez rapidement avant les consultations, et dans un langage accessible aux groupes consultés.

L'Emprunteur rend disponible le projet d'EIES (pour les projets de la catégorie A) ou tout rapport EIES 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. Sur autorisation de l'Emprunteur, la Banque diffusera les rapports appropriés à Infoshop. Les sous-projets de la catégorie A ne seront financés dans le cadre du présent programme qui est classé en catégorie B.

PO 4.04, Habitats Naturels

PO/PB 4.04, Habitats naturels, n'autorise pas le financement de projets dégradant ou convertissant des habitats critiques. Les sites naturels présentent un intérêt particulier et sont importants pour la préservation de la diversité biologique ou à cause de leurs fonctions écologiques. Les habitats naturels méritent une attention particulière lors de la réalisation d'évaluations d'impacts sur l'environnement. Le PRAPS ne prévoit pas de construction de bâtiments sur des sites d'habitats naturels. Seuls des piézomètres seront installés sur certains cours d'eau. Sous ce rapport, le PRAPS ne déclenche pas cette politique.

PO 4.09, Lutte antiparasitaire : Cette politique appuie les approches intégrées sur la lutte antiparasitaires. Elle identifie les pesticides pouvant être financés dans le cadre du projet et élabore un plan approprié de lutte antiparasitaire visant à traiter les risques. La politique est déclenchée si : (i) l'acquisition de pesticides ou l'équipement d'application des pesticides est envisagée ; (ii) le projet appuie une activité nécessitant l'utilisation de pesticides pouvant créer des effets négatifs sur le milieu. Dans le cadre du PRAPS, il n'est pas prévu l'acquisition de pesticides. Aussi, cette politique n'est pas déclenchée par le PRAPS.

PO 4.10, Populations autochtones : Des populations autochtones, dans le sens de la Banque, n'existent pas au Mali. En conséquence le PRAPS est en conformité avec cette Politique de Sauvegarde, sans qu'il soit nécessaire de prendre des mesures spécifiques.

PO 4.11, Ressources Culturelles Physiques : Cette politique à une enquête sur les ressources culturelles potentiellement affectées et leur inventaire. Elle intègre des mesures d'atténuation quand il existe des impacts négatifs sur des ressources culturelles matérielles. Le Mali possède un patrimoine culturel relativement riche, mais qui n'est pas spécifiquement visé par les activités du PRAPS. Toutefois, le PRAPS ne vise pas spécifiquement des sites de vestiges archéologiques ou culturels pour la réalisation des infrastructures et équipements. Aussi, cette politique n'est déclenchée pas par le PRAPS.

PO 4.12, Réinstallation Involontaire des populations : L'objectif de la PO 4.12 est d'éviter ou de minimiser la réinsertion involontaire là où cela est faisable, en explorant toutes les autres voies alternatives de projets viables. De plus, la PO 4.12 a l'intention d'apporter l'assistance aux personnes déplacées par l'amélioration de leurs anciennes normes de vie, la capacité à générer les revenus, les niveaux de production, ou tout au moins à les restaurer. Le PRAPS comprend des activités qui pourraient occasionner une réinstallation (pertes de biens et d'actifs) susceptibles de provoquer le déplacement de populations ou des pertes de terres. Aussi, le projet a élaboré en document séparé un Cadre de Politique de Réinstallation (CPR) pour être en conformité avec cette politique.

PO 4.36, Foresterie : PO 4.36, *Foresterie* apporte l'appui à la sylviculture durable et orientée sur la conservation de la forêt. Elle n'appuie pas l'exploitation commerciale dans les forêts tropicales humides primaires. Son objectif global vise à réduire le déboisement, à renforcer la contribution des zones boisées à l'environnement, à promouvoir le boisement. Le PRAPS ne déclenche pas cette politique car il ne prévoit pas d'activités favorisant l'exploitation forestière.

PO 4.37, Sécurité des barrages : PO/PB 4.37, *Sécurité des barrages* recommande pour les grands barrages la réalisation d'une étude technique et d'inspections sécuritaires périodiques par des experts indépendants spécialisés dans la sécurité des barrages. Le PRAPS ne déclenche pas cette Politique car ses activités ne concerneront pas la construction ou la gestion des barrages.

PO 7.50, Projets relatifs aux voies d'eau internationales : PO 7.50, Projets affectant les eaux internationales, vérifie qu'il existe des accords riverains et garantit que les Etats riverains sont informés et n'opposent pas d'objection aux interventions du projet. Il n'y a pas de consultation publique mais la notification aux riverains est une condition requise. Le projet prévoit de réaliser des activités limités à très petite échelle qui ne devraient pas affecter l'usage de l'eau de cours d'eau internationaux pouvant porter préjudice aux autres Etats riverains. Sous ce rapport, le PRAPS ne déclenche pas cette politique de sauvegarde.

PO 7.60, Projets dans des zones contestées : La PO 7.60, Projets en zones contestées veille à la garantie que les personnes revendiquant leur droit aux zones contestées n'ont pas d'objection au projet proposé. Il n'existe pas de zones en litiges au Mali. En conséquence le PRAPS ne déclenche pas cette Politique de Sauvegarde.

En conclusion, les politiques de sauvegarde environnementale et sociale de la Banque Mondiale qui peuvent s'appliquer aux sous-projets qui seront réalisées dans le cadre de la mise en œuvre du programme sont : la PO 4.01 « Evaluation Environnementale » ; la PO 4.12 « Réinstallation Involontaire des populations ». Les activités qui déclenchent les politiques sus indiquées doivent être considérées par le programme et des mesures de mise en conformité sont proposées dans le présent CGES. Les politiques opérationnelles restantes ne sont pas déclenchées par le PRAPS.

5+. Analyse des Alternatives

Quatre alternatives ont été analysées ci-dessous :

- Option « sans projet »
- Projet axé exclusivement sur la production animale
- Intervention du projet sur toutes les régions du pays
- Option « avec projet »

5.1. Situation « sans projet »

Effets positifs de la situation « sans projet »

Du point de vue purement biophysique, l'option « sans projet », qui consiste à ne pas réaliser les activités du PRAPS, sera sans impact négatif majeur sur l'environnement biophysique et sur le milieu humain : pas de dégradation des ressources naturels, des habitats de faunes, pas de perturbation des activités agricoles ; pas de nuisances et de perturbation du cadre de vie par les travaux, etc.

Effets négatifs de la situation « sans projet »

La situation « sans projet » (pas de PRAPS) signifierait : pas de développement des potentialités pastorales des zones ciblées ; pas d'investissements pastorales ; pas d'aménagements et de gestion des ressources naturelles et pastorales ; pas d'abattoirs ni de parcs de vaccination ; pas de valorisation commerciale de certains produits d'élevage ; etc. Une telle situation « de ne rien faire » traduirait un manque de volonté dans la politique pastorale du pays et surtout d'ambition dans la lutte contre l'insécurité alimentaire et la pauvreté en milieu rural. Aussi, l'absence du PRAPS constituerait un ralentissement dans la politique de développement du pastoralisme.

5.2. Projet axé exclusivement sur les productions animales

Cette option aura l'avantage de mettre un accent particulier sur le développement des productions animales, avec une contribution significative dans l'autosuffisance en produits d'élevage et dans la lutte contre la pauvreté. Toutefois, au plan environnemental, cette option se traduirait par une pression plus accrue sur les ressources naturelles, pastorales et les points d'eau. En plus, l'absence d'activités de gestion des ressources naturelles et de protection de l'environnement exacerberait ces incidences négatives.

5.3. Intervention du projet sur toutes les régions du pays

L'option du PRAPS couvrant toutes les régions serait salubre pour faire bénéficier à toutes les populations du pays des retombés du projet. Là aussi, option aura l'avantage de mettre un accent particulier sur le développement des productions animales, avec une contribution significative dans l'autosuffisance en produits d'élevage et dans la lutte contre la pauvreté. Toutefois, au plan environnemental, les risques sont importants avec la forte présence des derniers bastions de forêts classées et parcs (Parc de Niokolo-Koba au Sud), de zones écologiquement sensibles (comme les

mangroves au Kaolack et en Casamance). Une intervention du projet pourrait accroître la pression sur ces ressources forestières qu'il est impératif de protéger. En plus, dans certaines de ces zones, le potentiel de développement pastoral est relativement limité à cause des contraintes climatiques.

5.4. Situation « intervention du PRAPS »

Effets positifs de la situation « avec projet »

Le projet constitue une dimension importante pour le développement économique et social de la zone concernée. La zone du projet a un potentiel pastoral majeur que la mise en œuvre du PRAPS va davantage stimuler. Au plan environnemental, le projet va occasionner : une meilleure gestion des ressources pastorales et naturelles ; une bonne maîtrise de l'eau grâce à des puits pastoraux et mares pour le bétail ; une préservation des réserves naturelles communautaires et zones objet de fortes menaces.

Au plan social, le PRAPS permettra : l'amélioration des techniques et des systèmes pastoraux ; l'amélioration des revenus et des conditions de commercialisation des produits d'élevage ; une meilleure valorisation de la production par la transformation des produits d'élevage ; le renforcement des compétences des différents acteurs intervenant dans le secteur. Au niveau des populations, les impacts porteront sur : la contribution à la sécurité alimentaire ; la lutte contre la famine ; l'apport en protéines ; la création de nouveaux et valorisation des emplois pastoraux. Aussi, le projet permettra le désenclavement de la zone par la réalisation des pistes de productions.

Effets négatifs de la situation « avec projet »

Les impacts environnementaux et sociaux négatifs des activités du PRAPS concerneront surtout les risques de perte de végétation et de pertes de sources de revenus agricoles pour l'implantation des infrastructures ; les risques d'accidents et nuisances sonores lors des travaux. En phase de fonctionnement, on pourrait craindre (i) l'insalubrité et la pollution par les déchets solides et liquides ainsi que l'insécurité et les risques d'accidents dans les abattoirs et aires d'abattage ; (ii) les risques sanitaires et environnementaux liés aux déchets biomédicaux issus des parcs à vaccination ; (iii) les risques de conflits sociaux liés à la transhumance du bétail ; (iv) les risques d'accidents et le développement des vecteurs de maladies causées par les mares pastorales ; (v) les conflits sociaux liés à l'utilisation des points d'eau ; (vi) les conflits sociaux en cas d'absence d'équité dans l'appui aux activités génératrices de revenus ; etc. Au plan social on pourrait assister à des conflits fonciers ou entre éleveurs et agriculteurs liés à la divagation du bétail.

Toutefois, ces impacts peuvent être évités ou fortement réduits par la mise en place de mesures appropriées. Sur cette base, la situation « avec projet » doit être privilégiée au regard des avantages qu'elle peut générer au plan économique. Le choix de la zone du projet se justifie particulièrement par son caractère transfrontalier, la prédominance de l'élevage pastoral et la complémentarité avec des projets de développement en cours. Au total, cette option avec projet est à privilégier car elle

permet le développement du pastoralisme tout en prenant en compte la préservation des ressources naturelles et la réduction des conflits sociaux.

Synthèse de l'analyse des variantes

N°	Variantes	Avantages environnementaux et sociaux	Inconvénients environnementaux et sociaux
1	Option « sans projet »	<ul style="list-style-type: none"> • Pas d'agression environnementale et sociale 	<ul style="list-style-type: none"> • Exacerbation des conflits sociaux et de la pression actuelle sur les ressources naturelles
2	Projet axé exclusivement sur la production animale	<ul style="list-style-type: none"> • contribution significative dans l'autosuffisance en produits d'élevage et dans la lutte contre la pauvreté 	<ul style="list-style-type: none"> • Une bonne partie des effets négatifs de la situation « avec projet » • Pression plus accrue sur les ressources naturelles, pastorales et les points d'eau. • Pas d'activités de gestion des ressources naturelles et de protection de l'environnement
3	Intervention du projet sur toutes les régions du pays	<ul style="list-style-type: none"> • toutes les populations du pays peuvent bénéficier des retombés du projet. • contribution significative dans l'autosuffisance en produits d'élevage et dans la lutte contre la pauvreté 	<ul style="list-style-type: none"> • Tous les effets négatifs de la situation « avec projet » • Menace sur les derniers bastions de forêts classées et parcs, de zones sensibles • Zones à potentialités pastorales limités
4	Option « avec projet »	<ul style="list-style-type: none"> • Meilleure gestion des ressources pastorales et naturelles • Bonne maîtrise de l'eau grâce à des puits pastoraux et mares pour le bétail • Préservation des réserves naturelles communautaires et zones objet de fortes menaces • Amélioration des techniques et des systèmes pastoraux • Amélioration des revenus et des conditions de commercialisation des produits d'élevage • Meilleure valorisation des produits d'élevage • Renforcement des compétences acteurs du secteur • Contribution à la sécurité alimentaire • Lutte contre la famine et apport en protéines • Création et valorisation des emplois pastoraux 	<ul style="list-style-type: none"> • Effets négatifs liés à la préparation et aux travaux • Effets négatifs liés à l'exploitation des infrastructures, notamment pour les abattoirs et aires d'abattage ; les parcs de vaccination, les laiteries ; etc.

6. IMPACTS ET MESURES D'ATTENUATION

6.1. Impacts positifs potentiels

Les principaux bénéficiaires du projet seront des agropasteurs et pasteurs issus notamment de zones transfrontalières et dépendants principalement de l'élevage pastoral et de ses activités connexes. Au sein de ces groupes, un accent particulier sera mis sur les éleveurs les plus vulnérables, les jeunes et les femmes. Les bénéficiaires secondaires du PRAPS seront entre autres les prestataires de services aussi bien publics (services techniques de l'élevage) que privés (opérateurs spécialisés), les ONG ainsi que les institutions nationales et sous régionales (CEDEAO/UEMOA, CILSS).

6.1.1. Impacts positifs de la Composante 1 « Santé animale »

Cette composante permettra de réduire la diffusion des maladies animales à travers l'amélioration de la couverture vaccinale du cheptel et de l'efficacité des services vétérinaires et d'autre part assurer une meilleure salubrité des productions animales à travers la lutte contre les mauvaises pratiques liés à l'utilisation des médicaments. Au total, ces mesures de renforcement favoriseront l'appui-conseil aux éleveurs, la mise à disposition de médicaments et par-delà l'amélioration de la santé animale. L'appui à l'établissement de capacités d'appui en santé vétérinaire au niveau villageois et la surveillance épidémiologique entraîneront une réduction de la prévalence des maladies du bétail et la réduction des affections locales liées à la nature du milieu.

6.1.2 Impacts positifs de la Composante 2 « Gestion des ressources naturelles »

Cette composante permettra d'améliorer l'accès des pasteurs et agropasteurs aux ressources et espaces pastoraux à travers un meilleur aménagement et une gestion participative, à travers (i) la sécurisation de l'accès aux ressources naturelles et gestion des conflits (mise en place d'Unités Pastorales, délimitation des réserves naturelles communautaires, réduction des contraintes de mobilité des pasteurs, etc.) ; (ii) la gestion durable des infrastructures d'accès à l'eau (maillage des points, augmentation des capacités, etc.) et des pâturages (pare-feux ; mise en défens ; etc.).

- ***Impacts positifs des activités de gestion des ressources naturelles***

Les activités de mise en défens, RNA, semis direct et haie vive périmétrale contribuent à la reforestation et la régénération des terres ; les plantations de consolidation contribuent à la reforestation et la régénération des terres ; la réalisation des couloirs de parcours et leur délimitation renforcent la prise en compte des intérêts des éleveurs, ce qui réduit les conflits éleveurs/agriculteurs ; la réalisation de pare-feu / Pistes Production permet la réduction des risques de feu de brousse qui dégradent la végétation et les terres ; l'installation, le renforcement de forages, des bassins de rétention et leur équipements (Offre en eau productive) permet un meilleur accès à l'eau (population, bétail et activités agricoles) ; la production et la diffusion de cuisinières solaires participent à la réduction des gaz à effets de serre et à l'économie de bois d'énergie ; la production et la diffusion de fourneaux économiques contribuent à la réduction des gaz à effets de serre, à l'économie de bois d'énergie et d'argent ; le soutien à l'écotourisme par l'installation de Réserves Naturelles Communautaires (RNC) permet une conservation de la biodiversité, promotion d'activités génératrices de revenus. D'autres activités ont des retombées positives : cartographie des sites, réalisation des PAOS ; renforcement de capacités et formation. Les activités de cette composante suscitent beaucoup d'espoirs au niveau des populations de sa zone d'intervention en ce sens qu'elle leur permet, à partir de ses parcelles mises en défens, de disposer de fourrage et d'aliments de bétail pendant les périodes de soudure. Les pare feu constituent également un important moyen de prévenir les feux de brousse qui constituent un

des plus importants fléaux dans cette zone sylvo-pastorale. Les femmes disposent également de jardins polyvalents villageois qui leur permettent d'assurer une disponibilité en légumes et d'éviter de se déplacer sur de longues distances pour s'en procurer.

Les activités d'embouche et de cultures fourragères permettront d'alléger la pression du bétail sur les ressources végétales et réduiront la dégradation des habitats naturels. L'appui-conseil permettra 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 ; etc.

6.1.3. Impacts positifs de la Composante 3 « Accès aux marchés »

Cette composante permettra d'améliorer l'accès aux marchés nationaux et sous régionaux de bétail et de produits animaux pour les agro-pasteurs et pasteurs ainsi que d'accroître la compétitivité des filières animales, à travers (i) le développement des infrastructures (pistes rurales, marchés à bétail, aires d'abattage, kiosques à viande, mini-laiteries, etc.) et des systèmes d'information pour la mise en marché ; (ii) le renforcement des organisations pastorales et interprofessionnelles ; et (iii) l'harmonisation des politiques et des réglementations.

Impacts des abattoirs et aires d'abattage :

- La construction/réhabilitation des abattoirs et aires d'abattage constitue une garantie de la salubrité de la viande. Ainsi, les abattoirs et les aires d'abattage deviennent les seuls lieux d'abattage permettant la mise sur le marché de viande salubres et de qualité parce qu'ils sont les seuls établissements garantissant un contrôle vétérinaire exhaustif des animaux à leur entrée et leur sortie. L'abattoir est donc un fer de lance de la santé publique pour le consommateur.
- Du point de vue fiscal, les abattoirs et les aires d'abattage réhabilités vont permettre la récupération de beaucoup de taxes dans la zone du projet et servent de centre de contrôle de viande mais aussi le principal centre d'information pour la santé du cheptel avec des possibilités d'examiner les animaux sur pied en vue de dépister les états anormaux pouvant rendre l'animal malade.
- Durant la phase de réhabilitation et aussi en période d'exploitation, ces infrastructures auront un impact positif par la création d'emplois dans les communautés. Ceci va permettre d'accroître les revenus des populations, d'améliorer les conditions de vie de nombreux ménages, contribuant ainsi à réduire les incidences de la pauvreté.

Impacts positifs des marchés à bétail

- Le fumier collecté dans le parc à bétail peut être utilisé dans les cultures, pour le maraîchage ou pour la production de biogaz et contribuer ainsi à l'amélioration de la fertilité des sols.

- Le marché à bétail permettra d'assurer les meilleures conditions de séjour pour l'animal (abreuvoirs, etc.) et de transaction pour les utilisateurs et permettra son accessibilité et le rapprochement entre vendeurs et acheteurs.
- Les marchés à bétail constituent des points de convergence de la production locale en vue de sa commercialisation. Le marché à bétail va contribuer à la croissance de l'économie locale, la création de richesse, l'amélioration des revenus des éleveurs, mais aussi d'autres acteurs socioéconomiques, en particulier les femmes, les jeunes et les groupes défavorisés. Le marché à bétail est aussi un lieu d'échanges qui favorise le développement des activités connexes telles que la restauration, la vente d'aliments, de médicaments pour le bétail, de cordage, etc.

Impacts positifs des forages pastoraux

- Les forages pastoraux permettront d'assurer l'abreuvement du bétail et de réduire la pression sur l'approvisionnement en eau potable des populations, sources de conflits.

Impacts positifs des bassins et mares d'eau pour le bétail

- Les bassins et mares d'eau permettront un stockage temporaire ou définitifs des eaux pluviales pour l'abreuvement du bétail, ce qui permet d'éviter ou de réduire les risques de pénurie en cas de panne ou d'inexistence de forages et de rehausser le niveau des nappes souterraines.

Impacts positifs des parcs à vaccination

- Les parcs à vaccination vont permettre d'élargir la couverture sanitaire du bétail et un meilleur traitement et suivi de proximité.

Impacts positifs des unités de conditionnement et de transformation du lait

- A partir du lait pastoral, des techniques traditionnelles permettent d'obtenir notamment le fromage local, le lait caillé, le beurre et l'huile de beurre. Les impacts environnementaux positifs d'un tel projet se situent en priorité sur la réalisation de conditions d'hygiène et de qualité requises pour le conditionnement et l'écoulement des produits. Ces unités permettront aussi de limiter considérablement les pertes observées au niveau de productions faute de structures de conservation adéquates. Le développement de l'entreposage frigorifique peut également jouer un rôle d'entraînement et de régulation pour la production agricole. Il peut permettre aussi un approvisionnement plus étalé en produits frais, ce qui est très positif sur le plan nutritionnel.

Impacts positifs des pistes rurales

- Les pistes rurales vont contribuer au désenclavement de la zone pastorale et à la facilitation du commerce et de l'écoulement des produits pastoraux.

Impacts positifs sur la prise en compte du Genre

- Le projet va favoriser la prise en compte du genre et du processus d'intégration des notions d'équité dans l'exécution des activités. Les femmes, qui constituent des leviers essentiels dans l'organisation et l'animation des organisations pastorales, participeront activement aux activités du projet dont elles seront des bénéficiaires privilégiées, en termes d'accroissement de revenus, de maîtrise de technologies et d'encadrement. Aussi, le soutien apporté aux systèmes de production des ruminants et de la volaille aura un impact très fort sur les femmes, dans la mesure où, dans la plupart des ménages, ce sont elles qui sont chargées d'élever et de vendre les animaux et leurs produits.

6.1.4. Impacts positifs de la Composante 4 « Soutien au mode de vie »

Cette composante permettra d'améliorer la résilience des communautés pastorales et agropastorales, à travers (i) la gestion des crises pastorales et (ii) la diversification des revenus (fabrique d'aliments de bétail ; boutiques pastorales ; avicultures rurales ; maraîchage ; etc.). Ces activités contribueront à la lutte contre la pauvreté au sein des communautés pastorales, particulièrement en période de soudure.

Tableau 2 Synthèse des impacts positifs des sous-projets

Activités	Impacts positifs
Abattoirs	<ul style="list-style-type: none"> • Salubrité alimentaire • Contrôle des animaux avant et après abattage • Opportunités d'emplois • Amélioration de l'assiette financière de la Collectivité locale
Marché à bétail	<ul style="list-style-type: none"> • développement des échanges et d'activités connexes • contrôle flux commerciaux • emplois et augmentation des revenus des producteurs
Unités de conditionnement et de transformation du lait	<ul style="list-style-type: none"> • bonne conservation des produits et valorisation des produits locaux • accès au marché international • approvisionnement plus étalé en produits frais • limitation des pertes
Pistes de productions	<ul style="list-style-type: none"> • facilité de transport des productions • accès facile aux marchés
Délimitation des RNC, mise en défens, etc.	<ul style="list-style-type: none"> • Contribuent à la protection des ressources naturels et des habitats fauniques, à la reforestation et à la régénération des terres • Soutien à l'écotourisme par l'installation de RNC • Conservation de la biodiversité,
Plantations de consolidation	<ul style="list-style-type: none"> • Contribuent à la reforestation et la régénération des terres
Couloirs de parcours, délimitation, pistes pastorales	<ul style="list-style-type: none"> • Prise en compte des intérêts des éleveurs • Conflits éleveurs/agriculteurs évités
Réalisation de pare-feu / Pistes Production	<ul style="list-style-type: none"> • Réduction des risques de feu de brousse qui dégradent la végétation et les terres
Installation – Renforcement de forages- mares pastorales	<ul style="list-style-type: none"> • Accès à l'eau potable
Réalisation de petits périmètres maraîchers	<ul style="list-style-type: none"> • Création d'emplois, génération de revenus et lutte contre la pauvreté • promotion d'activités génératrices de revenus • Prise en compte du genre • Lutte contre la pauvreté des femmes

6.2. Impacts négatifs Potentiels

Les impacts négatifs potentiels proviendront essentiellement de la préparation, la construction et la mise en services des centres de formations.

6.2.1. Impacts négatifs de la Composante 1 « Santé animale »

Les impacts négatifs de cette composante proviendront des travaux de réhabilitation des Services régionaux de l'Élevage, de la construction et équipement de postes frontaliers et de l'appui aux campagnes de vaccination.

- ***Impacts négatifs des parcs à vaccination***

La vaccination de bétail va entraîner la production de déchets biomédicaux qui peuvent constituer un risque sanitaire pour les populations et une pollution de l'environnement si lesdits déchets ne sont pas gérés de façon écologiques (collecte et élimination).

6.1.2. Impacts négatifs de la Composante 2 « Gestion des ressources naturelles »

Les impacts de cette composante proviendraient (i) de la construction de forages pastoraux équipés de château d'eau, d'abreuvoirs et de moyens d'exhaure dans la zone du projet ; (ii) de la réhabilitation de forages dans la zone du projet ; (iii) de l'aménagement de mares pastorales ; (iv) de l'ouverture et l'entretien de pare-feu dans la zone du projet et (v) les activités de transhumance.

- ***Impacts négatifs des forages pastoraux***

Concernant la réalisation de forages avec château d'eau, les sites exacts d'implantation ne seront connus qu'à l'issue des études et sondages géophysiques. A ce niveau, il y a des possibilités qu'un forage soit implanté sur une parcelle agricole ou d'habitation, ce qui va nécessiter une procédure d'expropriation. Si le processus n'est pas bien mené avec les populations affectées, il y aura des risques de conflits sociaux (absence ou insuffisance d'indemnisation). Toutefois, l'ampleur du phénomène est relativement réduite car les forages ou puits devant être réalisés nécessiteront une superficie comprise entre 25 m² (minimum) et de 100 m² (maximum) par ouvrage.

En plus, l'installation, le renforcement des forages et leur équipement peuvent entraîner à la longue un épuisement des réserves d'eau souterraine et un tarissement des nappes.

- ***Impacts négatifs des mares pastorales***

Les travaux des mares pourraient occasionner des déboisements sur les sites ciblés, mais aussi une libération des emprises potentiellement occupées par des activités agricoles. En phase de mise en service, les mares pourraient favoriser la prolifération de vecteurs (paludisme), occasionner des noyades notamment chez les enfants, favoriser le développement de la bilharziose du fait de la stagnation quasi permanente des eaux après l'hivernage.

- ***Impacts négatifs des pare-feu et des actions de mise en défens***

L'ouverture de pare-feu peut occasionner le déboisement/défrichage, la perturbation d'activités agricoles, la dégradation des habitats naturels, la destruction de portions de champs de culture ou l'installation de base de vie sur des terrains privés. Aussi, la présence des manœuvres étrangers peut susciter un développement des risques de propagation des IST/ VIH SIDA.

- Au plan environnemental, les actions de mise en défens, de régénération naturelle assistée, de semis direct et de haie vive périmétrale ainsi que les plantations de consolidation peuvent occasionner des restrictions d'accès pour le bétail (vers les points d'eau et vers les pâturages) et un empiètement sur les aires de pâturages.

- ***Impacts des couloirs de transhumance, du déplacement du bétail et de la stabulation***

Un impact indirect de la réalisation des couloirs de transhumance pourrait être le risque de déplacement du bétail vers les périmètres agricoles. Aussi, la recherche de nouveaux pâturages, le bétail et leurs propriétaires pourraient envahir les zones protégées. La réalisation des couloirs de transhumance devra tenir compte des besoins du bétail. Par ailleurs, les aménagements risquent de réduire aussi les aires de pâturages.

- ***Impacts environnementaux négatifs des activités pastorales***

L'élevage extensif a des impacts environnementaux négatifs notamment : compactage du sol ; érosion et ravinements des sols ; destruction des berges de cours d'eau ; production de déchets dans les aires de stabulation pouvant polluer les eaux de surface et souterraine.

La concentration accrue des animaux autour des points d'eau permanents va entraîner une dégradation/pollution de la ressource tandis que le déplacement des éleveurs va exacerber les conflits entre agriculteurs et éleveurs et exercer davantage de pression sur le sol.

L'inexistence ou la réduction des couloirs de transhumance et de convoyage du bétail pourrait occasionner des incursions dans les formations forestières, les habitats naturels et les zones de cultures, entraînant ainsi des dégradations et des conflits sociaux. Ces impacts seront classés comme faible car le PRAP ne va pas financer l'élevage à cycle long (l'élevage de bovins), mais plutôt l'élevage à cycle court (ovins et caprins).

- ***Impacts négatifs des déchets issus de l'élevage***

L'appui aux bergeries et étables améliorées va générer des quantités importantes de déchets organiques qui, s'ils ne sont pas valorisés, peuvent constituer des sources de nuisances olfactives et de prolifération de vecteurs de maladies. La stabulation est source de dégagement d'odeur, de production de méthane, d'une importante production de déchets.

Ces impacts seront très faibles compte tenu de la taille de ces activités dans les communautés rurales. Le bétail et les effluents d'élevage produisent des gaz à effet de serre comme le dioxyde de carbone (CO₂), le méthane (CH₄), l'oxyde d'azote (N₂O) qui ont une influence sur l'atmosphère et contribuent au réchauffement de la planète et aux changements climatiques.

- ***Impacts sociaux et sanitaires liés à l'élevage***

L'élevage extensif a des impacts sociaux négatifs notamment la destruction des ouvrages agricoles. Les parasites (comme les tiques) et les maladies touchant les animaux (comme la trypanosomiase, la brucellose, l'anthrax, les fièvres, etc.) peuvent représenter des risques pour la santé humaine.

6.2.3. Impacts positifs de la Composante 3 « Accès aux marchés »

Les impacts négatifs de cette composante proviendront de (i) construction, réhabilitation et/ou entretien des pistes de production et des routes ; (ii) de la construction et/ou réhabilitation de marchés à bétail ; (iii) de la construction et/ou réhabilitation et mise aux normes d'aires d'abattage et d'abattoirs ; (iv) de la mise en place de systèmes de valorisation de produits laitiers (infrastructures de collecte, de transformation, de conservation et de commercialisation).

Impacts négatifs communs à tous les projets (pistes, aires d'abattage, forages, etc.) en phase de travaux :
--

- ***Dégradation des ressources forestières***

Les aménagements agricoles peuvent contribuer à la réduction des ressources forestières et biologiques (défrichement préalable ; perturbation d'habitats et d'écosystèmes sensible pouvant provoquer une baisse de la diversité biologique ; etc.).

- ***Perte de biens et de sources de revenus***

La construction des infrastructures de la composante pourraient occasionner une expropriation foncière, un déplacement/recasement involontaire des populations, mais aussi des pertes de terres, d'habitations et d'activités socioéconomique.

- ***Pollutions et nuisances dues aux activités et aux déchets de chantiers***

La construction des infrastructures pastorales va induire des gênes et nuisances (bruit, poussières et production de déchets de chantier) qui vont indisposer surtout les ouvriers chargés des travaux ; les riverains les plus proches des sites seront les plus affectés. Les travaux vont générer des déchets de gros œuvre et de second œuvre.

- ***Risques d'accidents liés aux activités de chantier***

Pendant la phase des travaux, il surviendra des risques d'accidents liés aux engins/instruments de chantier et à la présence de matériaux de construction mal protégés ou

mal utilisés. Le risque de chute existe pour toutes les personnes autorisées et non autorisées sur le chantier au niveau des zones de circulation étroites et encombrées.

- ***Risques de dégradation de vestiges culturels***

Au plan culturel, il est suggéré que le projet évite les sites culturels et cultuels, sources de conflits sociaux. Toutefois, en cas de découverte fortuite, les Entreprises de travaux devront s'engager à avertir immédiatement les services du Ministère chargé de la Culture, et les travaux seront orientés conformément à leurs directives.

- ***Risque de conflits sociaux en cas de non-emploi de la main d'œuvre locale***

Les travaux nécessiteront potentiellement de la main d'œuvre locale, ce qui constituera une source potentielle d'augmentation des revenus au niveau local. Par contre, la non-utilisation de la main d'œuvre locale lors des travaux pourrait susciter des frustrations ou des conflits, ce qui peut nuire à la bonne marche des travaux. Aussi, le non-respect des us et coutumes locales par le personnel peut entraîner des conflits avec les populations autochtones

- ***Risques sanitaires sur les populations et les ouvriers***

Au plan sanitaire, il y a des risques de transmission des IST/VIH/SIDA liés à la présence d'une main d'œuvre étrangère temporaire, composée généralement de jeunes hommes isolés, ayant tendance à augmenter les contacts avec les jeunes filles et femmes au sein de la population locale, dans les zones de travaux.

Impacts négatifs spécifiques à la mise en service / exploitation des infrastructures :

- ***Impacts négatifs des pistes***

En phase d'exploitation, les nuisances (poussières) et les risques d'accidents notamment chez les enfants à la traversée des villages avec l'accroissement du trafic.

- ***Impacts négatifs des abattoirs et des aires d'abattage***

Le fonctionnement des abattoirs et des aires d'abattage est associé à la génération de déchets qui peuvent être à l'origine pollutions et de nuisances (odeurs d'urine et de fumier en provenance des parcs de stabulation ; résidus d'abattage ; etc.) et de prolifération des animaux nuisibles qui concernent principalement les insectes et les rongeurs. Par ailleurs, on pourrait aussi craindre des risques d'accident et de blessures (blessures occasionnées par les animaux ; blessures en cas de coupe ; chutes ; etc.).

- ***Impacts négatifs des marchés à bétail***

En phase d'opération, les marchés à bétail vont générer des quantités importantes d'ordures ménagères (matières biodégradables, sachets plastiques et papier d'emballage, etc.), ce qui peut contribuer à la pollution de l'environnement. Si des mesures adéquates de collecte et de

traitement de ces déchets ne sont pas prises, les effets négatifs indirects sur la santé humaine seront également importants. Les marchés peuvent servir également de lieux de développement du banditisme, de la prostitution et de propagation des IST/VIH/SIDA, à cause du brassage humain important qu'ils exercent. Par ailleurs, on pourrait aussi craindre des risques d'accident et de blessures (blessures occasionnées par les animaux ; conflits entre usagers ; vols ; etc.). Aussi, on note les risques sanitaires liés à la présence du bétail et qui concernent principalement les zoonoses, affections transmissibles des animaux à l'homme et inversement.

- ***Impacts négatifs des systèmes de valorisation de produits laitiers***

Dans la gestion des produits laitiers, les mauvaises conditions d'hygiène et de traite aboutissent à des pertes énormes de lait. Par exemple, lors de la production de lait, les risques proviennent de l'entretien du cheptel, de la traite et du transport du lait, en termes de dangers microbiologiques (agents infectieux provenant des animaux : zoonose et mammites ; agents infectieux présents dans l'environnement ou les matières premières) ; de dangers chimiques (résidus d'intrants vétérinaires, de nitrates) et dangers physiques (paille, poils dans le lait).

6.2.4. Impacts négatifs de la Composante 4 « Soutien au mode de vie »

Les impacts négatifs de cette composante proviendront de la construction de magasins de stockage et de vente d'aliment de bétail ; des microprojets de culture vivrière et fourragère ; de la mise en place de petites unités de fabrication d'aliment de bétail ; de la promotion de l'aviculture rurale et de la mise en place de microprojets de maraîchage.

- ***Impacts négatifs de la construction de magasins de stockage et de vente d'aliment de bétail***

En phase de préparation travaux, on craindra surtout le déboisement des sites, l'expropriation, les rejets des déchets issus des chantiers, etc.

- ***Impacts négatifs des microprojets de culture vivrière et fourragère***

L'appui aux cultures vivrières pourrait accroître les pressions sur les ressources en eau pastorales ; aussi, le développement de ces cultures pourrait nécessiter l'utilisation d'engrais et de pesticides dont la mauvaise gestion peut nuire aux populations et à l'environnement, en l'absence d'une véritable lutte intégrée contre les ennemis des cultures.

- ***Impacts négatifs de la mise en place de petites unités de fabrication d'aliment de bétail***

En phase de fonctionnement, ces unités pourraient causer des nuisances sonores pour le voisinage, mais aussi des risques d'accident (mauvaise manipulation des machines, etc.).

- ***Impacts négatifs de la promotion de l'aviculture rurale***

L'exploitation des poulaillers va générer des quantités de déchets organiques qui, s'ils ne sont pas valorisés, peuvent constituer des sources de nuisances olfactives et de prolifération de vecteurs de maladies. Ces impacts seront très faibles compte tenu de la taille de ces activités dans les communautés rurales. On pourrait craindre aussi les risques liés aux maladies aviaires.

• **Impacts négatifs de la mise en place de microprojets de maraîchage**

La réalisation de petits périmètres maraîchers peut occasionner une utilisation incontrôlée de produits pesticides, sources potentiels pollutions, de nuisances et d'accidents au plan sanitaire. Au plan social, l'absence d'équité et de transparence, ainsi que la discrimination dans la procédure de mise en place de microprojets pourraient entraîner des conflits sociaux et des jalousies chez les non bénéficiaires), pouvant compromettre l'atteinte des résultats escomptés par le projet. Pour cela, un accent devra être porté sur l'appui aux personnes vulnérables, notamment les femmes.

Tableau 3 : Synthèse des impacts négatifs communs à tous les projets en phase de travaux

Activités	Impacts négatifs
Préparation des sites et construction des infrastructures pastorales	<ul style="list-style-type: none"> • Déboisement et modification paysagère • Pertes de terres et d'activités socio-économiques • Pollution du milieu par les déchets de travaux • Risques d'accidents et nuisances sonores lors des travaux • Risques de conflits en cas d'afflux de travailleurs extérieurs • Risques de maladies IST/VIH/SIDA • Risques de dégradation de vestiges culturels • Risques d'accidents • Non utilisation de la main d'œuvre locale

Tableau 4 : Impacts négatifs des parcs de vaccination

Phases	Impacts négatifs
Construction	<ul style="list-style-type: none"> • Voir impacts négatifs communs en tableau 4
Exploitation	<ul style="list-style-type: none"> • Pollution des sols et des eaux par les déchets • Risques liés aux déchets issus des soins vétérinaires

Tableau 5 : Impacts négatifs des systèmes de valorisation du lait

Phases	Impacts négatifs
Construction	<ul style="list-style-type: none"> • Voir impacts négatifs communs en tableau 4
Exploitation	<ul style="list-style-type: none"> • Défaut d'hygiène dans la transformation

Tableau 6 Impacts négatifs des abattoirs et aires d'abattage

Phases	Impacts négatifs
Construction	<ul style="list-style-type: none"> • Voir impacts négatifs communs en tableau 4
Exploitation	<ul style="list-style-type: none"> • Pollution par les déchets solides • Pollution par les déchets liquides (eaux usées, sang, etc.) • Forte consommation d'eau et importante charge polluante dans les eaux usées • Développement de vecteurs • Nuisances par la forte production de fumier • Risques d'accidents

Tableau 7 Impacts négatifs des marchés de bétail

Phases	Impacts négatifs
Construction	<ul style="list-style-type: none"> • Voir impacts négatifs communs en tableau 4
Exploitation	<ul style="list-style-type: none"> • Absence de raccordement aux réseaux d'eau, électricité, assainissement • Pollutions et nuisances du site et du milieu environnant dues à la génération de déchets solides et liquides issus des activités marchandes • Risques sanitaires avec la vente de produits et aliments non hygiéniques • Non fonctionnalité des équipements due à un défaut d'exécution des travaux • Echange de maladies entre animaux

Tableau 8 : Impacts négatifs des mares pastorales

Activités spécifiques	Impacts potentiels
Phase préparation et de travaux	<ul style="list-style-type: none"> • Voir impacts négatifs communs en tableau 4
Phase d'exploitation	<ul style="list-style-type: none"> • Développement de vecteurs de maladies liées à l'eau (paludisme, bilharziose) • Risques de conflits sociaux sur l'utilisation de l'eau

Tableau 9 : Réalisation de forages pastoraux

Activités spécifiques	Impacts potentiels
Phase préparation et de travaux	<ul style="list-style-type: none"> • Risque d'expropriation en cas d'implantation sur un terrain privé (champs, etc.) • Pollution par les déblais de chantier • Risques d'accidents lors des travaux
Phase d'exploitation	<ul style="list-style-type: none"> • Baisse de la nappe phréatique (risque d'épuisement prématuré) • Accroissement de la compétition sur l'utilisation des ressources • Risque de conflits entre éleveurs et agriculteurs et avec les populations riveraines

Tableau 10 Synthèse des impacts négatifs des pistes et des pare-feu

Activités	Impacts négatifs potentiels
Construction	<ul style="list-style-type: none"> • Voir impacts négatifs communs en tableau 4
Exploitation	<ul style="list-style-type: none"> • Obstruction des chemins de ruissellement • Risques d'accidents avec la petite faune • Pollution et nuisances (poussières) en cas de circulation

6.2.5. Impacts négatifs cumulatifs des activités du projet

En plus des impacts environnementaux et sociaux négatifs des activités du projet, la présente étude prend en compte les impacts négatifs cumulatifs provenant des nombreux programmes et projets en cours dans la zone. En effet, si la plupart des activités à réaliser peuvent avoir des effets négatifs peu significatifs pris individuellement, la conjugaison de plusieurs effets négatifs aussi bien sur le milieu biophysique que socioéconomique peut, à la longue, entraîner des conséquences fâcheuses du fait de leur accumulation. Les effets cumulatifs sont les changements subis par l'environnement en raison d'une action combinée avec d'autres actions humaines passées, présentes et futures. Deux cas de figure peuvent se présenter : (i) la multiplication de projets similaires (identiques), réalisés en même temps ou successivement et ayant les mêmes effets négatifs mineurs ou modérés sur une zone donnée, mais dont le cumul peut s'avérer néfaste pour le milieu ; (ii) la réalisation de projets différents, générant des impacts individuels négatifs mineurs ou modérés, mais dont l'effet cumulatif peut s'avérer néfaste pour le milieu.

Il faut noter que des programmes pastoraux et de gestion des ressources naturelles sont en cours dans la zone du projet.

Une approche concertée avec ces programmes devrait permettre de créer les conditions d'une synergie féconde pour un suivi et une gestion concertée de ces impacts cumulatifs.

6.2.6. Impacts des changements climatiques

La pluviométrie et la température constituent les deux paramètres climatiques qui ont le plus grand impact climatique sur les ressources et les principaux secteurs d'activités du fait de leur tendance évolutive et surtout de leur variabilité inter annuelle et intra saisonnière. Les changements climatiques prévus (hausse des températures extrêmes, augmentation des déficits pluviométriques et de la violence des précipitations) ont potentiellement des conséquences désastreuses pour le pays, notamment sur l'agriculture et l'élevage.

Tableau 11 Vulnérabilité des secteurs clés face aux chocs climatiques actuels

Secteurs vulnérables en rapport avec le PRAPS	Facteurs explicatifs des changements et de la variabilité du climat			
Général	<p><u>Pluviosité excédentaire</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Phénomènes d'inondations et d'érosion ; • Destruction des cultures, • Noyade de cheptel • Pollution des eaux de surface 	<p><u>Baisse de variabilité de la pluviosité :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Baisse du niveau de la nappe phréatique ; • Sécheresses récurrentes ; • Migration défavorable des isohyètes ; • poches de sécheresse en cours de saison ; • arrêt brusque des pluies • Décalage de la saison de pluie 	<p><u>Hausse des températures :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Aggravation de l'évaporation des plans d'eau • Accélération des phénomènes de latéritisation des sols ; • Augmentation des besoins en eau des cultures 	<p><u>Augmentation de la vitesse des vents :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Violence • Fréquence des vents de sable (désertiques) • Erosion des sols
Secteur de l'eau	<ul style="list-style-type: none"> • Risque de destruction d'ouvrages par forte crue • Ensablement/envasement des lacs et des cours d'eau 	<ul style="list-style-type: none"> • Assèchement précoce des puits et puisards ; • Faible remplissage des lacs ; • Insuffisance d'eau pour les différents usages • Aggravation du stress hydrique 	<ul style="list-style-type: none"> • Tariessement précoce des plans d'eau de surface • Augmentation des besoins en eau ; • Aggravation évaporation 	<ul style="list-style-type: none"> • Augmentation de l'évaporation des plans d'eau • Envasement des lacs • Pollution des eaux
Secteur de l'élevage	<ul style="list-style-type: none"> • Noyade du cheptel dans les eaux • Prévalence des maladies liées à l'humidité 	<ul style="list-style-type: none"> • Déficit en ressources fourragères ; • Pertes de cheptel ; • Déficit en eau pour le cheptel ; • Baisse de productivité 	<ul style="list-style-type: none"> • Baisse de la qualité des fourrages • Tariessement précoce des points d'abreuvement. 	<ul style="list-style-type: none"> • Baisse de la disponibilité en eau et déficits fourragers
Secteur de la foresterie	<ul style="list-style-type: none"> • Erosion hydrique 	<ul style="list-style-type: none"> • Baisse de la réserve en eau du sol entraînant la mort d'arbres et la disparition d'espèces végétales • Perte et migration des espèces fauniques • Migration et disparition d'espèces végétales 	<ul style="list-style-type: none"> • Déficit en eau pour la faune • Perte de qualité du sol • Diminution en qualité et en quantité de la biodiversité • Augmentation de l'ETP • Migration d'espèces végétales 	<ul style="list-style-type: none"> • Destruction des grands arbres • Accélération des feux de brousse • Augmentation de l'ETP

6.3. Mesures d'atténuation des impacts négatifs

Les mesures ci-dessous d'atténuation des impacts négatifs sont proposées pour la phase de préparation des sites, de construction et de mise en service.

6.3.1. Tableaux de synthèse des mesures d'atténuation

Tableau 12 Mesures d'atténuation des impacts négatifs des travaux de construction d'infrastructures

Activités	Impacts négatifs	Mesures d'atténuation
Préparation des sites et construction des infrastructures	• Mauvais emplacement du site	• Choix judicieux des sites
	• Déboisement et modification paysagère	• Reboisement compensatoire et aménagements paysagers
	• Pertes de terres et d'activités socio-économiques	• Réalisation et mise en œuvre de plans de réinstallation
	• Pollution du milieu par les déchets de travaux	• Collecte et l'élimination des déchets issus des travaux
	• Risques d'accidents et nuisances sonores lors des travaux	• Eviter de travailler pendant les heures de repos et l'utilisation d'avertisseurs sonores trop bruyants • Signalisation des travaux • Equipements de protection des ouvriers
	• Risques de conflits en cas d'afflux de travailleurs extérieurs ;	• Emploi de la main d'œuvre locale en priorité • Information et sensibilisation
	• Risques de maladies IST/VIH/SIDA	• Information et sensibilisation
Mise en service	• Risques de dégradation de vestiges culturels	• Enquêtes préalables • Respect des procédures nationales en cas de découvertes de vestiges culturels
	• Pollution et nuisance • Risques d'accidents et de sinistres • Marginalisation des handicapés	• Gestion des déchets solides et liquides/espaces verts • Prise en compte les handicapés dans la conception • Dispositifs de sécurité contre les aléas et les sinistres

Tableau 13 Mesures d'atténuation des impacts négatifs des activités de gestion des ressources naturelles

Activités	Impacts négatifs	Mesures d'atténuation
Délimitation des RNC ; mise en défens, etc.	<ul style="list-style-type: none"> Restriction d'accès pour le bétail et empiètement sur les aires de pâturages 	<ul style="list-style-type: none"> Prévoir des couloirs de passage et d'accès pour le bétail Réalisation de points d'eaux pour le bétail
Réalisation de pare-feu / Pistes Production	<ul style="list-style-type: none"> Risque de déboisements de certaines zones pour les pistes de production 	<ul style="list-style-type: none"> S'assurer que la biodiversité dans les zones déboisées sera conservée Reboisement compensatoire Choix judicieux des tracés
Installation – Renforcement de forages	<ul style="list-style-type: none"> Epuisement des réserves d'eau souterraine, tarissement des nappes 	<ul style="list-style-type: none"> Connaissance préalable et gestion rationnelle des ressources hydriques souterraines
Aménagement de mares pastorales	<ul style="list-style-type: none"> Développement de vecteur de maladies hydriques Risques d'accidents (noyades) 	<ul style="list-style-type: none"> Lutte anti-larvaire et Sensibilisation Protection des bassins (clôtures)
Réalisation de petits périmètres maraîchers	<ul style="list-style-type: none"> Risques d'utilisation incontrôlée de pesticides 	<ul style="list-style-type: none"> Privilégier l'utilisation des amendements organiques Appliquer les bonnes pratiques de gestion des pesticides et limiter leur usage Promouvoir l'usage des engrais organiques
Réalisation d'étude sur la végétation	<ul style="list-style-type: none"> Risque de dégradation du à la pâture incontrôlée 	<ul style="list-style-type: none"> Détermination de la capacité de charge de la pâture.

Tableau 14 Mesures d'atténuation des impacts des mares pastorales

Phase	Mesures d'atténuation proposées
Construction	<ul style="list-style-type: none"> Stabiliser les berges et talus pour éviter l'érosion et l'éboulement Aménager des voies de ceinture et de protection des bassins Gestion écologique des travaux de chantier Sensibilisation des populations riveraines Protection des écosystèmes environnants (cours d'eau, plans d'eau, sols) Compensation en cas de déplacement des populations ou de pertes d'activités
Exploitation	<ul style="list-style-type: none"> Surveillance et lutte anti-larvaire des bassins et dispositif d'écrêtage des bassins Sensibilisation des populations riveraines et suivi sanitaire Concertation avec les populations riveraines pour la surveillance contre les rejets d'ordures Grillages de protection autour des bassins et éclairage des sites Enlèvement régulier des plantes aquatiques Protection, sensibilisation et utilisation de produits homologués lors de la lutte anti-larvaire

Tableau 15 Mesures d'atténuation des impacts négatifs des abattoirs

Activités spécifiques	Impacts négatifs potentiels	Mesure d'atténuation
Préparation et chantier	Rejet anarchiques des déchets solides et des déblais ; Perturbation de la circulation ; Accidents ; conflits sociaux ; etc.	<ul style="list-style-type: none"> • Voir mesures d'atténuation tableau 14
Phase exploitation	<ul style="list-style-type: none"> • Risque d'accidents chez les opérateurs qui manipulent des outils tranchants • Risque de contamination par exposition à des carcasses infectées • Pollution du milieu par le dépotage des déchets solides non traités (viande infestée, corne, poils, contenu de panse, etc.) ; • Pollution des eaux avec notamment l'augmentation du taux de nitrates du fait des déversements de déchets liquides non traités • Nuisances par les odeurs • Développement de population d'insectes, de rongeurs, de carnivores, de charognards • Risques sanitaires pour les populations si la technique d'abattage est source d'infection et de pollution. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mettre en place un kit de premier secours • Elaborer des mesures de sécurité et sensibilisation du personnel • Aménager une unité de traitement des eaux connecté à un système de collecte et d'évacuation • Mettre en place un système de gestion des déchets • prévoir un incinérateur pour les animaux malades et impropre à la consommation et les excréments • Installer toutes les facilités pour assurer l'hygiène des locaux et du personnel • Assurer l'inspection vétérinaire au quotidien

Tableau 16 Mesures d'atténuation des impacts négatifs des marchés à bétail

Activités	Impacts	Mesures d'atténuation
Construction/réhabilitation du marché	Nuisances, pollution, risques, génération de déchets	Respects des mesures d'hygiène et de sécurité Collecte et évacuation des déchets Mesures de sécurité, équipements de protection individuels
Fonctionnement du marché	Risque d'accidents et de blessures (échappée d'animaux, bagarre entre usagers, etc.)	Prévoir des barres d'attache en nombre suffisant et adaptés aux animaux Sensibiliser les usagers sur le port d'armes blanches et les risques liés Prévoir des trousse de soins d'urgence
	Forte sollicitation des ressources en eau (forage) pour l'abreuvement d'un nombre important d'animaux	Construire des réserves (en plus du forage existant) pour prévoir l'arrivée massive de cheptel
	Poussière diffuse provenant des mouvements du bétail dans les enclos	Recommander le port de masques à poussière (cache-nez) pour tous les usagers ou l'arrosage la veille du marché de la cour principale
	Affluence induit et informel de personnes aux abords du marché/développement d'occupations irrégulières aux alentours du marché	Réaliser des cantines suffisantes aux abords du marché en rapport avec communauté rurale (gargotiers, vendeurs, etc.) Réglementer son occupation Prévoir des cantines pour les gargotiers
	Augmentation des cas VIH/SIDA et autres IST en raison de la cohabitation de plusieurs personnes de provenance diverses	Concevoir et dérouler une campagne IEC sur les IST/Sida et la prophylaxie du paludisme
	Blessures des animaux très jeunes tels que les veaux	Installation et équipement du vétérinaire Assurer les soins d'urgence en cas de blessure
	Défécations à l'air libre, à l'intérieur et autour du marché en cas de non fonctionnalité des installations sanitaires pour les travailleurs, chauffeurs et commerçants	Sensibilisation, vidange et entretien périodique des toilettes Tarification du service pour l'entretien
	Risques pour la sécurité des biens et personnes	Assurer le gardiennage du marché Installer des extincteurs en nombre suffisant Afficher des pictogrammes sur le site (interdiction fumer, port armes blanches ; utilisation toilette ; etc.)

	Risque d'infection et de blessure par les déchets issus des soins du bétail et des personnes	Construire un incinérateur artisanal
	Déchets de bétail et boue mélangés et répandus partout sur le marché après la saison des pluies.	Nettoyage et ramassage des déchets (litière et fumier) après chaque utilisation du marché
	Litière et déchets en provenance des enclos	Réutilisation des déchets pour agriculture
	Autres déchets	Collecte et acheminement à la décharge autorisée

Tableau 17 Risques dans la production de lait et mesures d'atténuation

N°		Nature du risque	Mesure de protection/prévention
1	Entretien du Cheptel	Dangers microbiologiques - Agents infectieux provenant des animaux : zoonose (tuberculose, brucellose) et mammites. - Agents infectieux présents dans l'environnement ou les matières premières	<ul style="list-style-type: none"> • Salubrité des lieux • Suivi sanitaire du bétail • Contrôle et suivi des activités
		Danger chimique : - Résidus d'intrants vétérinaires, de nitrates dans le lait.	
2	Traite du lait	Dangers microbiologiques - Contamination due au manque ou au non-respect des bonnes pratiques d'hygiène pendant la traite	<ul style="list-style-type: none"> • Respect des bonnes pratiques d'hygiène pendant la traite • Salubrité des lieux
		Dangers physiques : - Paille, poils dans le lait	
3	Transport du lait	Dangers microbiologiques : - Contamination des bactéries provenant de l'environnement ou des contenants - La température élevée pendant le transport favorise la multiplication des germes	<ul style="list-style-type: none"> • Respect des bonnes pratiques d'hygiène de conditionnement et de transport (récipient et mode de transport appropriés ; etc.)

Tableau 18 Mesures de protection dans la fabrication du fromage peulh

N°	Opération	Nature du risque	Mesure de protection/prévention
1	Filtration du lait frais	Danger physique : présence de poils Dangers microbiologiques : Contamination du lait par le médium de filtration, les récipients ou l'air ambiant	<ul style="list-style-type: none"> • Respect des bonnes pratiques d'hygiène pendant la filtration • Salubrité des lieux • Contrôle et suivi des activités
2	Préchauffage du lait	Dangers microbiologiques : - Persistance de la flore microbienne thermophile ou sporulée à cause de la faible température et la durée du traitement - Recontamination par des récipients malpropres	<ul style="list-style-type: none"> • Respect des bonnes pratiques d'hygiène pendant le chauffage • Salubrité des lieux • Contrôle et suivi des activités
3	Coagulation du lait	Dangers physiques ; - Surdosage de coagulant - Inhibition de l'activité du coagulant par surchauffage du lait	<ul style="list-style-type: none"> • Respect des bonnes pratiques d'hygiène pendant la coagulation • Salubrité des lieux • Contrôle et suivi des activités
4	Cuisson du fromage	Dangers physiques : Calcination du produit par excès de chauffage. Cuisson du coagulant	<ul style="list-style-type: none"> • Respect des bonnes pratiques d'hygiène pendant la cuisson • Salubrité des lieux • Contrôle et suivi des activités
5	Moulage	Dangers microbiologiques Recontamination	<ul style="list-style-type: none"> • Respect des bonnes pratiques d'hygiène pendant le moulage • Salubrité des lieux • Contrôle et suivi des activités
6	Egouttage	Dangers microbiologiques - Recontamination - Risque d'infection parasitaire et d'infestation par les insectes (mouches, fourmis) et rats.	<ul style="list-style-type: none"> • Respect des bonnes pratiques d'hygiène pendant l'égouttage • Salubrité des lieux • Contrôle et suivi des activités

Tableau 19 Technique de conservation du fromage peulh

N°	Opération	Nature du risque	Mesure de protection/prévention
1	Emballages en sachets plastiques	Dangers microbiologiques : Recontamination du fromage par le matériel d'emballage	<ul style="list-style-type: none"> • Respect des bonnes pratiques d'hygiène pendant l'emballage • Salubrité des lieux • Contrôle et suivi des activités
		Danger chimique : Diffusion de substance chimique dans le fromage	
2	Pré cuisson du fromage	Contamination chimique : Migration de substance chimique de l'emballage au fromage	<ul style="list-style-type: none"> • Respect des bonnes pratiques d'hygiène pendant la cuisson • Salubrité des lieux • Contrôle et suivi des activités
3	Déemballage	Danger microbiologique : Recontamination de fromage après retrait de l'emballage	<ul style="list-style-type: none"> • Respect des bonnes pratiques d'hygiène • Contrôle et suivi des activités
		Dangers physiques : Emiettement du fromage au cours des manipulations	
4	Cuisson -coloration	<ul style="list-style-type: none"> - Risque de contaminations chimiques par surdose de colorant. - Risque d'intoxication par des glucosides cyanogéniques de la panicule de sorgho utilisée 	<ul style="list-style-type: none"> • Respect des bonnes pratiques d'hygiène pendant la cuisson • Salubrité des lieux • Contrôle et suivi des activités et des produits colorants utilisés

Tableau 20 : Mesures d'atténuation spécifiques durant l'exploitation de l'aire d'abattage

Activités	Impacts identifiés	Mesures d'atténuation
Transport à l'abattoir	Accidents Pollutions et nuisances (Piétinement ; etc.)	<ul style="list-style-type: none"> • Disposer de camions de transport par camions spécialisés • Aménager une voie d'accès à l'abattoir par les animaux sur pieds à l'Est • Disposer d'un livret de transport (traçabilité) • Instaurer un la délivrance d'un certificat de santé animale décerné par Vétérinaire (agréé)
Réception à l'abattoir (Enclos et lazaret)	-Risques de contamination et de contagion -Production de déchets organiques (excréments et urines)	<ul style="list-style-type: none"> • Aménager un grand enclos à même le sol • Aménager un couloir d'amenée des animaux avec possibilité de douche pour nettoyer la robe de l'animal
Abattage (Saignée) Cuve de décantation du sang	Productions de déchets organiques (sang), Pollution visuelle et olfactive Eaux de lavage très chargées	<ul style="list-style-type: none"> • Mettre en place des carreaux dérapant Revalorisation du sang • Construire une salle des machines (transport sur rails animaux suspendus par treuils) • Assurer le stockage et la revalorisation du sang • Assurer le prétraitement des eaux de lavage et leur vidange régulière
Mise en fente	Production importante de déchets organiques notamment contenus stomacaux, graisses Eaux de lavage très chargées	<ul style="list-style-type: none"> • Aménager une salle d'inspection et de saisie • Créer la collecte précoce des sous-produits notamment phanères • Installer le passage au tamis ou une grille des eaux de lavage et récupérer les solides
Découpe	Pollution par des eaux de lavage très chargées (DBO5, MES et huiles et graisses)	<ul style="list-style-type: none"> • Assurer le tamisage sélectif des eaux de lavage des équipements
Refroidissement et conditionnement	Pollution par des eaux	<ul style="list-style-type: none"> • Prévoir un bain de nettoyage • Réaliser une chambre froide négative pour ressuyage • Réaliser une chambre froide positive pour stockage
Emballage	Productions de déchets de	<ul style="list-style-type: none"> • Installer des équipements spécialisés en propreté et en

	papiers, cartons et scotchs et plastiques	hygiène des travailleurs dans une salle aseptisée <ul style="list-style-type: none"> • Installer des poubelles • Mettre en œuvre un programme d'IEC en hygiène et de santé des travailleurs • Assurer l'équipement en matériels hygiéniques des travailleurs • Assurer les visites médicales périodiques des travailleurs
--	---	---

Tableau 21 : Mesures de gestion des eaux usées d'une aire d'abattage

Types de déchets	Solutions environnementales proposées
Sang	Collecte et récupération : <ul style="list-style-type: none"> • Stockage dans une cuve à sang par l'intermédiaire d'une canalisation • valorisation comme intrant de peinture ou pour la fabrication d'aliments pour animal après des analyses ou alors rejet vers la déchargé autorisée;
Eaux usées	<ul style="list-style-type: none"> • Traitement (système de dégrillage, décantation et aération et stabilisation (bassins de lagunage) • Réutilisation après traitement (eaux de lavage ou d'arrosage) • Rejets des eaux épurées vers le cours d'eau

Tableau 22 Mesures de gestion des déchets solides d'une aire d'abattage

Types de déchets	Solutions environnementales proposées
Déchets solides de type en cours (Phanères et peaux ; cornes)	<ul style="list-style-type: none"> • Recherche de circuits de valorisation crédible (artisans, artistes, etc.)
Déchets solides de types viscères et contenus stomacaux	<ul style="list-style-type: none"> • Mise en place de circuits de valorisation et de transformation en engrais organiques ou compost si possible (organisation et gestion à mettre en place) • A défaut, mise en incinération
<ul style="list-style-type: none"> • Elaborer un cahier de charge pour la collecte des déchets (solides et liquides) ; • Assurer la collecte des déchets solides et leur valorisation si possible (compostage pour les matières biodégradables ; artisanat ou décoration pour les cornes ou les peaux) ou élimination par incinération (aucun déchet solide ne doit séjourner plus de 24 heures dans l'abattoir) 	

Tableau 23 Mesures de gestion des odeurs d'une aire d'abattage

<ul style="list-style-type: none"> • Assurer l'entretien et le nettoyage régulier des aires d'abattage • Garantir la disponibilité permanente d'une réserve d'eau (autonomie de 2 jours au moins) ; • Assurer la collecte exclusive des eaux usées vannes vers une fosse septique à vidanger régulièrement ; • Assurer la collecte du sang dans une cuve en vue d'une valorisation (compostage) ou rejet vers le bassin de stabilisation ; • Assurer la collecte et l'évacuation des eaux usées vers un bassin de décantation/aération ; • Assurer la collecte des déchets solides et leur valorisation si possible (compostage ; artisanat) ou élimination par incinération (aucun déchet solide ne doit séjourner plus de 24 heures dans l'abattoir); • Assurer la ventilation et l'aération approprié des salles ; • Réaliser une plantation d'une haie vive tout autour du bassin d'aération ; • Assurer l'entretien du bassin d'aération ; • Assurer l'entretien des zones du bétail ; • Vider et nettoyer régulièrement les bacs à graisse ; • Réduire les stocks de carcasses brutes, de déchets et de sous-produits et garder ces stocks uniquement pendant de courtes périodes, dans un lieu fermé, froid et bien ventilé ; • les déchets et les sous-produits ne doivent pas être stockés à l'air libre ; • Transporter les sous-produits animaux dans des récipients scellés ;

Tableau 24 Mesures de sécurité et gestion des risques d'une aire d'abattage

- fournir des chaussures de sécurité à semelles antidérapantes aux employés de l'abattoir ;
- veiller à bien drainer les zones humides et à assurer le dégagement et le nettoyage des sols pendant les heures de production, de façon à réduire les surfaces humides et glissantes ;
- mettre à terre tous les équipements électriques, et les prises de courant devraient être protégées par des clapets ;
- contrôler régulièrement le réseau électrique afin de pouvoir détecter la moindre anomalie,
- installer là où c'est possible des disjoncteurs différentiels ;

Des recommandations sur les conditions relatives aux lieux de travail, y compris l'aménagement et l'entretien des aires de travail et des sols (antidérapants) pour **éviter les glissades et les chutes sont présentées ci-après**. Il s'agit essentiellement de bien concevoir et entretenir les sols et les équipements :

- veiller à ce que l'aménagement des aires de traitement réduise les déplacements croisés pour éviter des collisions et des chutes ;
- délimiter les couloirs de transport et les aires de travail et veiller à ce que les plateformes, les échelles et les escaliers soient dotés de rampes bien placées ;
- veiller à ce que tous les matériels et toutes les installations électriques des salles humides soient mis à la terre ;
- éviter les déversements et les fuites de produits ou de déchets et mettre en œuvre des procédures de nettoyage qui comprennent, notamment, le séchage des sols après leur lavage ;
- éviter les sols inégaux ;
- assurer un éclairage adéquat dans toutes les aires de travail ;
- optimiser la température ou fournir des équipements de protection individuelle aux postes de travail, car le risque de blessure augmente dans un environnement froid ;
- Former les employés pour une bonne utilisation et un bon entretien des dispositifs de sécurité et le port d'un équipement de protection individuelle durant les opérations de découpe (par ex. des gants et des tabliers en plastiques) et des chaussures de protection à semelle caoutchouc ;
- s'assurer que les pièces mobiles des transporteurs à bande, des machines d'emballage, des machines à dépouiller et des peleuses à gésier sont dotées des protections requises.

Les mesures recommandées pour prévenir et **réduire les blessures** :

- Exiger le port des gants
- Disposer d'une infirmerie pour les premiers soins
- Réduire le temps passé à accomplir des tâches répétitives en instaurant une rotation des travailleurs entre différents postes de travail (par ex. la manipulation du bétail) ;
- Mécaniser les opérations manuelles (comme l'abattage et le désossage) dans la mesure du possible, notamment en installant des machines à découper électriques ;

Les mesures de prévention recommandées pour prévenir **l'exposition à des risques biologiques** :

- installer un système de ventilation par aspiration à la source des poussières et des gaz (par exemple dans les aires où le bétail est manipulé) ;
- instaurer une rotation des postes de travail pour réduire l'exposition aux risques biologiques.
- éviter les activités produisant des aérosols (comme l'utilisation d'air comprimé ou d'eau à forte pression pour les opérations de nettoyage) ;
- Si ces activités ne peuvent être évitées, assurer une ventilation adéquate des espaces fermés ou semi-fermés pour réduire ou éliminer l'exposition aux poussières et aérosols ;
- fournir aux travailleurs un EPI adapté aux activités de transformation auxquelles ils participent (par ex. des gants, des casques à ventilation et autres équipements pour les opérations posant des risques élevés, comme la manipulation du bétail) ;
- maintenir une séparation physique des lieux de travail et des installations de services aux employés pour protéger l'hygiène personnelle de ces derniers ;
- interdire de fumer ou de manger sur les lieux de travail ;
- installer des lavabos et prévoir des vestiaires.

Tableau 25 Bonnes pratiques environnementales et sociales

- S'assurer de planter de nouveaux arbres à la fin des travaux en cas d'élimination de la végétation ;
- Ne pas obstruer le passage aux riverains ;
- Veiller au respect des mesures d'hygiène et de sécurité des installations de chantiers ;
- Protéger les propriétés avoisinantes du chantier ;
- Eviter autant que possible de dégrader la végétation existante ;
- Ne pas brûler des déchets sur le chantier ;
- Assurer la collecte et l'élimination des déchets occasionnés par les travaux vers les décharges autorisés ;
- Intégrer le plus que possible les gens de la communauté pour éviter les conflits sociaux ;
- Sensibiliser le personnel de chantier sur les IST/VIH/SIDA ;
- Respecter les sites culturels ;
- Tenir compte des nuisances (bruit, poussière) et de la sécurité de la population en organisant le chantier ;
- Employer la main d'œuvre locale en priorité.

Tableau 26 Procédure à suivre en cas de découverte de vestiges archéologiques

- Le prestataire de service doit prendre toutes les dispositions nécessaires pour respecter les sites culturels et culturels (cimetières, sites sacrés, etc.) dans le voisinage des travaux et ne pas leur porter atteinte. Pour cela, elle devra s'assurer au préalable de leur typologie et de leur implantation avant le démarrage des travaux.
- Si, au cours des travaux, des vestiges d'intérêt culturel, historique ou archéologique sont découverts, 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.

6.3.2. Clauses environnementales et sociales pour les travaux

Les présentes clauses environnementales et sociales sont destinées à aider les personnes en charge de la rédaction de dossiers d'appels d'offres et des marchés d'exécution des travaux (cahiers des prescriptions techniques), afin qu'elles puissent intégrer dans ces documents des prescriptions permettant d'optimiser la protection de l'environnement et du milieu socio-économique. Ces clauses sont largement détaillées dans l'Annexe 3 du présent CGES.

6.3.3. Mesures des impacts liés aux Changements Climatiques

Le secteur agricole devra prendre en compte l'évolution de la disponibilité eau et la multiplication des événements climatologiques extrêmes. Les mesures suivantes sont préconisées :

- Intégrer les impacts des changements climatiques dans la préparation et la conception des infrastructures pastorales ;
- Mettre en place un dispositif de veille et d'alerte en prévision des sécheresses et inondations dans la zone du projet, en rapport avec les Services nationaux et régionaux de la Météorologie.

7. PROCEDURES D'ANALYSE ET DE SELECTION DES 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 activités du PRAPS. Sous ce rapport, toutes les activités du PRAPS, particulièrement celles relatives à la construction d'infrastructures pastorales, doivent nécessairement faire l'objet d'un « screening » avant leur mise en œuvre.

7.1. Le processus de sélection environnementale et sociale

Pour être en conformité avec les exigences environnementales et sociales, il est proposé, dans ce qui suit, une procédure élargie incluant des critères environnementaux et sociaux et qui comprend les étapes suivantes :

Etape 1: Remplissage du formulaire de sélection environnementale et sociale

Pour chaque sous-projet, l'Expert chargé des Infrastructures de L'UCP, en rapport avec les deux Chef d'Antenne régional du PRAPS et l'Agence d'exécution concernée, vont assurer la fonction de Point Focal Environnement et Social (PFES/PRAPS et PFES/Agence d'exécution). Ces Points focaux vont remplir le formulaire de sélection environnementale et sociale (voir Annexe 1). Après remplissage, le formulaire sera envoyé à la DNACPN pour classification du sous-projet.

Etape 2: Classification environnementale et sociale du sous-projet

La DNACPN va procéder à la classification de l'activité concernée, selon les trois catégories ci-dessous : Catégorie A : Projet avec risque environnemental et social majeur certain ;

- Catégorie B : Projet avec risque environnemental et social modéré ;
- Catégorie C : Projet sans impacts significatifs sur l'environnement.

Après l'analyse des informations contenues dans les résultats de la sélection et après avoir déterminé la bonne catégorie environnementale et sociale, et donc l'ampleur du travail environnemental et social requis, la DNACPN fera une recommandation pour dire si : (a) un travail environnemental et social ne sera pas nécessaire ; (b) l'application de simples mesures d'atténuation suffira ; ou (c) une EIES spécifique devra être effectuée.

Réalisation du « travail » environnemental et social

- Lorsqu'une EIES n'est pas nécessaire

Le PFES/PRAP et les PFES/Agences d'exécution proposent, avec l'appui de la DNACPN, un ensemble de mesures en utilisant les listes des mesures d'atténuation et les clauses environnementales et sociales (Annexe 3) pour sélectionner les mesures d'atténuation appropriées.

- Lorsqu'une EIES est nécessaire

Le PFES/PRAPS et les PFES/Agences d'exécution effectuera les activités suivantes : préparation des TDR pour l'EIES; recrutement des consultants agréés pour effectuer l'EIES ; conduite des consultations publiques conformément aux TDR ; revues des plans de gestion et soumission à la DNACPN pour approbation.

Etape 3: Examen et approbation des rapports d'EIES

Les éventuels rapports d'études d'impact environnemental et social sont examinés et validés au niveau national par le Comité Technique de pré-validation des EIES, sous la coordination de la DNACPN.

Etape 4: 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 projets. L'information du public comporte notamment une ou plusieurs réunions de présentation du projet regroupant les autorités locales, les populations, etc. Ces consultations permettront d'identifier les principaux problèmes et de déterminer les modalités de prises en compte des différentes préoccupations dans les Termes de Référence de l'EIES à réaliser. 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, le PRAPS devra se conformer à la procédure de publication des instruments de sauvegarde par le pays telle que pratiquée avec les projets financés par la Banque. Les EIES doivent aussi être approuvées par la Banque mondiale et publiées dans l'Infoshop de la Banque mondiale à Washington.

Etape 5 : Intégration des dispositions environnementales et sociales dans les Dossiers d'appel d'offre

En cas de réalisation d'EIES ou de PGES, le PFES/PRAPS et les PFES/Agences d'exécution veilleront à intégrer les recommandations et autres mesures de gestion environnementale et sociale issues de ces études dans les dossiers d'appel d'offre et d'exécution des travaux par les entreprises.

Etape 6 : Mise en œuvre des mesures environnementales et sociales

Pour chaque projet, les entreprises de travaux sont chargées de la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales.

Etape 7: Supervision, Surveillance et Suivi environnemental et social

Ces tâches seront effectuées comme ci-dessous :

- La supervision assurée par le PFES/PRAPS (l'Expert chargé des Infrastructures) et les PFES/Agences d'exécution et les Collectivités locales concernées ;
- La surveillance (suivi interne de proximité) de l'exécution des mesures environnementales du projet sera assurée par les bureaux de contrôle ;
- Le suivi externe sera effectué par les Comités Régionaux de Suivi Environnemental, sous la coordination des DRACPN (et de la DNACPN au niveau national) ;

- L'évaluation sera effectuée par des Consultants indépendants (à mi-parcours et à la fin du projet).

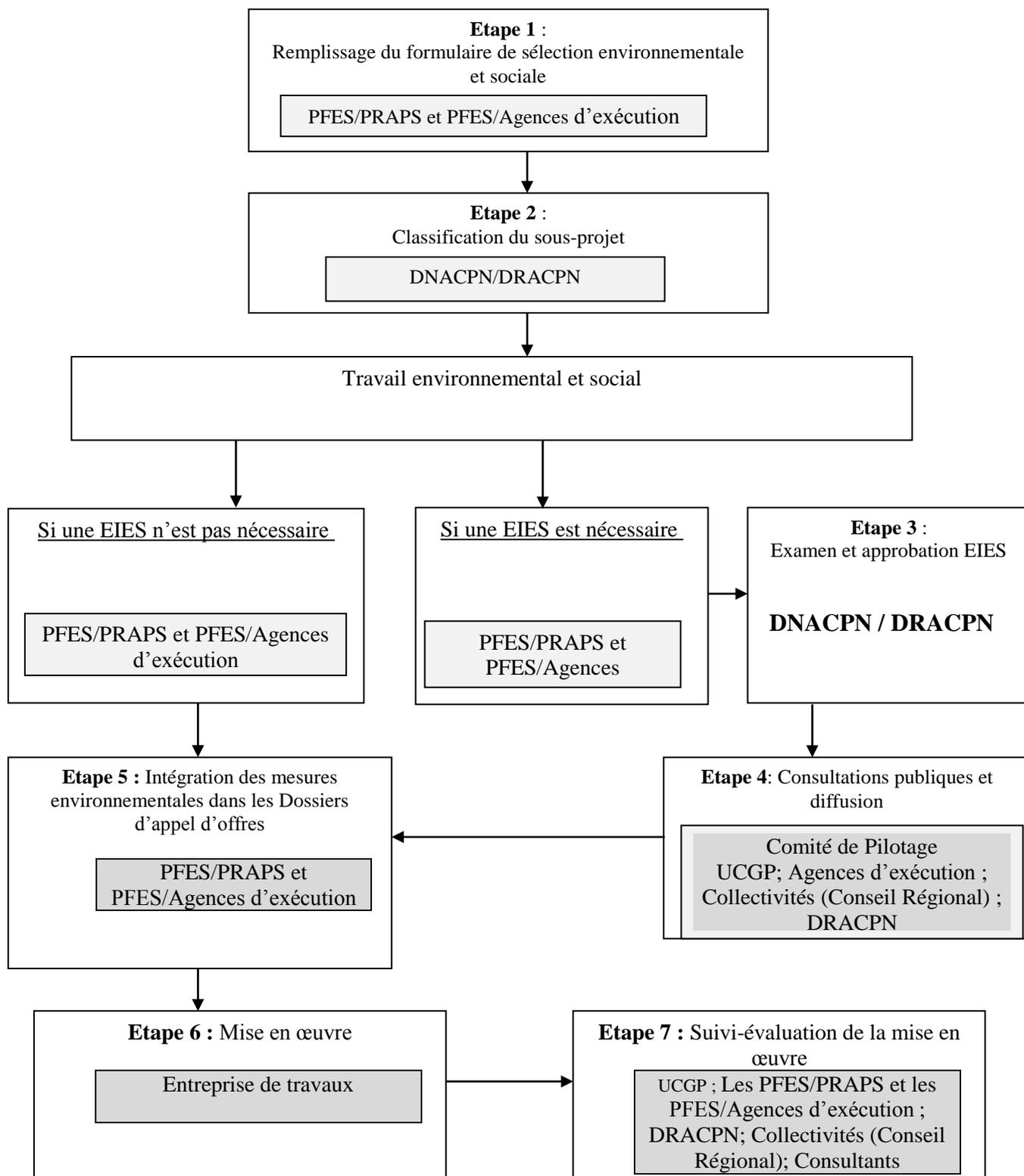
7.2. Responsabilités pour la mise en œuvre de la sélection environnementale et sociale

Le tableau ci-dessous donne un récapitulatif des étapes et des responsabilités institutionnelles pour la sélection et la préparation, l'évaluation, l'approbation et la mise en œuvre des sous projet.

Tableau 27 : Récapitulatif des étapes de la sélection et responsabilités

Étapes	Responsabilités
1. Remplissage du formulaire de sélection environnementale et sociale	PFES/PRAPS et PFES/Agences d'exécution
2. Classification environnementale et sociale du sous-projet	DNACPN
Réalisation du « travail » environnemental et social	
Si une EIES n'est pas nécessaire : • Choix et application de simples mesures	PFES/PRAPS et PFES/Agences d'exécution
Si une EIES est nécessaire	
• Préparation des TDR	PFES/PRAPS et PFES/Agences d'exécution
• Approbation des TDR	DNACPN
• Choix du consultant	UCGP/PRAPS
• Réalisation de l'EIES	Consultants agréés
3: Examen et approbation des rapports d'EIES	DNACPN
4. Consultations publiques et diffusion	Comité de Pilotage; UCP/PRAPS; Collectivités ; DNACPN ; Agence d'exécution
5 : Intégration des dispositions environnementales et sociales dans les Dossiers d'appel d'offre	PFES/PRAPS et PFES/Agences d'exécution
6 : Mise en œuvre des mesures environnementales et sociales	Entreprise de travaux
7. Surveillance - Suivi évaluation	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Supervision</u> : PFES/PRAPS et PFES/Agences d'exécution et collectivités • <u>Surveillance</u> : Bureaux de contrôle • <u>Suivi</u> : DRACPN/CRSE • <u>Evaluation</u> : Consultants indépendants (à mi-parcours et à la fin du projet).

7.3. Diagramme de flux de la sélection environnementale et sociale des sous-projets



8. CONSULTATIONS PUBLIQUES

8.1. Objectifs

L'objectif général des consultations publiques est d'assurer la participation des populations au processus de planification des actions du projet. Il s'agit notamment : (i) d'informer les populations sur le projet et ses activités ; (ii) de permettre aux populations de s'exprimer, d'émettre leur avis sur le projet; (iii) d'identifier et de recueillir les préoccupations (besoins, attentes, craintes, etc.) des populations vis-à-vis du projet ainsi que leurs recommandations et suggestions.

8.2. Acteurs ciblés et méthodologie

Les activités de rencontres institutionnelles et de consultations publiques se sont étendues aux cinq (5) régions administratives ciblées par le projet: Kayes ; Koulikoro ; Sikasso ; Ségou et Mopti.

Ces rencontres ont concerné pour l'essentiel les services techniques régionaux de l'Etat ; les élus locaux ; les organisations pastorales et les acteurs de la société civile.

Dans le District de Bamako, les rencontres institutionnelles ont concernés :

L'approche méthodologique adoptée est la *démarche participative* : rencontre d'information, d'échange et de discussion autour du projet. Et les outils méthodologiques tels que *l'entretien semi-structuré* et le *focus group* ont été mobilisés et appliqués comme mode opérationnels

8.3. Les points discutés

Pour recueillir les avis des différentes familles d'acteurs ciblés, les points ci-après ont été soulevés et discutés après présentation du projet par le consultant :

- la perception du projet ;
- les contraintes environnementales et sociales majeures dans les zones cibles du projet ;
- les impacts positifs et négatifs du projet sur l'environnement et le social ;
- les expériences antérieures de mise en œuvre et de suivi de projets identiques ;
- les capacités de gestion environnementale et sociale du projet ;
- le foncier et le processus d'expropriation pour cause d'utilité publique ;
- les mécanismes locaux de résolution des conflits ;
- la participation et l'implication des acteurs et des populations (rôles et responsabilités) ;
- les besoins en formation et en renforcement de capacité ;
- les personnes vulnérables ;
- les préoccupations et craintes vis-à-vis du projet ;
- les suggestions et recommandations à l'endroit du projet.

8.4. Analyse des résultats des consultations publiques

8.4.1. Synthèse des avis et perception sur le projet

Tous les acteurs consultés aussi bien ceux relevant de l'administration, les représentants des collectivités locales ou ceux appartenant aux organisations faitières évoluant dans le secteur de l'élevage, s'accordent sur la pertinence du projet qui, selon eux, répond aux aspirations et attentes des populations par rapport à des besoins prioritaires exprimés.

Selon les résultats de la consultation publique, la mise en œuvre du projet va contribuer à la sécurisation de l'activité pastorale, au développement économique du sous secteur, à l'augmentation substantielle des revenus des communautés pastorales des zones concernées.

Préoccupations et craintes par rapport au projet

Bien que les consultations aient fait l'unanimité dans l'acceptation et l'adhésion au projet, des préoccupations fortes et de solides craintes animent les différentes catégories d'acteurs rencontrés.

Il s'agit notamment :

- du manque de concertation franche et sincère entre les acteurs concernés ;
- la récurrence des conflits, en particulier entre agriculteurs et éleveurs, sur la gestion du foncier ;
- la qualité des ouvrages à réaliser, leur acceptabilité et les mécanismes de pérennisation à préconiser ;
- l'acuité des difficultés d'accès à l'eau, surtout dans les mares ;
- l'enclavement et l'accès aux marchés ;
- la dégradation des ressources forestières ;
- la sécurisation du système pastorale et la santé animale ;
- la valorisation du lait et l'amélioration des revenus des femmes ;
- l'assistance aux personnes vulnérables (veuves, personnes vivant avec handicap, personnes âgées sans soutien familiales, etc.) ;
- l'hygiène, l'assainissement et la gestion des déchets biomédicaux et des sachets plastiques ;
- la faiblesse des capacités des acteurs, y compris en gestion environnementale et sociale (GES).

Pour la question foncière qui a focalisé toutes les préoccupations, la croissance démographique et l'augmentation du cheptel ont accentué la pression sur la terre. A cela s'ajoute le développement fulgurant de l'agrobusiness qui a fortement disputé, ces dernières années, l'espace rural avec l'élevage. Cette situation a conduit au rétrécissement des zones de parcourt du bétail et des pâturages au profit de l'agriculture, voir même leur disparition par endroit.

Suggestions et recommandations

Les principales suggestions et recommandations retenues à l'issue de la consultation publique menée dans la région de Mopti s'articulent autour des points suivants :

- Assurer une bonne coordination des activités du projet ;
- Renforcer la concertation autour de la prévention et la gestion des conflits ;
- Prendre en compte les impacts négatifs des changements climatiques sur le projet
- Rationnaliser et harmoniser l'implantation des ouvrages et d'équipements hydrauliques et autres services techniques concernés ;
- Améliorer la qualité des interventions des services techniques ;
- Mener des actions de lutte contre la désertification et la dégradation des ressources naturelles par les enrichissements forestiers et pastoraux ;
- Assurer la qualité de l'hygiène, l'assainissement et la gestion adéquate des déchets dans les établissements sujet du projet ;
- Renforcer les capacités des services et des collectivités locales en GES et entretien / maintenance des infrastructures ;
- Impliquer les collectivités locales et les organisations d'éleveurs dans le choix des sites ;
- Installer des unités de conservation et de transformation du lait fonctionnant à base d'énergie solaire ;
- Associer les éleveurs dans l'élaboration, la mise en œuvre et le suivi-évaluation du projet ;
- Délimiter, baliser, immatriculer et protéger les axes de passage des animaux et de transhumance ;
- Renforcer le personnel vétérinaire en quantité et en qualité ;
- Mettre en place des comités de gestion des infrastructures (parcs à vaccination, abattoirs, mares, marché de bétail, et autres infrastructures réalisées) ;
- Renforcer les mesures et les dispositifs de sécurisation du bétail ;
- Renforcer les capacités des organisations de femmes spécialisées dans l'élevage à accroître leurs revenus ;
- Tenir compte de la faune aquatique dans l'aménagement des mares ;
- Aménager des gîtes d'étapes ;
- Assurer le dédommagement et la compensation en cas d'expropriation et de réinstallation ;
- Renforcer les capacités des personnes vulnérables et les appuyer à mener des activités génératrices de revenus.

8.4.2. Synthèse des suggestions et recommandations

Les femmes ont également soulevées des préoccupations qui leur sont propres: elles s'activent dans l'embouche, la fabrication du savon et la transformation du lait en huile. Cependant avec l'enclavement de la zone, il est difficile de se rendre dans les marchés hebdomadaires environnants. Ce qui pose un problème pour la commercialisation des produits. Par ailleurs, durant la saison des pluies, une quantité de lait importante est perdue faute de moyens de conservation. Elles ont affirmé qu'elles seraient très frustrées, si on ne les prend pas en compte dans le projet. Elles souhaiteraient disposer d'une laiterie, bénéficier des financements, être renforcées en capacité.

La question de la santé en général a été évoquée. Etant donné que les zones d'intervention du PRAPS Mali sont le plus souvent des carrefours frontaliers où convergent les éleveurs de 2 voir 3 pays, le bétail sera affecté par différents types de maladie. Dans le cadre de la mise en œuvre du PRAPS, les recommandations suivantes ont été formulées:

- mettre en place des programmes de sensibilisation et de formation sur le pastoralisme
- électrification et sécurisation des bâtiments des services déconcentrés de l'Etat ;
- Développer les races métissées pour améliorer la production laitière
- installer une unité de collecte et de transformation du lait pour les femmes
- mettre en place des pistes de production pour faciliter la commercialisation des produits
- Développer des techniques pour valoriser l'excédent de lait en période hivernale
- Clarifier le statut des infrastructures et impliquer davantage les éleveurs dans les projets

8.4.3. Conclusion et commentaires sur les consultations

Dans l'ensemble le projet est très bien accueilli par les différents acteurs consultés, dans la mesure où il vient en appui au secteur du pastoralisme en donnant les moyens d'améliorer les conditions économiques et sociales des éleveurs et des organisations d'éleveurs. De manière spécifique, les difficultés du secteur sont liées à :

- à l'abreuvement du bétail (peu de points d'eau pastoral fonctionnel) ;
- au tarissement rapide des mares et marigots ;
- à l'accès aux soins vétérinaires
- à la vente de produits contrefaits;
- à la baisse des zones de pâturage ;
- à l'avancée du front agricole ;
- à l'absence de couloirs de transhumance ;
- à la destruction de la végétation par les exploitants forestiers ;
- à la fréquence des feux de brousse et du vol de bétail ;

- à la précarité des infrastructures commerciales ;
- aux fréquents conflits entre éleveurs (généralement des transhumants) et agriculteurs.

A ce titre et dans le souci de pérenniser le secteur, les éleveurs ont exprimés de fortes demandes en infrastructures hydrauliques (mares pastorales, forages pastoraux et adduction d'eau et abreuvoirs), la mise en place de circuits de transformation et de commercialisation du lait, la délimitation des couloirs de transhumance, l'aménagement de marchés, la facilitation de l'accès aux soins animaux et à l'accès au crédit et au renforcement de capacités, etc.

8.5. Intégration des recommandations dans le CGES

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 programmes de renforcement des capacités (formation et sensibilisation) et (iv) dans le plan de suivi et les arrangements institutionnels.

9. PLAN CADRE DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE

9.1. Mesures environnementales et sociales déjà prévues par le PRAPS

Le PRAPS a prévu les mesures environnementales et sociales relativement importantes, notamment au niveau de (i) la composante 2 Gestion des ressources naturelles qui inclut la sécurisation de l'accès aux ressources naturelles et gestion des conflits ; la gestion durable des infrastructures d'accès à l'eau ; la Gestion durable des pâturages et (ii) Composante 3 Soutien au mode de vie qui inclut la gestion des crises pastorales et la diversification des revenus. Toutefois, la prise en compte des enjeux environnementaux de la zone du projet nécessitera de renforcer la gestion environnementale et sociale du PRAPS par les mesures décrites ci-dessous.

9.2. Mesures de renforcement institutionnel

- ***Renforcement du Comité de Pilotage de Projet***

Le Comité de Pilotage du projet mis en place pour piloter et surveiller la mise en œuvre du projet a été élargi au Ministère de l'Environnement, de l'Eau et de l'Assainissement, avec la présence de la DNACPN, ce qui permettra de mieux prendre en compte les aspects environnementaux et sociaux.

- ***Renforcement de l'expertise environnementale et sociale du projet***

Ce renforcement va se faire à travers la désignation de PFES (i) au niveau de l'UCP (les deux chefs d'antenne vont assurer cette fonction de PFES/PRAPS) et (ii) au niveau des Agences d'exécution (PFES/Agences d'exécution). Ces PFES vont assurer le remplissage des fiches de sélection environnementale et sociale des projets ; le suivi du recrutement des consultants en charge des EIES ; la supervision des travaux et des activités de information et de sensibilisation.

- ***Exigences de coordination et de synergie entre les différents intervenants de la zone***

Plusieurs institutions, programmes et projets sont actives dans la zone du PRAPS : le Projet d'Appui à la sécurité alimentaire dans les sites. Aussi, il est important que le l'UCP initie une plateforme de concertation, de coordination entre ces différentes interventions à l'effet de créer les conditions d'un partenariat et d'une synergie féconde.

- ***Impulsion des leviers permettant de garantir la prise en compte du genre***

Dans le cadre de la mise en œuvre du projet, les femmes disposent d'atouts certains pour participer pleinement à la réalisation de l'autosuffisance alimentaire. Il s'agira de développer une stratégie d'intervention du projet prenant en compte les aspects Genre à travers les mesures suivantes : encourager et inciter les femmes à s'investir principalement dans le volet transformation des produits d'élevage où elles ont déjà capitalisés beaucoup d'expérience, de savoir-faire et technicité (notamment dans le lait) ; renforcer les activités d'IEC pour améliorer la qualité de la formation des femmes et l'accès à l'information ; faire un diagnostic participatif pour mieux cerner les enjeux et les défis du Genre/pastoralisme dans la mise en œuvre du projet

; valoriser la capital "Confiance et crédibilité" dont jouissent les femmes auprès des institutions financières. La prise en compte du genre devra s'appuyer sur une double démarche visant à : (i) renforcer la dynamique organisationnelle des femmes, afin qu'elles puissent s'orienter vers une spécialisation dans certaines filières pastorales et peser de manière plus déterminante dans les processus décisionnels au sein des familles et de la communauté ; et (ii) fournir aux femmes un appui/conseil de proximité, en vue de favoriser leur accès au crédit et une gestion performante des activités qu'elles mènent. Dans ce cadre, elles bénéficieront de formations en développement de capacités entrepreneuriales, ainsi qu'en gestion et management de leurs activités économiques.

9.3. Etudes techniques, mesures environnementales, surveillance et suivi

Les mesures de renforcement technique concernent les études à mener, les guides à réaliser, l'établissement d'une situation de référence et la mise en place d'une base de données en vue d'améliorer les connaissances scientifiques sur les questions environnementales et sociales.

9.3.1. Réalisation et mises en œuvre des Etudes Environnementales et Sociales

Des EIES pourraient être requises pour certaines activités du projet classées en catégorie « B », pour s'assurer qu'elles soient durables au point de vue environnemental et social. Si la classification environnementale des activités indique qu'il faut réaliser des EIES, le projet devra prévoir des fonds à payer à des consultants pour réaliser ces études et mettre en œuvre les PGES y relatifs.

9.3.2. Mesures de gestion environnementales et de reboisement compensatoire sur les sites

- **Mesures de lutte contre la dégradation du couvert végétal**

Il s'agit de mesures de reboisement compensatoire du reboisement consécutif à la préparation des sites. Le projet devra appuyer la formulation de ces actions de reboisement en rapport avec les services forestiers des régions concernées. Ces actions peuvent être incluses dans la Composante 2 du PRAPS.

- **Aménagement d'espaces verts et reboisement dans les marchés à bétails et aires d'abattage**

Il s'agit des actions de reboisement et d'espaces verts, pour renforcer le couvert végétal et offrir une protection contre le soleil pour le bétail et les pasteurs. Ces actions peuvent être incluses dans la conception et la réalisation des sous-projets concernés.

- **Gestion des déchets biomédicaux issus des soins vétérinaires**

Le projet devra équiper les parcs à vaccination d'équipements de collecte et d'installations d'élimination (incinérateur artisanal ; fosses sécurisées) des déchets biomédicaux issus des soins vétérinaires, pour éviter leur rejet anarchique dans la nature. Ces actions peuvent être incluses dans la conception et la réalisation des parcs à vaccination.

9.3.4. Elaboration d'un manuel de bonnes pratiques pastorales

Le PRAPS devra aussi appuyer le secteur du développement rural dans la préparation de procédures de bonnes pratiques pastorales pour accompagner la réalisation des activités (techniques pastorales respectueuses de l'environnement ; gestion des ressources naturelles ; gestion des aires d'abattage ; gestion des forages et des mares ; etc.).

9.3.5. Situation de référence et base des données environnementales du secteur du pastoralisme

Le PRAPS devra aider à l'établissement d'une situation de référence dans les zones d'intervention ciblées ainsi que la mise en place d'une base des données dans le secteur du pastoralisme, pour mieux appréhender les enjeux et contraintes environnementaux lors de la réalisation de ses activités pastorales. Cette base de données devra permettre d'établir de référentiel pour mieux apprécier les impacts et les efforts fournis dans la gestion du développement rural.

9.3.6. Mise en place de Comité d'Hygiène- Sécurité-Environnement au sein des aires d'abattage

Il s'agit d'inciter, dans les aires d'abattage, la mise en place de Comités d'Hygiène-Sécurité-Environnement, pour mieux développer la fonction environnementale et sociale dans ces lieux de spécifiques et surtout assurer la gestion écologique et sécuritaires de ces infrastructures.

9.3.7. Surveillance, suivi et évaluation des activités du projet

Le programme de suivi-évaluation portera sur (i) la surveillance de proximité, (ii) la supervision, (iii) le suivi, (iv) l'évaluation à mi-parcours et l'évaluation finale. Pour ce qui concerne la surveillance, l'UCGP exigera que le bureau de contrôle des travaux ait en son sein un expert

environnement et social pour la surveillance de proximité de la mise en œuvre. La supervision sera assurée par les PFES/PRAPS et les PFES/Agences d'exécution

Les Collectivités locales concernées et les organisations pastorales seront associées la supervision. Le suivi national sera effectué par la DNACPN et au niveau régional par les Comité Régionaux de Suivi Environnementaux (CRSE) sous la coordination des DRACPN

L'évaluation à mi-parcours et finale sera assurée par un consultant indépendant.

9.4. Renforcement de capacités des acteurs impliqués dans la mise en œuvre du projet

L'objectif est de poursuivre et renforcer la dynamique de formation de l'ensemble des acteurs interpellés dans la gestion environnementale et sociale du PRAPS/UCP ; membres du Comité de Pilotage ; Organisations pastorales, Collectivités locales, etc. afin qu'ils soient au fait des procédures et techniques de gestion et de suivi environnemental et social des activités à réaliser. Il s'agira d'organiser, dans chacune des antennes du projet, un atelier de partage des documents de sauvegardes (CGES et CPRP) et de renforcement des capacités qui permettront aux structures nationales, régionales et locales impliquées dans le suivi des travaux 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 projet et les procédures d'évaluation environnementales ; (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 sauvegardes environnementales et sociales de la Banque Mondiale ; le « screening » des sous-projets ; le contrôle et le suivi environnemental.

9.5. Information et sensibilisation des populations et des acteurs concernés

Les PFES/PRAPS et les PFES/Agences d'Exécution devront coordonner la mise en œuvre des campagnes d'information et de sensibilisation auprès des collectivités locales riveraines et des organisations pastorales, notamment sur la nature des travaux et les enjeux environnementaux et sociaux lors de la mise en œuvre des activités du projet. Dans ce processus, les associations locales de proximité devront être impliquées au premier plan. Les objectifs spécifiques de cette prestation sont de préparer les populations à bien recevoir et cohabiter avec les investissements à réaliser, car devant subir au premier plan les effets négatifs potentiels. La sensibilisation va aussi porter sur les questions foncières, la gestion des conflits, les facteurs de vulnérabilité tels que le VIH/SIDA, la gestion des ressources naturelles et pastorales. Il s'agira d'organiser des séances d'information et d'animation dans chaque région ciblée par les biais d'ONG ou d'animateurs locaux.

10. PROGRAMME DE SUIVI-EVALUATION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL

10.1. Surveillance- Supervision et Suivi

Le premier niveau du suivi concerne la surveillance ou le contrôle de proximité, en rapport avec les Antennes régionales du PRAPS. Il est essentiellement réalisé par les missions de contrôle simultanément à leur mission technique, sous l'autorité du PFES/PRAPS et des agences d'exécution, qui doivent s'assurer que le prestataire respecte ses clauses contractuelles. Le contrôle environnemental et social sert à vérifier la mise en œuvre des mesures d'atténuation environnementale et sociale qui doivent être réalisées lors des travaux. Les missions de contrôle devront faire remonter, de façon mensuelle, les informations issues de leur contrôle au PFES/PRAPS et à la DNACPN.

Le second niveau est celui de la supervision (inspection) qui est réalisé au moins tous les trois (3) mois par le PFES/PRAPS (l'Expert chargé des Infrastructures) et les PFES/Agences d'exécution pour le compte de la coordination du projet. Les Collectivités et les OP participeront à cette supervision.

Le troisième niveau est le suivi environnemental et social. Il est réalisé tous les six (6) mois par les CRSE et les DRACPN. Ce suivi sert à vérifier la qualité de la mise en œuvre des mesures d'atténuation et les interactions entre le projet et la population environnante. Dans le présent cas, les DRACPN doivent s'assurer que les politiques de sauvegarde sont respectées et du respect de la réglementation nationale en matière de protection environnementale. Les rapports des DRACPN devront être transmis au PFES/PRAPS.

10.2. Evaluation

L'évaluation sera faite par des Consultants indépendants (pour l'évaluation à mi-parcours et finale à la fin du projet). Les rapports d'évaluation seront transmis à l'UCP et à la Banque mondiale.

10.3. Indicateurs de suivi

Indicateurs stratégiques à suivre par l'UCP (par le Responsable Suivi-Evaluation)

- Nombre de sous-projets ayant fait l'objet d'une sélection environnementale et sociale;
- Nombre de chantiers de travaux ayant fait l'objet d'un suivi environnemental et social rapporté;
- Nombre de programmes de formation/sensibilisation mis en œuvre.

Indicateurs à suivre par les PFES/PRAPS et PFES/Agences d'Exécution

- Nombre de projets ayant fait l'objet d'une sélection environnementale et sociale
- Nombre de projet ayant fait l'objet d'une EIES avec PGES mis en œuvre
- Nombre de dossiers ayant de clauses environnementales
- % d'entreprises respectant les dispositions environnementales dans leurs chantiers

- Nombre de carrières ouvertes et remises en état par les entreprises de travaux
- Nombre d'emplois créés localement (main d'œuvre locale utilisée pour les travaux)
- Nombre et nature des conflits sociaux liés aux travaux ;
- Nombre d'accidents causés par les travaux ;
- Nombre de plaintes enregistrées lors des travaux.

10.4. Institutions responsables pour le suivi environnemental et social

- La surveillance sera effectuée en « interne » par des Bureaux de contrôle
- Le suivi sera réalisé à « l'externe » par les DRACPN
- La supervision sera assurée par les PFES/PRAPS et PFES/Agences d'Exécution.
- Des Consultants indépendants effectueront l'évaluation à mi-parcours et finale.

11. ARRANGEMENTS INSTITUTIONNELS ET MISE EN ŒUVRE DU CGES

Les arrangements institutionnels suivants sont proposés pour le projet en ce qui concerne les rôles et responsabilités de mise en œuvre et de suivi. Ces arrangements ont été discutés avec les principaux acteurs concernés par la mise en œuvre et le suivi du projet, et pour l'essentiel, ils rentrent dans le cadre des missions régaliennes de chacune des structures ciblées. La gestion de la fonction environnementale et sociale est articulée autour des axes suivants : Coordination et supervision externe; Préparation et suivi « interne » de la mise en œuvre; Suivi environnemental et social « externe » ; Exécution des travaux de construction des infrastructures), comme décrites ci-après :

11.1. Coordination, préparation et supervision

Le Comité de Pilotage veillera à mise en place d'une fonction environnementale et sociale au sein de l'UCP et des agences d'Exécution (CSE, DNPIA, IER, LCV, etc.) pour gérer ces aspects dans le cadre du projet.

L'UCP qui assure la coordination du projet et le secrétariat du Comité de Pilotage va désigner l'Expert chargé des Infrastructures comme Point Focal Environnement et Social (PFES/PRAPS) qui va assurer la coordination du suivi local des aspects environnementaux et sociaux pour des travaux du Projet. Elle instruira les agences d'exécution à désigner aussi des Points Focaux Environnement et Social (PFES/Agences d'Exécution).

Le Point Focal Environnement et Social/PRAPS: Le PFES/PRAPS remplira les fiches de sélection environnementale et sociale, en rapport avec les PFES/agences d'exécution, qu'il transmettra à la DNACPN pour la détermination des catégories environnementales appropriées. Il va conduire la réalisation des éventuelles EIES et le programme de formation/sensibilisation. Il effectuera également le choix des mesures d'atténuation appropriées en cas de non nécessité d'élaborer des PGES pour les sous-projets. Il assurera aussi la coordination du suivi des aspects environnementaux et l'interface avec les autres acteurs.

Les Points Focaux Environnement et Social/Agences d'Exécution : ils participeront au remplissage des formulaires de screening et à la supervision environnementale et sociale des projets relevant de leur domaine.

11.2. Mise en œuvre et surveillance de proximité

Les Entreprises de travaux : Elles doivent exécuter les mesures environnementales et sociales et respecter les directives et autres prescriptions environnementales contenus dans les marchés de travaux. Elles devront disposer d'un Responsable Hygiène, Sécurité et Environnement.

Les Bureaux de contrôle : Ils doivent assurer le contrôle de l'effectivité et de l'efficacité de l'exécution des mesures environnementales et sociales et du respect des clauses et prescriptions environnementales et sociales contenues dans les marchés de travaux. Ils devront disposer dans leur équipe d'un expert environnement et social pour assurer la surveillance de proximité.

Les Collectivités locales et les Organisations Pastorales (OP) situées dans la zone du projet : Les collectivités locales *et les OP* vont participer au suivi de proximité de la mise en œuvre des recommandations du PGES, mais aussi à l'information et la sensibilisation des populations.

11.3. Suivi environnemental et social

La DNACPN et les DRACPN : elles procéderont à la classification environnementale des projets ainsi que l'approbation des études d'impact. Les CRSE et les DRACPN assureront le suivi environnemental et social au niveau régional et local de la mise en œuvre des mesures environnementales du projet. Le suivi des CRSE et des DRACPN sera en fait une vérification contradictoire basée sur les rapports de surveillance et de supervision. Les DRACPN vont transmettre leurs rapports à l'UCP.

12. PROCEDURE DE CONSULTATION POUR LA MISE EN ŒUVRE DU PROJET

12.1. Contexte et Objectif

La consultation publique ambitionne d'assurer l'acceptabilité sociale du projet à l'échelle communautaire, en mettant tous les acteurs dans un réseau de partage de l'information aussi bien sur l'environnement que sur le projet proprement dit. Le plan ambitionne d'amener les acteurs à avoir, à l'échelle des collectivités une vision commune et des objectifs partagés des actions entreprises par le projet dans une logique tridimensionnelle : avant le projet (phase d'identification et de préparation) ; en cours de projet (phase d'exécution) ; après le projet (phase de gestion, d'exploitation et d'évaluation finale).

12.2. Mécanismes et procédures de consultation

Les mécanismes et procédures pour l'information, la concertation et la négociation à mettre en place devront reposer sur les points suivants : les connaissances sur l'environnement des zones d'intervention du Projet ; l'acceptabilité sociale du projet. Les outils et techniques de consultations devront se conformer à une logique de communication participative.

12.3. Stratégie - étapes et processus de la consultation

La stratégie sera articulée autour de l'information, la sensibilisation et la communication. Le début de la mise à disposition de l'information environnementale et sociale du projet devra être marqué par des ateliers de lancement, avec une série d'annonces publiques. Le processus de consultation publique devra être structuré autour des axes suivants : (i) préparation de dossiers de consultations publiques comprenant les rapports d'étude (rapports d'évaluation environnementale et sociale), descriptif des activités déjà identifiées (localisation, caractéristiques, etc.) et des fiches d'enquêtes ; (ii) missions préparatoires dans les sites de projet et de consultation ; (iii) annonces publiques ; (iv) enquêtes publiques, collecte de données sur les sites de projets et validation des résultats.

12.4. Diffusion de l'information au public

Pendant la mise en œuvre du projet, tous les acteurs et partenaires devront être régulièrement consultés. Le CGES devra être mis à la disposition du public, pour des commentaires éventuels, par l'UCP-PROJET et la DNPIA, à travers la presse publique et au cours des réunions de sensibilisation et d'information dans les localités où les activités du projet seront réalisées. Par ailleurs, le CGES devra aussi être publié dans le centre d'information INFOSHOP de la Banque mondiale. En outre, la diffusion des informations doit se faire en direction de l'ensemble des acteurs : autorités administratives ; chefferies traditionnelles locales ; communautés de base (association/ONG, groupements des femmes, autorités religieuses, etc.). L'information aux utilisateurs, sert également à s'assurer que le Projet ne fera pas l'objet de pillage, de vol et de vandalisme.

12.5. Mécanismes en place dans le projet pour le recueil et le traitement des doléances

L'information des populations sur le mécanisme de gestion de plaintes se fera à travers la mise en place d'un registre de doléances auprès des autorités locales ou délégués de quartiers concernés. Ensuite, le projet informera les populations sur la procédure à suivre pour pouvoir se plaindre.

Recueil et traitement des doléances

Au niveau de chaque collectivité locale concernée par les activités du projet, il sera mis à la disposition du public en permanence un registre de plainte au niveau de la mairie de la localité ou de l'administration locale. Ces institutions recevront toutes les plaintes et réclamations liées aux travaux, analyseront les faits et statueront en même temps et veilleront à ce que les travaux soient bien menés par le projet dans la localité. Une information du public sur la permanence des recueils sur ce cahier sera entreprise, notamment par l'UCP, en rapport avec les collectivités concernées, avec l'appui au besoin d'ONGs locales.

13. CALENDRIER ET COUTS

13.1. Calendrier de mise en œuvre des mesures environnementales et sociales

Le calendrier de mise en œuvre et de suivi des mesures s'établira comme suit :

Tableau 28 Calendrier de mise en œuvre et de suivi des mesures

Activités	Période de réalisation				
	An 1	An 2	An 3	An 4	An 5
<i>Renforcement de l'expertise environnementale et sociale :</i>					
• Désignation des PFES (PRAPS et Agence d'Exécution)	■				
<i>Etudes techniques, mesures environnementales:</i>					
• Réalisation et mise en œuvre d'EIES et de PGES	■	■	■	■	■
• Elaboration d'un manuel de bonnes pratiques pastorales	■				
• Situation de référence et mise en place d'une base des données	■	■	■		
<i>Mesures de gestion des ressources naturelles et de l'environnement</i>					
• Restauration du couvert végétal et protection des habitats naturels		■	■	■	■
• Aménagement d'espaces verts et reboisement dans les marchés à bétails et aires d'abattage		■	■	■	■
• Gestion des déchets biomédicaux issus des soins vétérinaires		■	■	■	■
<i>Surveillance et suivi-évaluation</i>					
• Suivi permanent du PRAPS	■	■	■	■	■
• Evaluation à mi-parcours finale du CGES du PRAPS			■		■
<i>Formation</i>	■	■			
<i>Information et Sensibilisation</i>	■	■	■	■	■

13.2. Coûts des mesures environnementales et sociales

Les coûts estimatifs des mesures environnementales, d'un montant global de 510 000 000 FCFA, sont détaillés dans les tableaux ci-dessous:

Tableau 29 Coûts estimatifs des mesures environnementales et sociales

Activités	Quantité	Coût unitaire (FCFA)	Coût total (FCFA)
Mesures de renforcement des connaissances scientifiques et techniques :			
• Réalisation et mise en œuvre d'EIES/NIES et de PGES	-	-	250 000 000
• Elaboration d'un manuel de bonnes pratiques pastorales	1 manuel	20 000 000	20 000 000
• Situation de référence et mise en place d'une base des données	-	-	30 000 000
Mesures de gestion des ressources naturelles et de l'environnement			
• Restauration du couvert végétal et protection des habitats naturels	-	-	Inclus dans la composante 2
• Mesures d'appui aux femmes (AGR, etc.)			Inclus dans la composante 4
• Aménagement d'espaces verts et reboisement dans les marchés à bétails et aires d'abattage			Inclus dans le budget des marchés à bétail
• Gestion des déchets biomédicaux issus des soins vétérinaires			Inclus dans le budget des parcs à vaccination
Surveillance et suivi-évaluation			
• Suivi permanent du projet	5 ans	15 000 000	75 000 000
• Evaluation à mi-parcours finale du CGES du projet	2	10 000 000	20 000 000
Formation			
<ul style="list-style-type: none"> • Points Focaux Environnement du projet • Services techniques et Agence d'exécution 	<ul style="list-style-type: none"> • 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 ; etc. 	3 ateliers régionaux	25 000 000
Information et Sensibilisation			
<ul style="list-style-type: none"> • Collectivités • Populations, • Associations pastorales 	<ul style="list-style-type: none"> • 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 	-	-
TOTAL			510 000 000

Coût total des mesures environnementales et sociales : 510 000 000 FCFA

NOTA : Tous ces coûts devront être inclus dans les coûts du projet

ANNEXES

Annexe 1 : Formulaire de sélection des projets d'investissement

N° d'ordre :	Date de remplissage
--------------------	---------------------

Le présent formulaire de sélection a été conçu pour aider dans la sélection initiale des projets du devant être exécutés sur le terrain.

Situation du projet :

Responsables du projet :

Partie A : Brève description de l'ouvrage

.....

Partie B : Identification des impacts environnementaux et sociaux

Préoccupations environnementales et sociaux	oui	non	Observation
Ressources du secteur			
Le projet nécessitera-t-il des volumes importants de matériaux de construction dans les ressources naturelles locales (sable, gravier, latérite, eau, bois de chantier, etc.) ?			
Nécessitera-t-il un défrichement important			
Diversité biologique			
Le projet risque-t-il de causer des effets sur des espèces rares, vulnérables et/ou importants du point de vue économique, écologique, culturel			
Y a-t-il des zones de sensibilité environnementale qui pourraient être affectées négativement par le projet ? forêt, zones humides (lacs, rivières, zones d'inondation saisonnières)			
Zones protégées			
La zone du projet (ou de ses composantes) comprend-elle des aires protégées (parcs nationaux, réserve nationales, forêt protégée, site de patrimoine mondial, etc.)			
Si le projet est en dehors, mais à faible distance, de zones protégées, pourrait-il affecter négativement l'écologie dans la zone protégée ? (P.ex. interférence avec les vols d'oiseau, avec les migrations de mammifères)			
Géologie et sols			
y a-t-il des zones instables d'un point de vue géologique ou des sols (érosion, glissement de terrain, effondrement) ?			
y a-t-il des zones à risque de salinisation ?			
Paysage / esthétique			
Le projet aurait-t-il un effet adverse sur la valeur esthétique du paysage ?			
Sites historiques, archéologiques ou culturels			
Le projet pourrait-il changer un ou plusieurs sites historiques, archéologique, ou culturel, ou nécessiter des excavations ?			
Perte d'actifs et autres			
Est-ce que le projet déclenchera la perte temporaire ou permanente d'habitat, de cultures, de terres agricole, de pâturage, d'arbres fruitiers et d'infrastructures domestiques ?			
Pollution			
Le projet pourrait-il occasionner un niveau élevé de bruit ?			
Le projet risque-t-il de générer des déchets solides et liquides ?			
Si « oui » l'infrastructure dispose-t-elle d'un plan pour leur collecte et élimination			
Y a-t-il les équipements et infrastructure pour leur gestion ?			
Le projet risque-t-il affecter la qualité des eaux de surface, souterraine, sources d'eau potable			
Le projet risque-t-il d'affecter l'atmosphère (poussière, gaz divers)			
Mode de vie			
Le projet peut-il entraîner des altérations du mode de vie des populations locales ?			
Le projet peut-il entraîner une accentuation des inégalités sociales ?			

Préoccupations environnementales et sociaux	oui	non	Observation
Le projet peut-il entraîner des utilisations incompatibles ou des conflits sociaux entre les différents usagers ?			
Santé sécurité			
Le projet peut-il induire des risques d'accidents des travailleurs et des populations ?			
Le projet peut-il causer des risques pour la santé des travailleurs et de la population ?			
Le projet peut-il entraîner une augmentation de la population des vecteurs de maladies ?			
Revenus locaux			
Le projet permet-il la création d'emploi ?			
Le projet favorise-t-il l'augmentation des productions agricoles et autres ?			
Préoccupations de genre			
Le projet favorise-t-il une intégration des femmes et autres couches vulnérables ?			
Le projet prend-t-il en charge les préoccupations des femmes et favorise-t-il leur implication dans la prise de décision ?			

Consultation du public

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

Au vu de l'Annexe, pour toutes les réponses "Oui" décrire brièvement les mesures prises à cet effet.

Partie D : Classification du projet et travail environnemental

- Pas de travail environnemental
- Simples mesures de mitigation
- EIES avec Plan de Gestion Environnementale et Sociale....

Projet classé en catégorie :

A B C

- Type de travail environnemental.

Annexe 2 : Liste de contrôle environnemental et social

Activités	Questions auxquelles il faut répondre	OUI	NON	Si OUI
Construction des infrastructures pastorales	<ul style="list-style-type: none"> • Y aura-t-il perte de végétation quelconque pendant la mise en service ? • Y a-t-il des services adéquats pour l'évacuation des déchets prévus pendant la mise en service ? • Les détritits générés pendant la mise en œuvre et l'exploitation seront-ils nettoyés et éliminés écologiquement ? • Les équipements et matériel de sécurité et de secours en cas d'accident seront-ils disponibles pendant la mise en œuvre et la mise en service ? • Y a-t-il des risques de pollution des eaux souterraines ou superficielles par les activités du projet ? • Y a-t-il des zones écologiques sensibles dans les environs de la zone d'exploitation qui pourraient être impactés négativement ? • Y a-t-il des impacts sur la santé des populations riveraines et celle du personnel de mise en œuvre et de mise en service ? • Y a-t-il des impacts visuels causés par les travaux? • Y a-t-il des odeurs pouvant provenir du rejet des déchets de travaux? • Y a-t-il des établissements humains, ou des sites d'importance culturelle, religieuse, ou historique près des sites? 			Si Oui, s'inspirer des mesures adéquates d'atténuation décrite au paragraphe 5.3 et à aux clauses de bonnes pratiques de l'Annexe 3

Annexe 3 Clauses environnementales et sociales

Les clauses environnementales et sociales ci-dessous sont à intégrer dans les Contrats pour la Conception, la Construction et l'Entretien des Projets dans les dossiers d'appel d'offres) :

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: autorisations délivrés par les collectivités locales, les services forestiers (en cas de déboisement, d'élagage, etc.), les services miniers (en cas d'exploitation de carrières et de sites d'emprunt), les services d'hydraulique (en cas d'utilisation de points d'eau publiques), de l'inspection du travail, les gestionnaires de réseaux, etc. Avant le démarrage des travaux, 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 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 champs, vergers, maraîchers requis dans le cadre du projet. La libération de l'emprise doit se faire selon un calendrier défini en accord avec les populations affectées et le Maître d'ouvrage. Avant l'installation et le début des travaux, l'Entrepreneur doit s'assurer si c'est le cas que les indemnités/compensations sont effectivement payées aux ayant-droit par le Maître d'ouvrage.

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 entreprises 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 du chantier et les différentes zones du chantier selon les composantes du projet et les implantations prévues; (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 ; la sécurité, et le 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 d'approvisionnement 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 à 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 devra localiser les centres de santé les plus proches du site afin de permettre à son personnel d'avoir accès aux premiers soins en cas d'accident. 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) reboiser les zones initialement déboisées avec des espèces appropriées, en rapport avec les services forestiers locaux; (iv) protéger les ouvrages restés dangereux (puits, tranchées ouvertes, dénivelés, saillies, etc.); (v) rendre fonctionnel les chaussées, trottoirs, caniveaux, rampes et autres ouvrages rendus au service public. 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.

Protection des zones instables

Lors de l'exécution 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.

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 qui répond aux lois et règlements en vigueur.

Mesures pour la circulation des engins de chantier

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

Protection des zones et ouvrages agricoles

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

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

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, notamment en évitant le comblement des mares temporaires existantes. En cas de plantations, l'Entrepreneur doit s'adapter à la végétation locale et veiller à ne pas introduire de nouvelles espèces sans l'avis des services forestiers. Pour toutes les aires déboisées sises à l'extérieur de l'emprise et requises par l'Entrepreneur pour les besoins de ses travaux, la terre végétale extraite doit être mise en réserve.

Protection des sites sacrés et des sites archéologiques

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

Si, au cours des travaux, des vestiges d'intérêt culturel, historique ou archéologique sont découverts, 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 enfouis sous les matériaux de terrassement.

Gestion des déchets liquides

L'Entrepreneur devra éviter tout déversement ou rejet d'eaux usées, d'eaux de vidange, hydrocarbures, et polluants de toutes natures, dans les eaux superficielles ou souterraines. 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 de maladie,

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 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. 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.

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

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.

Annexe 4 : Références bibliographiques

- MDR - Rapport d'évaluation du Projet Régional d'Appui au Pastoralisme au Sahel (PRAPS) Document de travail – Bamako, 2014
- MEA, 2009, (EDSM-IV de 2006)
- FAO- Capitalisation des appuis au développement du Pastoralisme au Mali, 2014
- Stratégie Nationale de Développement Economique et Sociale 2013-2017
- The World Bank Operational Manuel Operational Policies OP 4.01 Environmental Assessment January 1999
- The World Bank Operational Manuel Operational Policies OP 4.01 Annex C Environmental Management Plan January 1999
- The World Bank Operational Manuel Operational Policies OP 4.09 Pest Management December 1998

LISTE DE PRESENCE A L'ATELIER DE LANCEMENT DU PRAPS- MALI

N°	Noms et Prénoms	Structure	Email	Téléphone	Signature
1	Kassoum SANGARE	CAEF Gouver- neur Kidal	kassoum.pouane@yahoo.fr	76-38-NA-51	
2	Ibrahim ARKONCHAI/A	C.A.E.F. GAO	gao@meitd.com	66110037	
3	Pabuy Kamate	CAEF Ségou	pabuy@yahoo.fr	76826348	
3	Noussa Ali NAMO	CR Kango (CAEF)	moussaaly@yahoo.fr	66795875	
4	Bamba KEITA	DG D/MEF	bamba.Keita@yahoo.fr	66047531	
5	MAÏSA Cyrjese Salomon	DNPIA	jesisscyr73@yahoo.fr	76162606	
6	Bernard Sissoko	DNPIA	ballabain@yahoo.fr	66915900	
7	Dieby Natomata A. SANGARE	DNPIA	dieby@hotmail.fr	76446474	
8	Ami Diawara Aminata Bengaly	DNPIA	ami_bengaly@yahoo.fr	76136589	
9	Baron quindo	CAEF Bko	baron.quindo@yahoo.fr	76082760	
10	Badara ATRADE	APCATT	aleubad@yahoo.fr	66783048	
11	Idrissa Sangaré	DRPIA/AS	-	73247560	
12	Nadia Diawara	FENAYEA	Nadiadiawara@yahoo.fr	76093933	
13	Quayara Kone	DN SV	quayara2005@yahoo.fr	70970069	
14	Modibo TOURE	FAO	Modibo.Toure@fao.org	66937676	
15	Oumar Kodio	DFM	oumar_kodio@yahoo.fr	64236677	
16	YAGO	MDEAF	yago@fmai.l.com	76-35-38-37	
17	Sandy Mohamed	HCC	mohamedsandy@hotmail.fr	66599584	
18	Abdoulaye Amadou Diallo	CR Gao	intramali@yahoo.fr	73280596	
19	Salif TALL	MDV	tall_salif@yahoo.fr	66711200	

20	Malianaw Sidya Traoré	Rep. CAEF - Tchad		7638217/65543311	
21	Dr Mahamet Keita	CRSA/Banyo	keitamahamet@yahoo.fr	66784845	
22	Camara Massane	Con. Sec. Alim	alissane.camara31@yahoo.fr	76396233	
23	Dr YACUBA SAMAKE	OIE/Afrique	y.samake@oit.int	66754949	
24	Dr Fatoumata Sayaki TRAORE	Assemblée Nationale	fatoumata.sayaki@orange.net	66874547	
25	Sahia Togohe	Assemblée Nationale	tyogohesahia@yahoo.fr	76059641	
26	Hadjo M Sow	CONCP	hadjosow@yahoo.fr	66956933	
27	Alpha Gours Diall	Projet Zebu	alpha.goursdiall@yahoo.fr	66076836	
28	Dieke Fatoumata Coulibaly	Caritas Suisse	fatoumata.coulibaly@caritas.ch	76229016	
29	YALCOUYE Amadou	DRPIA-Kudal	indebara@yahoo.fr	76052514 65896728	
30	Jean Martin Kamaté	DRPIA-Kayes	jeanmartinkamate@yahoo.fr	63142807	
31	Yacouba Coulibaly	DNPIA	yacoub207@gmail.com	66910244 75587372	
32	Dr. Ousmane TRAORE	Projet de Gestion	ousmane.traore@unep.org	76339924	
33	Mamadou Diall	FADÉPAKS Kita	madou.diall@yahoo.fr	6679831	
34	Mme KONE Salimata BERTHE	DNPIA	yesenisaly@gmail.com	76474759	
35	Toukara Fatoumata S	CONACILSS	fatoumata2001@yahoo.fr	66733946	
36	Ibrahima Seméfo	ECOZAMAL	ibrahima.semefo@yahoo.fr	76440565	
37	Zoumana Berté	OPV	bertezoumana@yahoo.fr	79076987	
38	Kadiatou Soumare	OMVN	kadiatou.soumare@yahoo.fr	761032	
39	Oucunatorou Kanté	DNPIA/DAHP	oucunatoroukante@yahoo.fr	76413982	
40	Djénéba Sangaré	DAPIA/DAHP	djeneba.sangare@yahoo.fr	76384639	
41	Abdallah Traoré	LCV	abdallahtraore@yahoo.fr	77385762	

42	Michel Kane	AOPP	-	79 07 1831	tick
43	Kalilou Diallo	SYNEMAB		66 10 6852	Julia
44	Lamine Coulibaly	PDELG	laskhe2002@yahoo.fr	86 48 51 25	↓
45	Declimon Coulibaly	PADESO	dacoulib@yahoo.fr	66 71 37 15	44
46	Seboufanta Kady	MDR	malikdevleppemontaurio@gmail.com	79 21 77 15	44
47	Younoussa KONE	LCV	timkone@yahoo.fr	76 04 82 22	YK
48	Bakary Sidibe	DNP	bakarys@yahoo.fr	79 04 47 29	ITB
49	Souleymane DEMBELE	consultant CGES	soul572003@yahoo.fr	78 48 86 81	300
50	Oumou KEITA	consultant CGES	kibarou@yahoo.fr	76 03 63 64	Prof
51	Modibo SOKONE	consultant CGES	modibosokone@yahoo.fr	66 84 91 86	Prof
52	Harouna Coulibaly	consultant CGES	hscoulibaly@yahoo.fr	76 49 40 23	Harouna
53	DE YOUSSEUF Cisse	Consultant PRAPS	ycisse@gmail.com	76 47 41 70	Youssef
54	Abouhacar MAIGA	consultant PRAPS	boubasemaigne@gmail.com	76 46 43 52	to
55	Sakou Bariou GUINDO	DRPIA-Tombouctou	sekoubariouguinto@gmail.com	76 13 31 06	76
56	Gilles VINS FRANCK	VSF-13	g.vins@vsf-belgium.org	70 21 30 23	13
57	Adama Dembele	FENALAIT	fenalait@yahoo.fr	76 49 31 59	Adama
58	Diakaridia Coulibaly	DRPIA-Mopti	cdiakaridia1@yahoo.fr	66 91 18 75	Diakaridia
59	Satigui Sidibe	LCV	sidibsatigui@yahoo.fr	76 05 27 85	Satigui
60	Mousslim A. MAIGA	Consultant	mousslim.maiga@yahoo.com	78 43 72 8	Maiga
61	Daouda S. Maiga	DRPIA-Gao	daoud.maiga@yahoo.fr	76 11 78 68	Daouda
62	YAYU IANGARA	D.N.A.	YIANGA@yahoo.fr	66 43 08 41	Yangu
63	Hassane O. Bore	PADESO	hassaneoumanehore@gmail.com	76 49 62 38	Hassane

CONCERTATION LOCALE CONCERNANT LES ACTIVITES DU PROJET REGIONAL D'APPUI AU PASTORALISME AU SAHEL (PRAPS) AU MALI,
JEUDI 20 NOVEMBRE 2014 : ETAPE DE LA REGION DE MOPTI

LISTE DE PRESENCE

N°	NOM ET PRENOMS	STRUCTURE	FONCTION	ADRESSE Email & Téléphone	EMARGEMENT
01	Namadou TRAORE	SRPIA	Directeur	66877095 traoremd@yahoo.fr	
02	Drissa Diarra	Domaines	chef de Bureau	Koro .66947435	
03	Bakary Sissoko	Urbanisme	chef de bureau	Koro 79 15 54 61	
04	Hamadou Koko	Agriculture	chef secteur	KORO 73409878	
05	Moustapha Dagaouho	SLPIA	chef SLPIA	Koro 65004225	
06	ASSOM Bamadio	Mairie Koro	Conseiller Commun	Koro 65617030	
07	BARRY Boukary	Eleveur	Secrétaire coop éleveur	KORO 75 229983 6220 1763	
08	Oumar Barry	Eleveur	Eleveur	Koro II 70604968 65014903	
09	DAKOUO Filbert	SACDN	chef service	Filbertdakouo@yahoo.fr 7518 25 58	

Concertation Locale activités PRAPS Mali, novembre 2014

1

10	Fatoumata Soufiane	ADDF	Présidente	7610-26-93	SS
11	Assèwa Ibagassa	CAFO	Présidente	-11-	Assèwa
12	Kadidia Sama	APEF	Représentante	75086512	Ky
13	Abdoulaye Barry	Eleveur	Président S-Coopérative	65540457	AB
14	Broulaye DIAKITE	Eaux et Forêts	chef de canton- nement	76213447	BD
15	Issa Diako	secteur vétérinaire-Kou	chef secteur	79258243 issadiako@gmail.com	Issa
16	Harouna Coulibaly	consultant	consultant	76-49-40-23	Harouna
17	Adama Coulibaly	Cercle	Préfet	66-71-71-45	Adama
18	Darouba Traoré	Adolt Central	Représentant S/P	63519603	Darouba
19	Ousmane Keita	consultant National CGES		76-036364	Ousmane
20	Goussama DIBÈLÉ	consultant CPRP		78488684	Goussama

Concertation Locale activités PRAPS Mali, novembre 2014

2

ANNEXE 6: Compte rendu détaillé des consultations et rencontres

Institutions / catégories d'acteurs	Points discutés	Préoccupations et craintes	Suggestions et recommandations
Bénéficiaires (pasteurs, agropasteurs, OP des éleveurs, Chambre d'Agriculture, AOPP, autres)	<ul style="list-style-type: none"> • Perception sur le projet ; 	<ul style="list-style-type: none"> • Bonne appréciation, car le projet répond à des besoins très spécifiques en matière de pastoralisme au Mali. • Projet conforme à nos besoins et nous souhaitons son démarrage imminent ; • La démarche doit être participative et inclusive afin de recueillir nos idées et de nous permettre de participer au suivi évaluation du Projet. 	<ul style="list-style-type: none"> • Réaliser le projet en prenant en charge les préoccupations des populations (concertation à la base au sujet des sous projets à réaliser) ; • Garantir la qualité des infrastructures à réaliser et assurer leur fonctionnement ; • Promouvoir les espaces de concertation et d'échanges entre les acteurs des différents pays concernés par le PRAPS
	<ul style="list-style-type: none"> • Foncier ; • Gestion des conflits ; 	<ul style="list-style-type: none"> • Problème d'accès au foncier ; • Faible collaboration entre l'Etat et les OP en matière de gestion des ressources naturelles ; • Faible valorisations des ressources et savoir-faire locaux • Conflit entre agriculteurs et éleveurs • Difficultés rencontrées en zones transfrontalières (gestion des ressources naturelles et des parcours, tracasseries, etc.), • Lenteur des procédures de compensation et d'indemnisation en cas d'expropriation 	<ul style="list-style-type: none"> • Impliquer tous les acteurs dans la dans la réalisation des sous projets ; • Renforcer les capacités des OP et autres acteurs du projet • Sécuriser les ressources naturelles ; • Réaliser des pistes de production • Mettre en place un fond de crises ; • Renforcer les unités existantes de transformation du lait dans la zone ; • Assurer le dédommagement et la compensation en cas d'expropriation et de réinstallation
	<ul style="list-style-type: none"> • Santé animale ; 	<ul style="list-style-type: none"> • Insuffisance de la couverture vétérinaire au niveau de certaines zones du PRAPS ; • Insuffisance de parcs à vaccination ; • Difficultés d'accès aux médicaments et à l'aliment bétail. 	<ul style="list-style-type: none"> • Renforcer la couverture vétérinaire dans les Régions PRAPS ; • Construire des parcs à vaccination, des magasin d'aliment bétail et doter les services en équipements de chaines de froid ; • Réaliser et réhabiliter les infrastructures hydrauliques

			<ul style="list-style-type: none"> • Développer la bourgouculture à grande échelle dans les zones où c'est possible.
	<ul style="list-style-type: none"> • Suivi et maintenance des infrastructures ; 	<ul style="list-style-type: none"> • Fréquences des pannes de forage • Dégradation avancée de certaines infrastructures (parc de vaccination, magasin, marché, etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> • Améliorer la gestion et la maintenance des infrastructures (mise en place de comités de gestion par type d'infrastructure, etc.) • Former les acteurs en gestion et maintenance des infrastructures et équipements • Sensibiliser les populations sur l'utilisation durable des infrastructures
	<ul style="list-style-type: none"> • Sécurisation du bétail 	<ul style="list-style-type: none"> • Vol du bétail 	<ul style="list-style-type: none"> • Renforcer les capacités des organisations faitières évoluant dans le secteur de l'élevage • Baliser et classer les parcours du bétail ; • Renforcer les mesures et dispositif sécurisation du bétail
Personnes affectées (agriculteurs, pêcheurs, maraîchers, chasseurs, autres)	Foncier	<ul style="list-style-type: none"> • Toutes les terres de parcours et pâturage jadis consacrées au bétail sont aujourd'hui occupées par les cultures 	<ul style="list-style-type: none"> • Renforcer la concertation entre les acteurs pour une gestion concertée des ressources (terre, eau, forêt, etc.) • Assurer le dédommagement et la compensation en cas d'expropriation et de réinstallation
Elus (députés, maires & conseillers communaux) Représentants de l'Etat au niveau des Collectivités Territoriales (Gouverneurs de Région, Préfets, Sous Préfets, Conseils de village, autres)	Perception du projet ; Foncier & gestions des conflits.	<ul style="list-style-type: none"> • Les activités prévues par le projet relèvent de grandes priorités pour les populations des zones concernées par le projet ; • Les Régions PRAPS, disposent des ressources en terres pour la réalisation des activités des sous projets ; • En cas d'expropriation, les autorités administratives et communales des collectivités territoriales respectives s'engagent à négocier avec les acteurs 	<ul style="list-style-type: none"> • Informer largement les populations sur le projet pour leur adhésion et leur appropriation ; • Impliquer la commune dans la mise en œuvre, le choix des sites, le suivi des activités et l'entretien/maintenance des infrastructures ; • Renforcer les capacités de la commune en gestion environnementale et sociale des microprojets.

		pour leurs indemnités et leur réinstallation.	
Services techniques déconcentrés (SLPIA, SLSV, Eaux et Forêt, Agriculture, SLDRACPN, autres projets dans la zone)	Perception du projet	<ul style="list-style-type: none"> • Manque de concertation franche entre les parties prenantes (hydraulique, élevage, Projet et éleveurs) pour le choix de site et la nature de l'ouvrage adapté au milieu ; • Conflits autour des points d'eau, les axes de passage des animaux et les zones de pâturage ; • Difficultés de gestion technique et financière des ouvrages ; • Capacités limitées des services techniques déconcentrés pour assurer les interventions de qualité (suivi des comités de gestion, réparation et maintenance et autres activités de suivi) • La pratique de la transhumance dans la région et transfrontalier (Mauritanie, Burkina Faso) est souvent Conflits entre éleveurs eux-mêmes, ou entre éleveurs et agriculteurs • La présence de forêts le long de la frontière avec la Mauritanie • L'élagage d'arbre pour assurer la nourriture du cheptel en période de saison sèche ; • Absence de système adéquat de gestion des déchets biomédicaux qui sont brûlés à l'air libre • Les seringues ne sont pas jetées mais réutilisées • Risques d'accidents pendant la vaccination des bêtes qui peuvent parfois être agressifs 	<ul style="list-style-type: none"> • Adopter l'approche participative et la concertation entre les différents acteurs pour éviter les conflits • Développer des cultures fourragères • Assurer une bonne coordination des activités du projet en impliquant le service forestier ; • Réaliser des plantations d'arbre et aménager des aires de repos autour des points d'eau et des parcs à vaccination • Mettre en place de magasins de vente d'aliment de bétail • Mettre l'accent sur les impacts potentiels de chaque micro projet lors de la réalisation du screening • Protéger et sécuriser les parcours de bétail ; • Améliorer l'approvisionnement des populations en eau potable dans les zones d'intervention du projet • Mettre en place des comités de gestion des infrastructures (marchés, abattoirs, foirails, etc.) • Renforcer les capacités des services et des collectivités locales en GES et suivi des microprojets ; • Mettre en place un dispositif approprié d'élimination des déchets biomédicaux • Lutter contre la prolifération de sachets plastiques dans la nature, un danger pour la santé des animaux ;

		<ul style="list-style-type: none"> • Absence d'aire de repos aux alentours des points d'abreuvement et des parcs à vaccination 	
Société civile (ONG et association de la zone)	Perception du projet	<ul style="list-style-type: none"> • La croissance démographique et l'augmentation du cheptel ont accentué la pression sur le foncier ; • L'agrobusiness périurbain a fortement disputé l'espace avec l'élevage ces derniers moments, et s'est considérablement développée au détriment des zones de parcourt du bétail et des pâturages autour des villes secondaires de la zone PRAPS • Conflits entre agriculteurs et éleveurs où les animaux n'ont pratiquement plus de place ; • Manque de concertation sincères avec les éleveurs dans l'attribution des parcelles de grandes cultures à des agro-industries • La qualité des réalisations ; • Les sources et la nature des finances du PRAPS (don ou prêt consenti par l'Etat) ; • L'efficacité et l'efficience des investissements du PRAPS. 	<ul style="list-style-type: none"> • Réaliser le projet en prenant en charge les préoccupations des populations (concertation à la base au sujet des sous projets à réaliser) ; • Garantir la qualité des infrastructures à réaliser et assurer leur fonctionnement ; • Promouvoir les espaces de concertation et d'échanges entre les acteurs des différents pays concernés par le PRAPS • Délimiter, baliser et protéger les axes de passage des animaux et de transhumance voir aller vers une classification ; • Réaliser assez de forage et de gîte de repos intégrer dans un schéma d'aménagement du territoire au niveau de la collectivité territoriale ; • Adopter l'approche participative et la concertation entre les différents acteurs pour éviter les conflits.

ANNEXE 7 : Quelques photos des concertations publiques



