REPUBLIQUE DU SENEGAL
Un Peuple, un But, une Foi

Ministère du Développement Communautaire, de la Solidarité Nationale et de l'Equité Sociale et Territoriale (MDCSNEST)

Projet de résilience et de développement communautaire de la vallée du fleuve Sénégal (PRDC/VFS) (P179449)

Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES)

Octobre 2023

TABLE DES MATIERES

TABLE DES MATIERES ..... **I**

LISTE DES TABLEAUX ..... **IV**

LISTE DES FIGURES ..... **V**

LISTE DES ANNEXES ..... **V**

SIGLES ET ACRONYMES ..... **VI**

RESUME EXECUTIF ..... **A**

EXECUTIVE SUMMARY ..... **A**

I. CONTEXTE GENERAL **1**

1.1. CONTEXTE DU PROJET 1
1.2. OBJECTIF DE DEVELOPPEMENT DU PROJET 2
1.3. ZONES D'INTERVENTION DU PROJET 2

II. OBJECTIFS DU CGES ET DEMARCHE METHODOLOGIQUE ADOPTEE **5**

2.1. PRINCIPAUX OBJECTIFS DU CGES 5
2.2. DEMARCHE METHODOLOGIQUE ADOPTEE 6

III. COMPOSANTES ET SOUS-COMPOSANTES DU PROJET **8**

IV. CADRE POLITIQUE, REGLEMENTAIRE ET INSTITUTIONNEL **14**

4.1. DOCUMENTS DE POLITIQUE ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE 14
4.2. CADRE JURIDIQUE NATIONAL DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE 17
4.2.1. Cadre législatif et réglementaire de gestion environnementale et sociale 17
4.2.2. Dispositions légales et réglementaires régissant les conditions de travail 21
4.2.3. Dispositions réglementaires en matière de lutte contre les pollutions et nuisances 25
4.3. CONVENTIONS INTERNATIONALES 26
4.4. CADRE INSTITUTIONNEL NATIONAL DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PROJET 29
4.5. DIRECTIVES ENVIRONNEMENTALES, SANITAIRES ET SECURITAIRES (DIRECTIVES EHS) DU GROUPE DE LA BANQUE MONDIALE 35
4.6. NORMES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES DE LA BANQUE MONDIALE PERTINENTES POUR LE PROJET 35

V. DONNEES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES **40**

5.1. CADRE BIOPHYSIQUE 40
5.1.1. Climat 40
5.1.2. Relief, sols et paysages 41
5.1.3. Les ressources en eau 42
5.1.4. La végétation 44
5.1.5. Faune 45
5.1.6. Aires Protégées 45
5.2. CADRE HUMAIN 46
5.2.1. Données démographiques 46
5.2.2. Données économiques 46
5.2.2.1. Agriculture 46
5.2.2.2. Elevage 48
5.2.2.3. Pêche 48
5.2.3. Principaux Enjeux Environnementaux et Sociaux dans la VFS 49
5.2.3.1. Problématique foncière 49
5.2.3.2. Problématique des infrastructures routières 50
5.2.3.3. Problématique des feux de brousse 51
5.2.3.4. Accès à l'eau potable 51
5.2.3.5. Désertification ..... **Erreur ! Signet non défini.**

Official Use

5.2.3.6. Feux de brousse ..... **Erreur ! Signet non défini.**
5.2.3.7. Dégradation du couvert végétal par coupe abusive au niveau des aires protégées 52
5.2.3.8. Prolifération des plantes envahissantes 52
5.2.3.9. Pollutions non-contrôlées des eaux de surface 52
5.2.3.10. Conflits d'usages entre agriculteurs et éleveurs 53

VI. ANALYSE DES ALTERNATIVES 54

6.1. MUTUALISATION ET APPROCHES INTEGREES DES DIFFERENTS PROGRAMMES SECTORIELS 54
6.2. ANALYSE DES CRITERES DE CONCEPTION DES ACTIVITES DE REHABILITATION DES PERIMETRES IRRIGUES ET DE RENOUVELLEMENT DES SYSTEMES DE POMPAGE 55
6.2.1. Analyse des alternatives de limitation des pollutions non-contrôlées dans les aménagements hydroagricoles 55
6.2.2. Réduction de l'empreinte Carbone du PRDC/VFS-SN 58
6.2.3. Approches d'irrigation dans une logique d'une utilisaiton rationnelle des eaux de surface 60

VII. IMPACTS/RISQUES POTENTIELS 64

7.1. IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX POSITIFS 64
7.2. IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX NEGATIFS 65
7.2.1. Identification des activités sources d'impacts 65
7.2.2. Identification des risques et impacts E&S transversaux 68
7.2.2.1. Identification et prise de possession des sites 69
7.2.2.2. Phase d'installation de chantier 69
7.2.2.3. Phase de réalisation des travaux 70
7.2.3. IDENTIFICATION DES RISQUES ET IMPACTS E&S SPECIFIQUES AUX PROJETS D'AMENAGEMENTS HYDROAGRICOLES 75
7.2.3.1. En phase de planification 75
7.2.3.2. Phase d'exploitation des périmètres aménagés 75
7.2.4. IDENTIFICATION DES RISQUES ET IMPACTS E&S SPECIFIQUES AUX PROJETS D'AMENAGEMENTS DE PISTES RURALES 77
7.2.4.1. En phase de planification 77
7.2.4.2. En phase de travaux 78
7.2.4.3. En phase d'exploitation des pistes rurales 80
7.2.5. IDENTIFICATION DES RISQUES ET IMPACTS E&S SPECIFIQUES AUX PROJETS DE REHABILITATION ET DE CONSTRUCTION D'INFRASTRUCTURES SOCIO-COLLECTIVES 81
7.2.5.1. En phase de planification et conception 81
7.2.5.2. Impacts en phase de démolition des bâtiments existants 81
7.2.5.3. Phase de réalisation des travaux 82
7.2.5.4. Phase d'exploitation 83
7.2.6. IDENTIFICATION DES RISQUES ET IMPACTS E&S SPECIFIQUES AUX PROJETS D'ELECTIFICATION DES LOCALITES 84
7.2.6.1. En phase de travaux 84
7.2.6.2. En phase d'exploitation des lignes électriques 85
7.2.7. IDENTIFICATION DES RISQUES ET IMPACTS E&S SPECIFIQUES AUX PROJETS D'ALIMENTATION EN EAU Y COMPRIS LA REALISATION DE FORAGES PASTORAUX 86
7.2.7.1. En Phase de planification 86
7.2.7.2. Phase de réalisation des travaux 86
7.2.7.3. Phase d'exploitation 88
7.2.8. IDENTIFICATION DES RISQUES ET IMPACTS E&S SPECIFIQUES AUX PROJETS DE REALISATION DE PARCS A VACCINATION 89
7.2.9. IDENTIFICATION DES RISQUES ET IMPACTS E&S SPECIFIQUES AUX PROJETS DE REALISATION D'INFRASTRUCTURES PISCICOLES 90

VIII. PLAN CADRE DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE 91

8.1. PROCEDURE DE CLASSIFICATION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DES SOUS PROJETS 91
8.2. PLAN D'EVITEMENT, D'ATTENUATION ET/OU DE COMPENSATION DES IMPACTS ET RISQUES ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX 98
8.3. PROCESSUS D'INFORMATION ET DE MOBILISATION DES PARTIES PRENANTES SUIVI LORS DE LA PREPARATION DU CGES 98

Official Use

8.3.1. Objectifs des consultations 98
8.3.2. Etendue et calendrier des consultations 98
8.3.3. Parties prenantes consultées 99
8.3.4. Données statistiques des consultations 103
8.3.4.1. Taux de couverture de la zone en consultation 103
8.3.4.2. Taux de participation par région et par commune 103
8.3.4.3. Taux de participation par catégories de parties prenantes 104
8.3.4.4. Taux de participation par sexe 105
8.3.4.5. Taux de participation par tranche d'âge 106
8.3.4.6. Taux de participation par tranche d'âge et par sexe 106
8.3.5. Points discutés 106
8.3.6. Synthèse des points de vue exprimés par les parties prenantes 107
8.4. PROGRAMME DE SURVEILLANCE ET DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL 121
8.4.1. Dispositif de Surveillance et Supervision environnementale et sociale 121
8.4.2. Évaluation et Capitalisation 123
8.4.3. Suivi Environnemental et social 123
8.4.4. Dispositif de rapportage 125
8.5. PLAN D'ACTION POUR LA PREVENTION ET LA REPONSE A L'EXPLOITATION ET LES ABUS SEXUELS (EAS) ET LE HARCELEMENT SEXUEL (HS) 125
8.6. PROCEDURES DE MOBILISATION DES PARTIES PRENANTES 126
8.7. PROCEDURES DE GESTION DE LA MAIN D'ŒUVRE 126
8.8. PROCEDURES DE GESTION DES PLAINTES 127
8.9. PROCEDURES DE GESTION DES PESTES, DES PESTICIDES ET DES DECHETS DANGEREUX 127
8.10. DISPOSITIONS INSTITUTIONNELLES, RESPONSABILITES ET RENFORCEMENT DES CAPACITES 128
8.10.1. Arrangements Institutionnels 128
8.10.2. Evaluation des capacités des parties prenantes en matière de gestion environnementale et sociale et mesures de renforcement 134
8.11. BUDGET DU PCGES ET CALENDRIER DE MISE EN ŒUVRE 138
IX. CONCLUSION 141
ANNEXES 145

Official Use

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Liste des activités par sous-composantes et composantes du Projet de Résilience et de Développement Communautaire de la VFS 9
Tableau 2: Dispositions du Code de l'environnement applicables au Projet 18
Tableau 3: Arrêtés relatifs aux études d'impact sur l'environnement 20
Tableau 4: Principales dispositions du code du travail applicables au projet 22
Tableau 5: Dispositions juridiques relatives à la prévention et à la lutte contre les pollutions et nuisances 25
Tableau 6: Conventions et traités internationaux applicables au projet 27
Tableau 7 : Cadre institutionnel de la gestion environnementale et sociale du Projet 30
Tableau 8: Normes environnementales et Sociales de la Banque mondiale et pertinences pour le Projet 36
Tableau 9: Bakel – hauteur maxima mensuelles relevées (cm) 42
Tableau 10: Comparaison des apports moyens (10^6 m^3) à la station de Bakel sur différentes périodes 44
Tableau 11: Répartition de la Population de la zone du projet par département 46
Tableau 12: Analyse comparative des processus de traitement envisageables pour les eaux de drainage 56
Tableau 13: Matrice d'analyse relative aux technologies de pompage pour l'irrigation des parcelles et le fonctionnement des mini-forages 59
Tableau 14: Matrice d'analyse relative à la composante « Aménagements Hydroagricoles » 61
Tableau 15 : Principaux Impacts Positifs Potentiellement induits par le PRDC/VFS-SN 64
Tableau 16 : Principales Activités sources d'impacts E&S du PRDC/VFS-SN 66
Tableau 17 : Calendrier des consultations 99
Tableau 18 : Liste détaillée nominative des Parties prenantes consultées dans la région de Saint-Louis 100
Tableau 19 : Liste détaillée et nominative des parties prenantes consultées dans la région de Matam 101
Tableau 20 : Liste détaillée et nominative des parties prenantes consultées dans la région de Tambacounda 102
Tableau 21 : Taux de couverture de la zone d'intervention du projet par les consultations 103
Tableau 22 : Taux de participation des parties prenantes par région, département et commune 104
Tableau 23 : Proportion des individus rencontrés par catégorie d'acteur et domaine d'activité 105
Tableau 24 : Proportion de personnes consultées par sexe 105
Tableau 25 : Proportion de personnes consultées par tranche d'âge 106
Tableau 26 : Proportion de personnes consultées par tranche d'âge et par sexe 106
Tableau 27 : Synthèse des résultats des consultations sur le projet 108
Tableau 28 : Synthèse sur les avis et préoccupations des parties prenantes sur les VBG 118
Tableau 29 : Programme de surveillance environnementale et sociale 122
Tableau 30 : Canevas de suivi et de surveillance environnementale et sociale du Projet 124
Tableau 31: Arrangements Institutionnels dans le cadre de la gestion environnementale et sociale du PRDC/VFS-SN 132
Tableau 32: Synthèse des capacités de gestion environnementale et sociale des acteurs et mesures de renforcement 135
Tableau 33: Coûts de Mise en Œuvre du CGES 139
Tableau 34 : Calendrier de mise en œuvre de la gestion environnementale et sociale du projet 140

Official Use

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Régions d'intervention du projet ..... **Erreur ! Signet non défini.**
Figure 2 : Départements d'intervention du projet ..... **Erreur ! Signet non défini.**
Figure 3 : Localisation de la vallée du Fleuve Sénégal 40
Figure 4 : Profil morpho-topographique de la Vallée du fleuve Sénégal. 41
Figure 5 : Variations des hauteurs moyennes journalières du fleuve Sénégal à la station de Bakel (2019-2020)..... **Erreur ! Signet non défini.**
Figure 6: Schéma de principe Système d'irrigation solaire ..... **Erreur ! Signet non défini.**
Figure 7 : Diagramme de la procédure standard de gestion environnementale et sociale des sous-projets..... **Erreur ! Signet non défini.**

LISTE DES ANNEXES

Annexe 1 : Mesures Generiques De Gestion Environnementale Et Sociale 146
Annexe 2 : Code ddde Bonne Conduite.....157
Annexe 3 : Procedure de Gestion dddu Patrimoine Culturel 162
Annexe 4 : Formulaire de Sélection Environnementale Et Sociale.....166
Annexe 5 : Protocole de Gestion Des Déchets Amiantés.....173
Annexe 6 : Termes dde Reference Type d'une Etude d'Impact Environnemental Et Social.....178
Annexe 7 : Clauses Environnementales et Sociales Génériques.....182
Annexe 8 : Termes de Réference du CGES.....200
Annexe 9 : Liste d'exclusion 215
Annexe 10 : Procès Verbaux, Comptes Rendus des Consultations des Parties Prenantes 217
Annexe 11 : Liste de présence des consultations des parties prenantes 236

Official Use

SIGLES ET ACRONYMES

ACE	Attestation de Conformité Environnementale
AEI	Analyse Environnementale Initiale
AFD	Agence française de Développement
AGR	Activité Génératrice de Revenu
ARD	Agence Régionale de Développement
ASC	Association Sportive et Culturelle
BAD	Banque Africaine de Développement
BM	Banque Mondiale
CCJ	Conseil Communal de la Jeunesse
CDN	Contribution Déterminée Nationale
CDPE	Comité Départemental de Protection de l'Enfant
CDREI	Commission Départementale de Recensement et d'Evaluation des Impenses
CERC	Composante de réponse d'urgence contingente
CES	Cadre Environnemental et Social
CGES	Cadre de Gestion Environnementale et Sociale
CLPE	Comité Local de Protection de l'Enfant
CNP	Comité National de Pilotage
COVID-19	Corona Virus 2019
CPR	Cadre de Politique de Réinstallation
CQPE	Comité de Quartier de Protection de l'Enfant
CRS	Comités Régionaux de Suivi
CRSE	Comité Régional de Suivi Environnemental
CSE	Centre de Suivi Ecologique
CTNE	Comité Technique National pour l'Environnement
CVPE	Comité Villageois de Protection de l'Enfant
DBM	Déchets Biomédicaux
DBO	Demande Biologique en Oxygène
DEEC	Direction de l'Environnement et des Etablissements Classés
DEFCCS	Direction des Eaux et Forêts, Chasses et de la Conservation des Sols
DEPAF	Direction de la Police de l'Air et des Frontières
DPV	Direction de la Protection des Végétaux
DRDC	Direction Régionale de Développement Communautaire
DRDR	Direction Régionale de Développement Rural
DREEC	Division Régionale de l'Environnement et des Etablissements Classés
EAS	Exploitation et Abus Sexuel
EC	Equipe de Conformité
EHSS	Environnemental, Social, Hygiène, Santé et Sécurité
EIES	Etude d'Impact Environnemental et Social
EPI	Equipement de Protection Individuel
ESHS	Normes Environnementales, Sociales, d'Hygiène et de Sécurité
FCV	Fragilité, Conflit et Violence

Official Use

GdS	Gouvernement du Sénégal
GES	Gestion Environnementale et Sociale
GIE	Groupement d'Intérêt Economique
GLCT	Groupements Locaux de Coopération transfrontalière
HS	Harcèlement Sexuel
HST	Hygiène et de Sécurité au Travail
IRA	Infections Respiratoires Aiguës
ISRA	Institut Sénégalais de Recherche Agricole
ISRA	Institut Sénégalais de Recherches Agricoles
LOASP	Loi d'Orientation Agro-Sylvo-Pastorale
LPDE	Lettre de Politique de Développement de l'Elevage
LPSDA	Lettre de Politique sectorielle de Développement de l'Agriculture
LPSEDD	Lettre de Politique du secteur de l'Environnement et du Développement durable
MDCSNEST	Ministère du Développement Communautaire, de la Solidarité Nationale et de l'Equité Sociale et Territoriale
MGP	Mécanisme de Gestion des Plaintes
NES	Normes Environnementales et Sociales
NO	Note d'Orientation
OCB	Organisations Communautaires de Base
ODD	Objectifs du Développement Durable
OIT	Organisation Internationale du Travail
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
OMVS	Organisation pour la Mise en Valeur du Fleuve Sénégal
ONAS	Office Nationale de l'Assainissement du Sénégal
ONG	Organisation Non Gouvernementale
OSC	Organisations de la Société Civile
PAR	Plan d'Action de Réinstallation
PCGES	Plan Cadre de Gestion Environnementale et Sociale
PCLIA	Plan Communal de Lutte contre l'Insécurité Alimentaire
PDRG	Plan Directeur de Développement Intégré de la Rive Gauche du Fleuve Sénégal
PEHS	Plan Environnemental, Social, et Hygiène Santé-Sécurité
PEJAAF	Promotion Economique des Jeunes et Appui à l'Autonomisation des Femmes
PFS	Politique forestière du Sénégal
PGD	Plan de Gestion des Déchets
PGES	Plan de Gestion Environnementale et Sociale
PGES-C	Plan de Gestion Environnementale et Sociale de Chantier
PGMO	Procédures de Gestion de la Main d'Oeuvre
PGPP	Plan de Gestion des Pestes et Pesticides
PISG	Plan d'Intégration Sociale et Genre
PIV	Périmètres Irrigués Villageois
PMPP	Plan de Mobilisation des Parties Prenantes
PNADT	Plan national d'Aménagement et de Développement Territorial

Official Use

PNAE	Plan National d'Action pour l'Environnement
PNDIES	Programme National de Développement Intégré de l'Elevage au Sénégal (PNDIES)
PNZH	Politique nationale de Gestion des Zones Humides
POAS	Plan d'Occupation et d'Affection des Sols
POP	Polluants Organiques Persistants
PPES	Plan de Protection de l'Environnement de Site
PRAPS	Projet Régional d'Appui au Pastoralisme au Sahel
PRDC/VFS)	Projet de Résilience et de Développement Communautaire de la Vallée du Fleuve Sénégal
PRDC/VFS-SN	Projet de Résilience et de Développement Communautaire de la Vallée du Fleuve Sénégal au Sénégal
PRMS	Plan de Réhabilitation des Moyens de Subsistance
PROMOVILLES	Programme de Modernisation des Villes
PSE	Plan Sénégal Emergent
PUMA	Programme d'Urgence de Modernisation des Axes et Territoires Frontaliers
RAF	Responsable Administratif et Financier
RN	Route Nationale
RSE	Spécialiste en Suivi-Evaluation
SAED	Société Nationale d'Aménagement et d'Exploitation des Terres du Delta du Fleuve Sénégal
SENEAU	Sénégal des Eaux
SENELEC	Société Nationale d'Electricité du Sénégal
SIG	Système d'Information Géographique
SNAPS	Stratégie Nationale des Aires Protégées du Sénégal
SNEEG	Stratégie nationale pour l'Equité et l'Egalité de Genre
SPACB	Stratégie et le Plan d'Action pour la Conservation de la Biodiversité
SPM	Spécialiste en Passation de Marchés
SRAS	Service Régional de l'Action Sociale
SRAT	Schémas Régionaux d'Aménagement du Territoire
SRH	Service Régional de l'Urbanisme
SRP	Service Régional de Planification
SST	Santé et Sécurité au Travail
UGB	Université Gaston Berger
UGP	Unité de Gestion du Projet
VAD	Visite à Domicile
VAE	Végétaux Aquatiques Envahissants
VBG	Violence Basée sur le Genre
VCE	Violence Contre les Enfants
VFS	Vallée du Fleuve Sénégal

Official Use

RESUME EXECUTIF

A. CONTEXTE ET OBJECTIFS DU PROJET

Le Gouvernement de la République du Sénégal a sollicité l'appui de la Banque mondiale dans le cadre d'un financement de l'IDA pour le développement du « **Projet de Résilience et de Développement Communautaire de la Vallée du Fleuve Sénégal (PRDC/VFS-SN) ».** L'objectif de développement du PRDC/VFS-SN est d'améliorer la collaboration régionale et la résilience socio-économique et climatique des communautés ciblées dans la vallée du fleuve Sénégal (Mauritanie et Sénégal) à travers quatre (04) objectifs spécifiques : (i) le renforcement de l'accès aux infrastructures et aux services socio-économiques résilients aux effets des changements climatiques, (ii) l'accroissement de la connectivité pour la facilitation des mouvements et échanges transfrontaliers sûrs, (iii) la consolidation des dynamiques communautaires transfrontalières en appui aux efforts visant une intégration régionale réussie et (iv) la mise en place d'un dispositif régional de renforcement institutionnel et de gestion des connaissances.

Les activités du PRDC/VFS-SN sont organisées autour de cinq (05) composantes :

- Composante 1 : Résilience et inclusion des communautés pour la cohésion sociale
- Composante 2. Développement territorial intégré
- Composante 3 : Renforcement institutionnel, développement organisationnel et gestion des connaissances
- Composante 4. Gestion du projet
- Composante 5. Intervention d'urgence contingente (CERC).

Le PRDC/VFS-SN interviendra dans trois régions administratives : Saint-Louis, Matam et Tambacounda. La zone d'intervention du Projet couvre essentiellement six (6) départements : Saint-Louis, Dagana, Podor, Matam, Kanel et Bakel et quarante-quatre (44) communes cibles.

B. OBJECTIFS ET CONTENU DU CGES

Le CGES est préparé conformément aux exigences contenues dans la norme environnementale et sociale n°1 (Évaluation et gestion des risques et effets environnementaux et sociaux) du Cadre environnemental et social (CES) de la Banque mondiale tout en tenant compte des dispositions spécifiques contenues dans la Note d'Orientation (NO) de la NES n°1 sur l'évaluation et la gestion des risques et effets environnementaux et sociaux. Aussi, il respecte les dispositions prévues par la réglementation nationale en matière de gestion environnementale et sociale y compris les risques de violence basée sur le genre (VBG), l'exploitation et l'abus sexuel (EAS), et le harcèlement sexuel (HS), d'autre part.

Le Projet est classé à risque environnemental et social substantiel et toutes les NES de la Banque mondiale lui sont applicables.

Le présent CGES contient principalement (i) le processus de sélection environnementale et sociale devant permettre l'identification des impacts environnementaux et sociaux potentiels pouvant découler des activités du projet et la mise en œuvre et le suivi des mesures d'évitement et d'atténuation proposées selon le principe de la hiérarchie d'atténuation, (ii) la

Official Use

procédure d'engagement des parties prenantes incluant la consultation et l'information des parties prenantes, (iii) les mesures de gestion environnementale et sociale des impacts et risques génériques identifiés suivant le principe de la hiérarchie d'atténuation et comportant des mesures d'évitement, de mitigation, d'atténuation et/ou de compensation, (iv) le mécanisme de suivi et de surveillance environnementale des impacts et risques E&S induits par les activités du PRDC/VFS-SN, (v) les arrangements institutionnels assortis d'une évaluation des capacités des entités impliquées dans la gestion E&S du Projet et d'un plan de renforcement des capacités, (vi) la procédure de prise en charge des violences basées sur le genre (VBG), de l'exploitation et de l'abus sexuels (EAS) et du harcèlement sexuel (HS), (vii) le mécanisme de gestion des plaintes (MGP) et (viii) le budget de mise en œuvre du CGES.

C. DISPOSITIFS JURIDIQUE, REGLEMENTAIRE ET INSTITUTIONNEL NATIONAL

Le cadre politique pertinent pour le PRDC/VFS-SN est principalement constitué de stratégies, de plans et programmes dont le Plan Sénégal Emergent (PSE) qui est le référentiel de la politique économique et sociale sur le moyen et le long terme et comportant des stratégies d'amélioration de l'environnement des investissements à travers des réformes structurelles pour rendre attractif le Sénégal, notamment à travers la préservation de l'environnement et l'accès au foncier. Le PSE est complété par des documents opérationnels qui matérialisent les programmes nationaux d'aménagement du territoire, de gestion de l'environnement, de promotion de l'emploi, de renforcement de la prévention et la prise en charge risques sociaux.

Au plan juridique, le Sénégal dispose d'un arsenal en matière de gestion environnementale et sociale. Il comporte la Constitution Sénégalaise, la loi n° 2001-01 du 15 janvier 2001 portant code de l'environnement, son décret d'application (décret n° 2001-282 du 12 avril 2001 portant application du code de l'environnement) et certains textes réglementaires (arrêtés et circulaires). Ce dispositif interagit avec les codes sectoriels (Code de l'Eau, Code du travail, Code de l'Hygiène publique, Code de l'assainissement, Normes sénégalaises sur les rejets, Code de l'Urbanisme, Code forestier, Code minier, Code de la chasse, etc.) pour couvrir tous les risques environnementaux et sociaux, de santé et de sécurité. Relativement au foncier, le dispositif juridique environnemental s'articule bien avec le cadre légal de la gestion du foncier rural au Sénégal dont les principaux textes sont la loi 64-46 du 17 Juin 1964 sur le domaine national, représentant environ 95% du territoire national ainsi que les décrets n°64-573 du 30 Juillet 1964 fixant les conditions d'application de ladite loi, la loi d'orientation agro-sylvo-pastorale (LOASP) promulguée en 2004, la loi n° 2013-10 du 28 décembre 2013 portant Code général des Collectivités territoriales, la loi n° 76-66 du 2 Juillet 1976 portant Code du Domaine de l'Etat applicable au domaine public et privé de l'Etat et la loi n° 2011-07 du 30 mars 2011 portant régime de la propriété foncière.

En plus de ce dispositif juridique national, le Sénégal a ratifié bon nombre de conventions et de traités internationaux relatifs à la protection de l'environnement. Il a également signé, adopté et ratifié plusieurs traités, conventions, pactes et chartes l'obligeant à légiférer sur les questions relatives au Genre et aux Violences Basées sur le Genre (VBG). D'autres conventions et protocoles additionnels ont été signés pour prévenir, réprimer et punir les auteurs de traite des personnes, en particulier les femmes et les enfants.

Official Use

Au plan institutionnel, le Ministère de l'Environnement, du Développement Durable et de la Transition Zcologique a la responsabilité de mettre en œuvre la politique transversale et sectorielle du Gouvernement en matière de protection de l'environnement et de développement durable. Au sein de ce Ministère, la Direction de l'Environnement et des Etablissements classés (DEEC) est la principale entité garante de la procédure d'évaluation et de suivi environnemental des projets et programmes.

Le PRDC/VFS-SN est sous le portage du Ministère du Développement communautaire, de la Solidarité nationale et de l'Equité sociale et territoriale.

D. NORMES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES DE LA BANQUE MONDIALE APPLICABLES

Le PRDC/VFS-SN est régi par le Cadre Environnemental et Social (CES) de la BM qui se décline à travers dix (10) Normes Environnementales et Sociales (NES) et qui vise à protéger les populations et l'environnement contre les impacts potentiels susceptibles de se produire en relation avec les projets d'investissement financés par la Banque mondiale et, à promouvoir le développement durable. Parmi les dix (10) NES, il apparait que seules deux (2) ne seront pas pertinentes dans le cadre du Projet, à savoir les NES 7 et 9.

Selon la classification de la Banque mondiale, le PRDC/VFS-SN est un projet à risque environnemental et risque social substantiel.

E. DONNEES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES DE REFERENCE

Le PRDC/VFS-SN intervient dans la zone agroécologique de la vallée du fleuve Sénégal qui s'étend de Bakel jusqu'à l'embouchure du fleuve sur environ 650 km et comprend les régions administratives de Saint-Louis, Matam et Tambacounda. Elle couvre une superficie de 12 000 km², dont la vallée elle-même fait environ 8 000 km² et la superficie du delta 4 000 km².

Plusieurs enjeux environnementaux et sociaux se posent dans cette aire écogéographique et détermine en partie le choix de certaines orientations déclinées dans le cadre du PRDS/VFS-SN. Ils sont synthétisés dans le tableau suivant.

Enjeux	Description	Niveau de sensibilité
Disponibilité en eau	Du fait de la variabilité interannuelle des précipitations, les quantités d'eau disponibles dans les cours d'eau et les mares sont de plus en plus faibles, pour les populations en général et encore plus pour celles se trouvant en rase campagne. Cette situation entraine une plus grande compétition autour de la ressource et de fortes concentrations autour des points d'eau tels que les forages et le long des canaux d'irrigation. L'accès à l'eau potable est de plus en plus difficile dans la zone justifiant les interventions récentes du Gouvernement pour renforcer les unités de captage et de traitement le long du fleuve pour réduire le déficit en eau de plus en plus accentué par les effets des changements climatiques	Forte

Official Use

Enjeux	Description	Niveau de sensibilité
Déficit fourrager	Le déficit pluviométrique constaté sur plusieurs années successives, l'extension de plus en plus rapide des fronts agricoles, l'augmentation des troupeaux ont fini de rendre difficile la vie des agropasteurs qui sont les principaux résidents de la zone. Les communautés pastorales sont particulièrement vulnérables aux déficits fourragers consécutifs de plusieurs années, car des périodes prolongées de déficits (et par extension, une mauvaise nutrition animale) peuvent causer des dommages importants à la santé et à la productivité des troupeaux.	Forte
Feux de brousse	Le passage des feux dans les espaces pastoraux entraîne d'importants dégâts au niveau des habitats de faune, des services écosystémiques et des ressources naturelles en général ; avec un accès particulier sur la biomasse herbacée. La perte de biodiversité est perceptible suite aux feux récurrents, et ses conséquences qui affectent de plus en plus les populations et les systèmes agropastoraux. Chaque année, des milliers d'hectares sont emportés par le feu. Dans la zone d'intervention du projet, le département de Bakel est le plus touché mais celui de Podor enregistre le plus de dégâts à cause de la densité de parcours de bétail aménagé.	Forte
Dégradation du couvert végétal par coupe abusive au niveau des aires protégées	La faible disponibilité de biomasse est fortement liée à l'action anthropique consécutive notamment à des coupes abusives d'arbres pour le fourrage (la coupe, l'émondage, l'ébranchage, l'élagage) accroit la pression sur les ressources végétales. L'abattage excessif peut entraîner l'exposition du sol à l'érosion, en particulier dans les écosystèmes de savane et de steppe où la végétation joue un rôle crucial dans la protection du sol contre l'érosion éolienne et hydrique. La coupe abusive peut conduire à une diminution de la qualité de l'eau en augmentant le ruissellement et en accélérant la pollution des cours d'eau.	Modéré
Sécurité foncière	Les femmes et les jeunes, en particulier, peuvent avoir des droits fonciers moins sécurisés en raison de normes culturelles et légales défavorables. Cela peut les rendre vulnérables à l'expulsion et à la perte de terres. Cette couche sociale peut avoir moins d'influence dans les décisions foncières et peuvent être exclues des droits de propriété. Lorsque les textes fonciers ne sont pas vulgarisés et appropriés par les populations, elles sont plus vulnérables aux conflits fonciers et à l'expulsion, ce qui peut avoir des effets dévastateurs sur la résilience de la communauté. En outre, l'accès limité à la terre peut limiter les opportunités économiques des populations, en particulier des femmes et des jeunes, qui peuvent dépendre de l'agriculture pour leur subsistance.	Modéré
Prolifération des plantes aquatiques	Les conditions écologiques étant créées, les espèces envahissantes telles que le Typha se sont proliférées de manière extraordinaire au niveau du Delta. Il se pose en termes d'enjeu à l'infestation des eaux douces par les plantes aquatiques, principalement le Typha, classés, parmi les impacts	Forte

Official Use

Enjeux	Description	Niveau de sensibilité
	environnementaux majeurs du delta (au moins 121 000 ha de superficies d'eau envahies). Ces plantes envahissantes sont néfastes pour l'agriculture car ils envahissent les parcelles cultivées mal drainées et colmatent les axes hydrauliques et les canaux d'irrigation. Ils peuvent être à l'origine de problèmes sanitaires (support aux larves de moustiques, vecteurs de paludisme, et aux mollusques aquatiques vecteurs de la bilharziose). La forte prévalence de ces maladies a été confirmée lors des consultations. L'ampleur des superficies occupées par les espèces végétales aquatiques envahissantes et leur rythme de progression constituent un problème environnemental préoccupant dans la zone du projet.	

F. RISQUES ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX POTENTIELS

La mise en œuvre des différentes composantes du PRDC/VFS-SN auront un ensemble de retombées positives mais également d'effets négatifs sur le plan environnemental et social.

Les impacts positifs majeurs induits par les activités du PRDC/VFS-SN sont :

Composantes	Principaux Impacts Positifs
Composante 1 : Résilience et inclusion des communautés pour la cohésion sociale	▪ Renforcement de la résilience des systèmes productifs face aux aléas climatiques tels que la sécheresse, les pauses pluviométriques et les inondations ▪ Renforcement des équipements sociaux de base (écoles, infrastructures de santé, infrastructures de sports, infrastructures socio-culturelles, etc.) ▪ Amélioration des conditions sanitaires, de sécurité et d'hygiène dans les infrastructures sociales de base, ▪ Amélioration des conditions d'apprentissage et augmentation des taux de réussite scolaire ▪ Réduction du taux de décrochage à l'école surtout pour les jeunes filles ▪ Renforcement du plateau médical dans la zone d'intervention du Projet ▪ Développement de l'agriculture irriguée et renforcement des moyens de subsistance des communautés locales ▪ Sauvegarde des aires naturelles et développement de puits carbone ▪ Modernisation de la pêche artisanale ▪ Amélioration du taux de desserte et d'accès à l'électricité ▪ Amélioration du taux de desserte et d'accès à l'eau potable ▪ Amélioration du cadre de vie des communautés ▪ Réduction des inégalités sociales entre Hommes et Femmes ▪ Réduction des litiges entre les communautés ; ▪ Bonne coordination des actions au niveau territorial ; ▪ Exploitation conjointe des ressources au niveau de la bande frontalière

Official Use

Composante 2. Développement territorial intégré	▪ Amélioration des conditions d'accès aux infrastructures sociales de base ▪ Amélioration des conditions de transport des productions agricoles vers les zones de stockage et de commercialisation ▪ Renforcement et amélioration des services marchands ▪ Réduction des inégalités sociales entre Hommes et Femmes ▪ Renforcement des capacités des acteurs du secteur productifs sur les modes de production durables
Composante 3 : Renforcement institutionnel, développement organisationnel et gestion des connaissances	▪ Renforcement des capacités des filets communautaires ▪ Amélioration de la gouvernance locale en termes de planification et de gestion foncière

A contrario, plusieurs effets négatifs sont entrevus dans les phases de mise en œuvre et d'exploitation des investissements prévus dans les différentes composantes du PRDC/VFS-SN.

⇨ <u>En phase de réalisation des travaux, les impacts majeurs potentiels sont :</u>

- Les impacts sociaux induits par les installations de chantier avec les besoins d'acquisition de terres pour leur aménagement,
- Les risques d'altération de la qualité des plans d'eau par les déversements accidentels d'hydrocarbures, la remise en suspension de particules fines, l'utilisation des matériaux issus des carrières, les ruissellements d'eau en contact avec des sols contaminés, etc.
- Les pertes de couvert végétal et la perturbation des habitats naturels du fait de la coupe d'arbres pour les aménagements et la réalisation des infrastructures.
- La pollution de l'air et les emissions de Gaz à effet de serre à cause du fonctionnement des engins, véhicules et équipements nécessaires à l'exécution des travaux.
- La modification des aires de transhumance naturelles du bétail avec comme conséquences des accidents liés à la cohabitation avec les engins de chantier, l'exposition du bétail à certaines formes de pollution sur les points d'abreuvement et des conflits localisés avec les éleveurs sur les droits de passage.
- L'accroissement des risques d'IST/VIH, d'exploitation et d'atteintes sexuels / de harcèlement sexuel (EAS/HS) en raison principalement de l'afflux des travailleurs étrangers, l'utilisation de la main-d'œuvre locale, l'augmentation du revenu disponible des travailleurs qui peut accroître l'incidence de la prostitution, etc.

⇨ <u>En phase d'exploitation des investissements du PRDC/VFS-SN, les impacts majeurs potentiels sont :</u>

- L'augmentation de l'empreinte carbone des secteurs de l'agriculture et de l'élevage,
- L'augmentation des prélèvements sur les ressources en eau du fleuve Sénégal,
- La destruction des écosystèmes naturels par l'utilisation des pesticides,
- La pollution des eaux de surface par le drainage des parcelles agricoles et la perte d'aires naturelles servant aux ressources aviaires,
- Les risques de prolifération des plantes envahissantes,
- L'exposition des acteurs pastoraux aux risques chimiques et infectieux induits par les déchets biomédicaux,

Official Use

- La pollution atmosphérique inhérente à la circulation sur les pistes nouvellement aménagées,
- L'augmentation des accidents routiers induite par l'amélioration de la praticabilité sur certains réseaux de pistes,
- La perturbation des couloirs de transhumance du bétail et conflits d'usage,
- L'augmentation des émissions de gaz à effet de serre,
- La pollution des nappes souterraines par les rejets provenant des bâtiments administratifs,
- Les risques d'incendie liés aux bâtiments recevant du public.

G. PROCEDURES DE GESTION DES QUESTIONS ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES

Il faut souligner que le PRDC/VFS-SN est classé à **risque environnemental et social substantiel** par la Banque mondiale, vue la nature des activités qu'il peut requérir et leur sensibilité, ce qui correspond à la catégorie 1 selon la législation nationale.

Le processus ou « **screening** » proposé dans le présent CGES reste applicable à tous les projets financés par la Banque mondiale et complète la procédure nationale en matière d'évaluation environnementale, notamment en ce qui concerne le tri et la classification des sous-projets. La détermination des catégories environnementales et sociales des activités sera déterminée par le résultat du screening environnemental et social.

L'UGP/ PRDC/VFS-SN sera chargée de la préparation des dossiers techniques des activités des sous-projets (identification, procédure de recrutement des prestataires d'études, etc.). Les étapes de la gestion environnementale et sociale des sous-projets sont décrites ci-dessous:

- Étape 1 : Classification ou Screening environnemental et social des sous-projets
- Etape 2 : Validation de la classification
- Etape 3 : Préparation de l'instrument environnemental et social
- Etape 4 : Examen, approbation des rapports EIES/AEI, audiences publiques et diffusion, et Obtention de l'Attestation de Conformité Environnementale (CCE)
- Étape 5 : Publication du document
- Etape 6 : Intégration des dispositions environnementales et sociales dans les Dossiers d'appels d'offres
- Etape 7 : Surveillance Environnementale de la mise en oeuvre du PGES-Chantier (incluant ses annexes notamment le Plan de Gestion des Déchets, le Plan Santé-Sécurité, le Plan d'Action d'Atténuation et Réponses aux Risques VBG, EAS/HS, etc.)
- Etape 8 : Suivi environnemental de la mise en œuvre du projet

H. PROCEDURES COMPLEMENTAIRES

- **Procédure d'engagement des parties prenantes incluant la consultation et l'information des parties prenantes**

Conformément aux exigences de la NES 10, un Plan de Mobilisation des Parties Prenantes a été préparé en volume séparé. Le plan identifie l'ensemble des catégories de parties prenantes (intéressées, affectées et groupes vulnérables) et présente la méthodologie d'information, de communication et d'engagement des parties prenantes. Des consultations séparées et ciblant exclusivement les femmes et les filles seront menées ultérieurement par l'UGP/ PRDC/VFS-SN dans des endroits sûrs et accessibles et animés par une femme. Cette procédure inclusive sera suivie pour l'information, la concertation et la négociation en vue d'assurer l'acceptabilité sociale du projet. Les outils et techniques de consultations devront se conformer à une logique de communication préventive et de communication sociale telle que déclinée dans le PMPP.

- **Procédure de prise en charge des violences basées sur le genre (VBG), d'exploitation et d'abus sexuels (EAS) et du harcèlement sexuel (HS)**

Conformément au CES de la Banque Mondiale, notamment en matière de gestion des risques sociaux, un Plan d'Atténuation et Réponses aux Risques des EAS/HS a été préparé en volume séparé du présent CGES. Ce plan d'action qui détermine la stratégie et les modalités de la mise en œuvre est axée, d'une part, sur les actions de prévention des Violences basées sur le Genre, et, d'autre part, sur les mesures de prise en charge des victimes si des cas sont identifiés.

Il est constitué de deux volets (i) le volet n°1 couvre les activités d'information, de prévention et de sensibilisation sur les violences basées sur le genre et (ii) un second volet qui porte sur la prise en charge des victimes de violences, les mesures sanitaires les normes standards de prise en charge des éventuelles victimes, le référencement et le suivi des dossiers de réclamation et plainte, la prise en charge psychosociale des victimes de violence, l'assistance juridique et judiciaire et les possibilités de réinsertion sociale.

La mise en œuvre dudit plan permettra de prévenir et de prendre en charge tous les cas de VBG/EAS/HS signalés et sera adossé au mécanisme de gestion des plaintes du Projet et fonctionnera de façon parallèle pour garantir la confidentialité et la sécurité des survivantes.

- **Mécanisme de gestion des plaintes (MGP)**

Le projet a développé un plan de mobilisation des parties prenantes assorti d'un mécanisme de gestion des plaintes (MGP) qui fournit aux parties prenantes une procédure et des moyens accessibles qui permettent l'expression et le traitement à l'amiable des doléances et plaintes des personnes affectées et intéressées par le projet.

Cette procédure est constituée des huit (8) étapes suivantes :

- Diffusion de l'information ;
- Réception, enregistrement et accusé de réception des plaintes ;
- Tri, catégorisation, examen de la recevabilité des réclamations ;
- Examen de la plainte, enquête et vérification ;
- Traitement interne et externe de la plainte ;
- Clôture des plaintes et archivages ;

Official Use

- Suivi, évaluation et reportage ;
- Recours judiciaire

Un recours judiciaire pourra être déclenché par le plaignant si les approches communautaires, communales ou départementales ne permettent pas de résoudre le conflit. Toutefois, l'utilisation du MGP ne fait pas obstacle à la saisine des juridictions.

I. DISPOSITIONS INSTITUTIONNELLES, RESPONSABILITES ET RENFORCEMENT DES CAPACITES

La gestion environnementale et sociale sera assurée par l'UGP/ PRDC/VFS-SN. Elle est garante de la conformité environnementale, sociale, hygiène, santé et sécurité du Projet, l'obtention des permis et autorisations requis par la réglementation, la préparation des rapports périodiques de suivi et le rapport d'achèvement. Par ailleurs, l'UGP/ PRDC/VFS-SN s'assure que la Banque mondiale et les autres acteurs reçoivent tous les rapports de surveillance environnementale et sociale.

En plus de l'UGP, la mise en œuvre du CGES implique d'autres acteurs. A cet égard, des arrangements institutionnels ainsi que les mesures spécifiques de renforcement des capacités des acteurs en charge de la mise en œuvre du CGES sont nécessaires. Le tableau ci-dessous fait la synthèse des arrangements institutionnels pour la mise en œuvre du CGES.

Acteurs	Responsabilités
UGP PRDC/VFS-SN	▪ Gestion fiduciaire des activités environnementales et sociales du Projet ▪ Coordination du suivi des aspects environnementaux et sociaux et l'interface avec les autres acteurs, ▪ Coordination de la mise en œuvre des Programmes d'Information, d'Éducation et de Sensibilisation avec les autres parties prenantes afin d'informer sur la nature des activités du Projet et les enjeux environnementaux et sociaux lors de la mise en œuvre des activités du projet. ▪ Sélection environnementale des sous-projets ▪ Elaboration des termes de référence et recrutement des consultants en charge de l'élaboration des études environnementales et sociales ▪ Approbation des livrables ▪ Intégration des clauses environnementales dans les DAO ▪ Validation des profils des experts HSE recrutés par les entreprises de travaux et les missions de contrôle ▪ Approbation des rapports de surveillance environnementale et sociale ▪ Suivi de la mise en œuvre des plans de réinstallation ▪ Evaluation à mi-parcours et finale du Projet
Direction de l'Environnement et des Etablissements Classés (DEEC) & Divisions Régionales de l'Environnement et des Etablissements	▪ Accompagnement de l'UGP dans les activités de screening E&S ▪ Approbation des études environnementales et sociales des sous-projets ▪ Délivrance des certificats de conformité environnementale et sociale ▪ Suivi (national/local) de conformité de la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales, hygiène, santé et sécurité du Projet.

Official Use

Acteurs	Responsabilités
Classés (DREEC) de Saint-Louis, Matam et Tambacounda	
Comités Régionaux de Suivi Environnemental (CRSE)	▪ Appui à l'approbation des études environnementales et sociales des sous-projets ▪ Suivi (contrôle régalien) environnemental et social, sous la coordination des DREEC ▪ Participer au remplissage du formulaire de screening ▪ Suivre la mise en œuvre des aspects environnementaux et sociaux des activités
Direction de la Protection des Végétaux	▪ Appui à l'élaboration et au suvi du plan de gestion des pestes et pesticides ▪ Identification des zones vulnérables en termes d'introduction de produits non homologués ▪ Identification des filières de gestion des contenants vides de pesticides ▪ Appui aux initiatives de lutte contre les nuisibles
Commission nationale de Gestion des Frontières	▪ Appui à l'élaboration de l'Accord Cadre de Coopération transfrontalière entre le Sénégal et la Mauritanie ; ▪ Appui à la mise en place des cadres de concertation frontaliers, notamment le cadre régional, les commissions techniques mixtes, les Groupements locaux de coopération transfrontalière (GLCT)
Centre de suivi écologique	▪ Identification des zones à forte valeur écologique dans la zone d'intervention du PRDC/VFS-SN ▪ Appui dans l'élaboration des plans d'occupation des sols ▪ Renforcement du plan de lutte contre les feux de brousse
Ministère de l'Elevage et des Productions animales	▪ Appui à la lutte contre la transhumance ; ▪ Identification et validation des zones de pâturages.
SAED	▪ Capitalisation des expériences récentes en matière de mise en œuvre de projets d'aménagements hydroagricoles ▪ Appui à la détermination des techniques d'irrigation basées sur la technologique photovoltaïque ▪ Appui à la détermination de solutions alternatives de gestion des eaux de drainage ▪ Appui à l'identification de plans organisationnels de renforcement des producteurs sur les bonnes pratiques en matière de gestion des engrais chimiques, des pesticides et autres matières dangereuses
AGEROUTE	▪ Capitalisation des expériences récentes en matière de mise en œuvre de projets routiers ▪ Appui à la détermination de solutions alternatives de gestion des risques E&S ▪ Appui à la mise en œuvre de plans de construction conformes aux exigences de la BM
Université Gaston Berger (UGB) de Saint-Louis	▪ Offre des formations académiques et des formations professionnelles qualifiantes sous forme de licence, de master ou de certificats de compétences dans plusieurs filières en relation avec le développement socio-économique et le développement territorial (en formation initiale et en formation continue) ▪ Coordonne la gestion des connaissances du Projet
Entreprises contractantes	▪ Préparer et mettre en œuvre leurs propres PGES-Chantier, incluant le plan Santé et Sécurité. A cet effet, les entreprises devront disposer d'une

Official Use

Acteurs	Responsabilités
	équipe composée d'un spécialiste en Santé - Sécurité et d'un Environnementaliste
Consultants (consultant individuel ou Bureaux d'études et de contrôle)	▪ Assurer le contrôle de l'effectivité et de l'efficience de l'exécution des mesures environnementales et sociales ; ▪ Assurer la surveillance environnementale de la mise en œuvre des PGES-Chantier, en ayant dans leur équipe un superviseur spécialisé en Hygiène-Sécurité-Environnement.
OSC et OCB, les Populations	▪ Participer au suivi de proximité de la mise en œuvre des recommandations du PGES et du PMPP, surtout à l'information et la sensibilisation des populations.

J. BUDGET DU CGES

Le budget de mise en œuvre du Cadre de Gestion Environnementale et Sociale est évaluée à la somme de **437 500 000 F CFA soit environ 717.801,00 dollars USD.**

EXECUTIVE SUMMARY

A. BACKGROUND AND OBJECTIVES OF THE PROJECT

The Government of the Republic of Senegal has requested World Bank support through IDA financing for the development of the "**Senegal River Valley Resilience and Community Development Project (PRDC/VFS-SN)".** The development objective of the PRDC/VFS-SN is to improve regional collaboration and the socio-economic and climate resilience of the targeted communities in the Senegal River Valley (Mauritania and Senegal) through four (04) specific objectives: (i) strengthening access to infrastructure and socio-economic services resilient to the effects of climate change, (ii) increasing connectivity for the facilitation of safe cross-border movements and trade, (iii) the consolidation of cross-border community dynamics in support of efforts aimed at successful regional integration and (iv) the establishment of a regional mechanism for institutional strengthening and knowledge management.

The activities of the PRDC/VFS-SN are organized around five (05) components:

- Component 1: Community resilience and inclusion for social cohesion
- Component 2. Integrated territorial development
- Component 3: Institutional strengthening, organizational development and knowledge management
- Component 4. Project Management
- Component 5. Contingency Emergency Response (CERC).

The PRDC/VFS-SN will operate in three administrative regions: Saint-Louis, Matam and Tambacounda. The area of intervention of the Project essentially covers six (6) departments: Saint-Louis, Dagana, Podor, Matam, Kanel and Bakel and forty-four (44) target communes

B. OBJECTIVES AND CONTENT OF THE ESMF

The ESMF is prepared in accordance with the requirements of the World Bank's Environmental and Social Framework (ESF) Standard No. 1 (Assessment and Management of Environmental and Social Risks and Impacts) while considering the specific provisions contained in the ESF Guidance Note (GN) No. 1 on the Assessment and Management of Environmental and Social Risks and Impacts and the ESMF template recently proposed by the WB for project planning in the context of the COVID-19.

It also considers the World Bank's guidelines in the SEA/SH Good Practice Note[1] for projects with substantial GBV/SEA/SH risks. It complies with the provisions of national regulations on environmental and social management, including the risks of gender-based violence (GBV), sexual exploitation and abuse (SEA), and sexual harassment (SH).

[1] http://pubdocs.worldbank.org/en/215761593706525660/ESF-GPN-SEASH-in-major-civil-works-French.pdf

Official Use

C. NATIONAL LEGAL, REGULATORY AND INSTITUTIONAL ARRANGEMENTS

The relevant policy framework for the higher education support project is mainly made up of strategies, plans and programs, including the Emerging Senegal Plan (ESP), which is the benchmark for economic and social policy in the medium and long term and includes strategies for improving the investment environment through structural reforms to make Senegal attractive, in particular through the promotion of human capital trained to meet the current challenges of economic and social development. The PES is complemented by operational documents that materialize national programs for land use planning, environmental management, employment promotion, and strengthening the prevention and management of social risks.

At the legal level, Senegal has an arsenal of instruments for environmental and social management. It includes the Senegalese Constitution, Law No. 2001-01 of 15 January 2001 on the Environmental Code, its implementing decree (Decree No. 2001-282 of 12 April 2001 on the implementation of the Environmental Code) and some regulatory texts (orders and circulars). This mechanism interacts with the sectoral codes (Water Code, Labour Code, Public Hygiene Code, Sanitation Code, Senegalese Standards on Discharges, Urban Planning Code, Forestry Code, Mining Code, Hunting Code, etc.) to cover all environmental and social, health and safety risks. With regard to land tenure, the environmental legal system is well articulated with the legal framework of rural land management in Senegal, the main texts of which are Law 64-46 of 17 June 1964 on the national domain, representing about 95% of the national territory, as well as Decrees n°64-573 of 30 July 1964 setting the conditions of application of the said law, the Agro-sylvo-pastoral orientation law (LOASP) promulgated in 2004, law n° 2013-10 of 28 December 2013 on the General Code of Territorial Collectivises, law n° 76-66 of 2 July 1976 on the State Domain Code applicable to the public and private domain of the State and law n° 2011-07 of 30 March 2011 on the land ownership regime.

In addition to this national legal framework, Senegal has ratified a number of international conventions and treaties related to environmental protection. It has also signed, adopted and ratified several treaties, conventions, covenants and charters requiring it to legislate on gender issues and gender-based violence (GBV). Other conventions and additional protocols have been signed to prevent, suppress and punish perpetrators of trafficking in persons, especially women and children.

At the institutional level, the Ministry of the Environment and Sustainable Development (MEDD) is responsible for implementing the Government's cross-cutting and sectoral policy on environmental protection and sustainable development. Within the MEDD, the Directorate of the Environment and Classified Establishments (DEEC) is the main entity responsible for the environmental assessment and monitoring procedure of projects and programmes.

The PRDC/VFS-SN is under the support of the Ministry of Community Development, National Solidarity and Social and Territorial Equity through the

D. APPLICABLE WORLD BANK ENVIRONMENTAL AND SOCIAL STANDARDS

The PRDC/VFS-SN is governed by the WB's Environmental and Social Framework (ESC) which is broken down into ten (10) Environmental and Social Standards (ESS) and which aims to protect people and the environment from potential impacts that may occur in relation to

investment projects financed by the World Bank and, to promote sustainable development. Of the ten (10) NES, it appears that only two (2) will not be relevant to the Project, namely NES 7 and 9.

According to the World Bank classification, the PRDC/VFS-SN is a project with substantial environmental and social risk.

E. ENVIRONMENTAL AND SOCIAL REFERENCE DATA

The PRDC/VFS-SN operates in the agro-ecological zone of the Senegal River valley which extends from Bakel to the mouth of the river for about 650 km and includes the administrative regions of Saint-Louis, Matam and Tambacounda. It covers an area of 12,000 km², of which the valley itself is about 8,000 km² and the delta area 4,000 km².

Several environmental and social issues arise in this ecogeographical area and partly determines the choice of certain orientations declined within the framework of the PRDS/VFS-SN. They are summarized in the following table.

Issues	Description	Level of sensitivity
Water availability	Due to the interannual variability of precipitation, the quantities of water available in rivers and ponds are increasingly low, for populations in general and even more so for those in open country. This situation leads to greater competition around the resource and high concentrations around water points such as boreholes and along irrigation canals. Access to drinking water is increasingly difficult in the area justifying recent interventions by the Government to strengthen catchment and treatment units along the river to reduce the water deficit increasingly accentuated by the effects of climate change.	Strong
Forage deficit	The rainfall deficit observed over several successive years, the increasingly rapid extension of agricultural fronts, the increase in herds have made life difficult for agropastoralists who are the main residents of the area. Pastoralist communities are particularly vulnerable to consecutive forage deficits of several years, as prolonged periods of deficits (and by extension, poor animal nutrition) can cause significant damage to herd health and productivity.	Strong
Fthem bush	The passage of fires in pastoral areas causes significant damage to wildlife habitats, ecosystem services and natural resources in general; with special access on herbaceous biomass. The loss of biodiversity is noticeable following recurrent fires, and its consequences increasingly affect populations and agropastoral systems. Every year, thousands of hectares are swept away by fire. In the intervention area of the project, Bakel is the most affected but that of Podor records the most damage because of the density of livestock parks managed.	Strong

Official Use

Issues	Description	Level of sensitivity
Degradation of vegetation cover by excessive cutting in protected areas	The low availability of biomass is strongly linked to anthropogenic action following excessive cutting of trees for fodder (cutting, pruning, delimbing, pruning) increases the pressure on plant resources. Over-logging can lead to soil exposure to erosion, especially in savannah and steppe ecosystems where vegetation plays a crucial role in protecting the soil from wind and water erosion. Overcutting can lead to decreased water quality by increasing runoff and accelerating pollution of waterways.	Moderate
Land tenure security	Women and children, in particular, may have less secure land rights due to unfavourable cultural and legal norms. This can make them vulnerable to eviction and loss of land. This social layer may have less influence on land decisions and may be excluded from property rights. When land texts are not popularized and appropriated by populations, they are more vulnerable to land conflicts and eviction, which can have devastating effects on community resilience. In addition, limited access to land can limit economic opportunities for people, especially women and children, who may depend on agriculture for their livelihoods.	Moderate
Proliferation of aquatic plants	As ecological conditions were created, invasive species such as Typha proliferated in an extraordinary way in the Delta. In terms of the stakes, it poses the infestation of fresh water by aquatic plants, mainly Typha, classified, among the major environmental impacts of the delta (at least 121,000 ha of invaded water surfaces). These invasive plants are harmful to agriculture because they invade poorly drained cultivated plots and clog water axes and irrigation canals. They can cause health problems (support for mosquito larvae, malaria vectors, and aquatic molluscs vectors of schistosomiasis). The high prevalence of these diseases was confirmed during consultations. The size of the area occupied by aquatic invasive plant species and their rate of increase is an environmental concern in the project area.	Strong

F. POTENTIAL ENVIRONMENTAL AND SOCIAL RISKS

The implementation of the various components of the PRDC/VFS-SN will have a set of positive impacts but also negative environmental and social effects.

The major positive impacts induced by the activities of the PRDC/VFS-SN are:

Components	Key positive impacts
Component 1: Community resilience and inclusion for social cohesion	▪ Strengthening the resilience of productive systems to climatic hazards such as drought, rainfall breaks and floods ▪ Strengthening of basic social facilities (schools, health infrastructure, sports infrastructure, socio-cultural infrastructure, etc.) ▪ Improvement of health, safety and hygiene conditions in basic social infrastructure, ▪ Improved learning conditions and increased school completion rates ▪ Reduction in school dropout rate, especially for young girls ▪ Reinforcement of the medical platform in the area of intervention of the Project ▪ Development of irrigated agriculture and strengthening the livelihoods of local communities ▪ Safeguarding natural areas and developing carbon sinks ▪ Modernization of small-scale fisheries ▪ Improved coverage and access to electricity ▪ Improvement of the rate of supply and access to drinking water ▪ Improvement of the living environment of communities ▪ Reduction of social inequalities between men and women ▪ Reduction of disputes between communities; ▪ Good coordination of actions at territorial level; ▪ Joint exploitation of resources on the border strip.
Component 2. Integrated territorial development	▪ Improving conditions of access to basic social infrastructure ▪ Improvement of conditions for transporting agricultural products to storage and marketing areas ▪ Strengthening and improving market services ▪ Reduction of social inequalities between men and women ▪ Capacity building of actors in the productive sector on sustainable production methods
Component 3: Institutional strengthening, organizational development and knowledge management	▪ Capacity building community nets ▪ Improving local governance in terms of planning and land management

On the other hand, several negative effects are foreseen in the implementation and exploitation phases of the planned investments in the different components of the PRDC/VFS-SN.

⇨ <u>During the construction phase, the potential major impacts are:</u>

- The social impacts induced by construction site installations with the need to acquire land for their development,
- The risks of alteration of the quality of water bodies by accidental oil spills, the resuspension of fine particles, the use of materials from quarries, water runoff in contact with contaminated soils, etc.
- The modification of natural livestock transhumance areas with the consequences of accidents related to cohabitation with construction machinery, the exposure of livestock to certain forms of pollution at watering points and localized conflicts with herders over rights of way

Official Use

- Increased risks of sexual exploitation and abuse/harassment (SEA/HS) mainly due to the influx of foreign workers, the use of local labour, the increase in workers' disposable income which may increase the incidence of prostitution, etc.

⇨ In the exploitation phase of PRDC/VFS-SN investments, the major potential impacts are:

- Increasing the carbon footprint of the agriculture and livestock sectors
- Abstraction of water resources from the Senegal River
- The destruction of natural ecosystems by the use of pesticides
- Surface water pollution by drainage of agricultural plots and loss of natural areas used for avian resources,
- The risks of proliferation of invasive plants,
- The exposure of pastoral actors to the chemical and infectious risks induced by biomedical waste,
- Theatmospheric exposure inherent in traffic on newly developed runways
- The increase inroad accidents induced by the improvement of practicability on certain track networks,
- The proliferation oflivestock transhumance corridors and conflicts of use
- The increasein greenhouse gas emissions
- The contributionof groundwater by discharges from administrative buildings
- Fire risksrelated to buildings open to the public

G. PROCEDURES FOR MANAGING ENVIRONMENTAL AND SOCIAL ISSUES

It should be noted that PRDC/VFS-SN is classified as a **substantial environmental and social risk** by the World Bank because of the nature of the activities it may require and their sensitivity, which corresponds to category 1 according to national legislation.

The screening process proposed in this CGES remains applicable to all World Bank-financed projects and complements the national environmental assessment procedure, including the screening and classification of sub-projects. The determination of the environmental and social categories of activities will be determined by the result of the environmental and social screening.

UGP/ PRDC/VFS-SN will be responsible for preparing the technical files of the sub-project activities (identification, recruitment procedure for study providers, etc.). The stages of environmental and social management of the sub-projects are described below:

- Step 1: Environmental and social classification or screening of sub-projects
- Step 2: Validation of the classification
- Step 3: Preparation of the environmental and social instrument
- Step 4: Review, approval of ESIA/AEI reports, public hearings and dissemination, and Obtaining the Environmental Conformity Certificate (EAC)

- Step 5: Publish the document
- Step 6: Integration of environmental and social provisions into tender documents
- Step 7: Environmental Monitoring by the Approval of the ESMP-Site (including its annexes including the Waste Management Plan, the Health and Safety Plan, the Mitigation Action Plan and Response to GBV Risks, EAS/HS, etc.)
- Step 8: Environmental monitoring of the implementation of the project

H. ADDITIONAL PROCEDURES

☞ **Stakeholder engagement procedure including stakeholder consultation and information**

In accordance with the requirements of NES 10, a Stakeholder Engagement Plan has been prepared in a separate volume. The plan identifies all categories of stakeholders (interested, affected and vulnerable groups) and presents the methodology for information, communication and stakeholder engagement. Separate consultations exclusively targeting women and girls will be conducted later by the UGP/PRDC/VFS-SN in safe and accessible and female-led locations. This inclusive procedure will be followed for information, consultation and negotiation to ensure the social acceptability of the project. Consultation tools and techniques will have to conform to a logic of preventive communication and social communication as set out in the PMPP.

☞ **Procedure for addressing gender-based violence (GBV), sexual exploitation and abuse (SEA) and sexual harassment (HS)**

In accordance with the World Bank's ESC, particularly in terms of social risk management, an EAS/HS Risk Mitigation and Response Plan has been prepared in separate volume of this CGES. This action plan, which determines the strategy and modalities of implementation, is focused, on the one hand, on actions to prevent gender-based violence, and, on the other hand, on measures to take care of victims if cases are identified.

It consists of two components (i) component n°1 covers information, prevention and awareness-raising activities on gender-based violence and (ii) a second component which deals with the care of victims of violence, health measures and standard standards for the care of potential victims, referral and follow-up of complaint files, psychosocial care for victims of violence, legal and judicial assistance and opportunities for social reintegration.

The implementation of this plan will prevent and address all reported cases of GBV/ASE/HSS and will be supported by the Project's complaints management mechanism and will operate in parallel to ensure the confidentiality and safety of survivors.

☞ **Complaints Management Mechanism (PMM)**

The project developed a stakeholder engagement plan with a Complaints Management Mechanism (PMM) that provides stakeholders with an accessible procedure and means to express and amicably address grievances and complaints of those affected and interested in the project.

This procedure consists of the following eight (8) steps:

Official Use

- Dissemination of information;
- Receipt, registration and acknowledgement of receipt of complaints;
- Sorting, categorization, examination of the admissibility of claims;
- Complaint review, investigation and verification;
- Internal and external handling of the complaint;
- Closure of complaints and archiving;
- Monitoring, evaluation and reporting;
- Legal remedies

A judicial remedy may be triggered by the complainant if community, communal or departmental approaches do not resolve the conflict. However, the use of the MGP does not prevent the case from being brought before the courts.

I. INSTITUTIONAL ARRANGEMENTS, RESPONSIBILITIES AND CAPACITY-BUILDING

Environmental and social management will be provided by the UGP/PRDC/VFS-SN. It is responsible for the environmental, social, hygiene, health and safety compliance of the Project, obtaining the permits and authorizations required by the regulations, the preparation of periodic monitoring reports and the completion report. In addition, the UGP/PRDC/VFS-SN ensures that the World Bank and other stakeholders receive all environmental and social monitoring reports.

In addition to the PMU, the implementation of the CGES involves other actors. In this regard, institutional arrangements as well as specific capacity-building measures for actors in charge of implementing the CGES are needed. The table below summarizes the institutional arrangements for the implementation of the CGES.

Actors	Responsibilities
UGP PRDC/VFS-SN	▪ Fiduciary management of the project's environmental and social activities ▪ Coordination of the monitoring of environmental and social aspects and the interface with other actors, ▪ Coordination of the implementation of Information, Education and Awareness Programs with other stakeholders in order to inform about the nature of Project activities and environmental and social issues during the implementation of Project activities. ▪ Environmental selection of sub-projects ▪ Elaboration of terms of reference and recruitment of consultants in charge of the elaboration of environmental and social studies ▪ Approval of deliverables ▪ Integration of environmental clauses in DAOs ▪ Validation of profiles of HSE experts recruited by construction companies and inspection missions ▪ Approval of environmental and social monitoring reports ▪ Monitoring the implementation of resettlement plans

Official Use

Actors	Responsibilities
	▪ Mid-term and final evaluation of the Project
Direction de l'Environnement et des Etablissements Classés (DEEC) & Regional Divisions of the Environment and Classified Establishments (DREEC) of Saint-Louis, Matam and Tambacounda	▪ Supporting the PMU in E&S screening activities ▪ Approval of environmental and social studies of sub-projects ▪ Issuance of environmental and social compliance certificates ▪ Monitoring (national/local) of compliance of the implementation of environmental and social measures, hygiene, health and safety of the Project.
Regional Environmental Monitoring Committees (CRSE)	▪ Support for the approval of environmental and social studies of sub-projects ▪ Environmental and social monitoring (sovereign control), under the coordination of the DREEE ▪ Participate in the completion of the screening form ▪ Monitoring the implementation of environmental and social aspects of activities
Plant Protection Directorate	▪ Support for the development of the pest and pesticide management plan ▪ Identification of vulnerable areas in terms of introduction of unregistered products ▪ Identification of management pathways for empty pesticide containers ▪ Support for pest control initiatives
National Border Management Commission	▪ Support for the drafting of a cross-border cooperation framework agreement between Senegal and Mauritania ; ▪ Support for the establishment of cross-border consultation frameworks, notably the regional framework, joint technical commissions and local cross-border cooperation groupings (GLCT)
Ecological Monitoring Centre	▪ Identification of areas of high ecological value in the PRDC/VFS-SN intervention area ▪ Support in the preparation of land use plans ▪ Strengthening the bushfire plan
Ministry of Livestock and Animal Production	▪ Support for transhumance control ; ▪ Identification and validation of grazing areas
SAED	▪ Capitalization of recent experiences in the implementation of hydro-agricultural development projects ▪ Support for the determination of irrigation techniques based on photovoltaic technology ▪ Support for the identification of alternative drainage water management solutions ▪ Support for the identification of organizational plans to strengthen producers on good practices in the management of chemical fertilizers, pesticides and other hazardous materials
AGEROUTE	▪ Capitalization of recent experiences in the implementation of road projects

Official Use

Actors	Responsibilities
	▪ Support for the identification of alternative E&S risk management solutions ▪ Support for the implementation of construction plans in accordance with WB requirements
Gaston Berger University (UGB) of Saint-Louis	▪ Offers academic training and qualifying professional training in the form of bachelor's, master's or certificates of competence in several sectors related to socio-economic development and territorial development (in initial and continuing education) ▪ Coordinates the knowledge management of the Project
Contracting companies	▪ Prepare and implement their own ESGP-Site plans, including the Health and Safety plan. To this end, companies must have a team composed of a Health and Safety specialist and an Environmentalist.
Consultants (individual consultant or design and control offices)	▪ Ensure the control of the effectiveness and efficiency of the execution of environmental and social measures; ▪ Ensure the follow-up of the implementation of the ESMP-Construction site, by having in their team a supervisor specialized in Health-Safety-Environment.
OSC et OCB, les Populations	▪ Participate in the close monitoring of the implementation of the recommendations of the ESMP and the PMPP, especially in informing and raising awareness among the population.

J. GEMC BUDGET

The implementation budget of the Environmental and Social Management Framework is estimated at **437,500,000 CFA francs or about 717,801.00 USD dollars.**

I. CONTEXTE GENERAL

1.1. CONTEXTE DU PROJET

La mise en place des barrages de Diama (situé sur le Fleuve Sénégal près du village de Maka-Diama à 27 km en amont de Saint-Louis) et de Manantali (barrage hydroélectrique construit sur le Bafing, à 90 km au sud-est de Bafoulabé, dans la région de Kayes au Mali) ont suscité un regain d'intérêt dans la vallée du Fleuve Sénégal. Cette zone écogéographique est confrontée à plusieurs types de problèmes :

- sur le plan climatique : la vallée se trouve dans la zone sahélienne caractérisée par une faiblesse des précipitations. La mise en place des barrages occasionne un ensemble de problèmes écologiques avec la stagnation des eaux, le développement de certaines maladies et la disparition de certaines espèces en mer et dans la forêt ;
- sur le plan social : la vallée du fleuve est une grande région de migration ce qui entraîne une baisse de la natalité. Avec la construction des barrages, il se pose un problème de gestion de l'eau et des terres notamment en termes de pression sur le foncier engendrant des tensions sociales fortes dans la zone ;
- sur le plan technique : la mise en place des barrages a des avantages mais aussi des inconvénients avec notamment le développement de certaines maladies liées à l'eau, augmentation du chômage avec l'agro-industrie.

Depuis plusieurs années, les pays qui partagent les ressources du bassin du fleuve Sénégal, notamment dans le cadre de l'Organisation pour la Mise en Valeur du Fleuve Sénégal (OMVS), cherchent à renverser les tendances lourdes afférentes à ces différentes problématiques de dégradation environnementale et sociale, elles-mêmes exacerbées par les effets des changements climatiques, ainsi qu'une forte interdépendance entre la sécurité de l'approvisionnement en eau, la sécurité alimentaire et la sécurité énergétique.

Une étude de diagnostic menée par l'Institut Sénégalais de Recherches Agricoles (ISRA), dans le cadre de la mise en œuvre du projet WEFE-SENEGAL «Appui à la gestion des ressources en eau et du Nexus eau-énergie-agriculture dans le Bassin du Fleuve Sénégal », a permis de faire un diagnostic des systèmes de production pour évaluer les pratiques agricoles, l'impact des variabilités climatiques sur le milieu, les pratiques de gestion des cultures et les dynamiques d'exploitation agricoles, et d'évaluer la productivité de l'eau dans le système de production irrigué de la VFS ainsi que les capacités de résilience des populations dans la zone.

Il est ressorti que dans la vallée et le delta du fleuve Sénégal, l'agriculture irriguée est la principale activité qui emploie une grande partie de la population active et fournit l'essentiel des revenus des ménages. L'étude a démontré que la meilleure maîtrise de la ressource permettra d'assurer une meilleure régulation avec la production d'électricité, le développement de l'agriculture irriguée, le développement des cultures traditionnelles de décrue et le maintien des fonctions écosystémiques rendues à l'avifaune et à la faune terrestre.

L'étude montre également que la VFS est très vulnérable à la variabilité climatique (hausse des températures, précipitations de plus en plus irrégulières, sécheresses, inondations, élévation du niveau de la mer et son impact sur le fleuve Sénégal, etc.).

Official Use

Tous ces phénomènes justifieraient la pauvreté dans la zone, les fortes migrations vers les zones urbaines les plus proches, les tensions entre les groupes sociaux, les tensions foncières, la dégradation des ressources biologiques, etc.

A cela s'ajoute un contexte mondial marqué par l'impact de la pandémie à COVID-19 et la hausse des coûts de l'alimentation et de l'énergie induite par l'invasion de l'Ukraine par la Russie.

Pour faire face à ces défis majeurs, le Gouvernement du Sénégal a développé plusieurs initiatives comme le « Systematic Country Diagnostic » (SCD) 2018, le Plan Sénégal Émergent (PSE) du pays en termes de soutien à l'emploi et à l'inclusion sociale, pour améliorer le bien-être de la population et le Projet de développement de la résilience au changement climatique dans le bassin du fleuve Sénégal.

C'est dans ce contexte que le Gouvernement de la République du Sénégal a sollicité l'appui de la Banque mondiale dans le cadre d'un financement de l'IDA pour le développement du « **Projet de Résilience et de Développement Communautaire de la Vallée du Fleuve Sénégal** ». A travers ce projet en cours de formulation, le Gouvernement du Sénégal compte améliorer la collaboration régionale et la résilience socio-économique et climatique des communautés ciblées dans la vallée du fleuve Sénégal.

1.2. OBJECTIF DE DEVELOPPEMENT DU PROJET

L'objectif de développement du **Projet de Résilience et de Développement Communautaire de la Vallée du Fleuve Sénégal** est d'améliorer la collaboration régionale et la résilience socio-économique et climatique des communautés ciblées dans la vallée du fleuve Sénégal (Mauritanie et Sénégal).

Le Projet vise spécifiquement quatre objectifs:

- OS1: Renforcer l'accès aux infrastructures et aux services socio-économiques résilients aux effets des changements climatiques ;
- OS2: Accroître la connectivité pour la facilitation des mouvements et échanges transfrontaliers sûrs ;
- OS3 : Consolider les dynamiques communautaires transfrontalières en appui aux efforts visant une intégration régionale réussie ;
- OS4: Mettre en place un dispositif régional de renforcement institutionnel et de gestion des connaissances.

1.3. ZONES D'INTERVENTION DU PROJET

Le Projet de Résilience et de Développement communautaire de la Vallée du Fleuve Sénégal interviendra dans trois régions administratives : Saint-Louis, Matam et Tambacounda. La zone d'intervention du Projet couvre essentiellement six (6) départements : Saint-Louis, Dagana, Podor, Matam, Kanel et Bakel et quarante-quatre (44) communes cibles.

Les figures suivantes illustrent respectivement les régions et départements d'intervention du projet.

Official Use

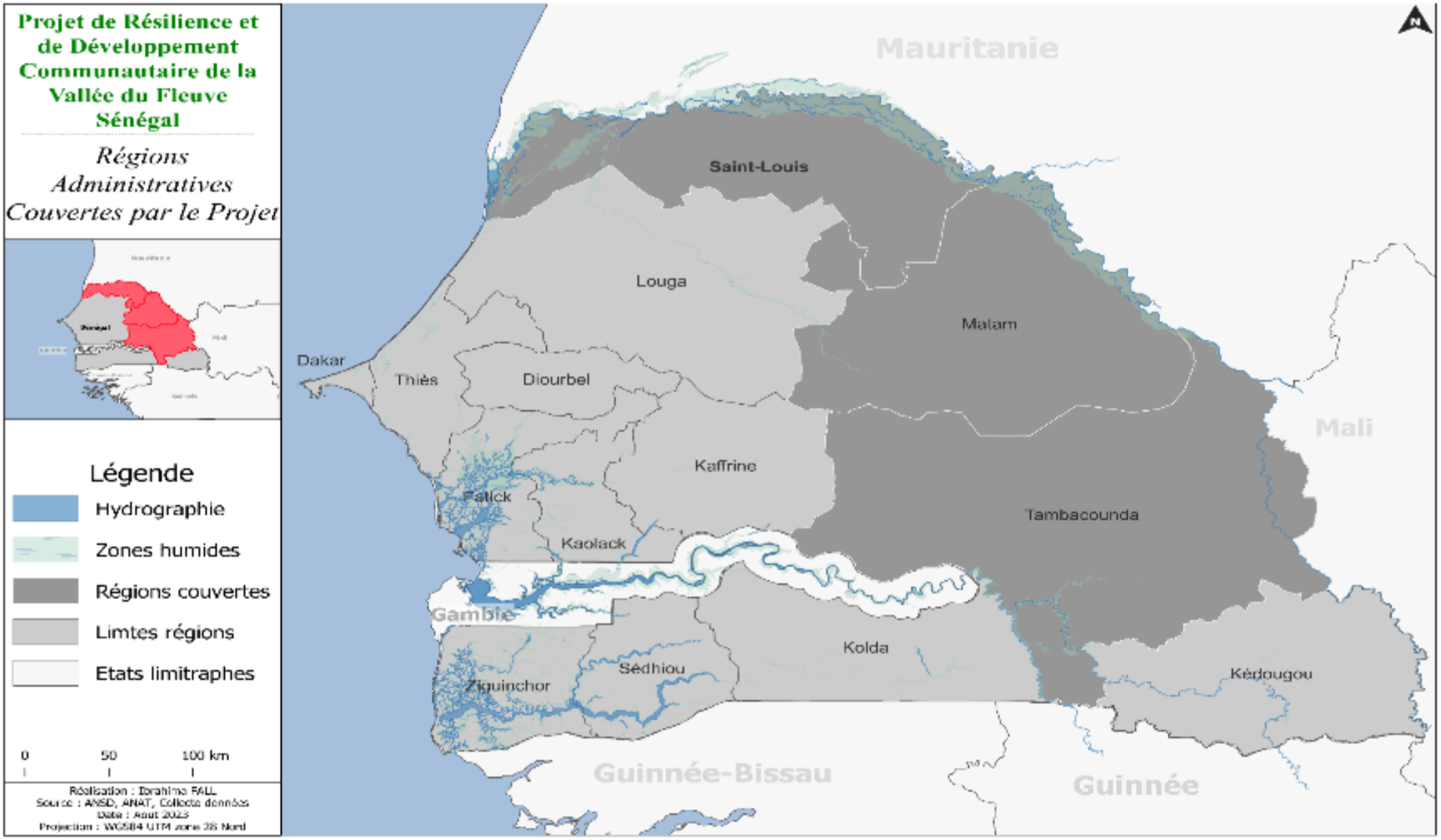


Figure 1 : Régions d'intervention du projet

Official Use

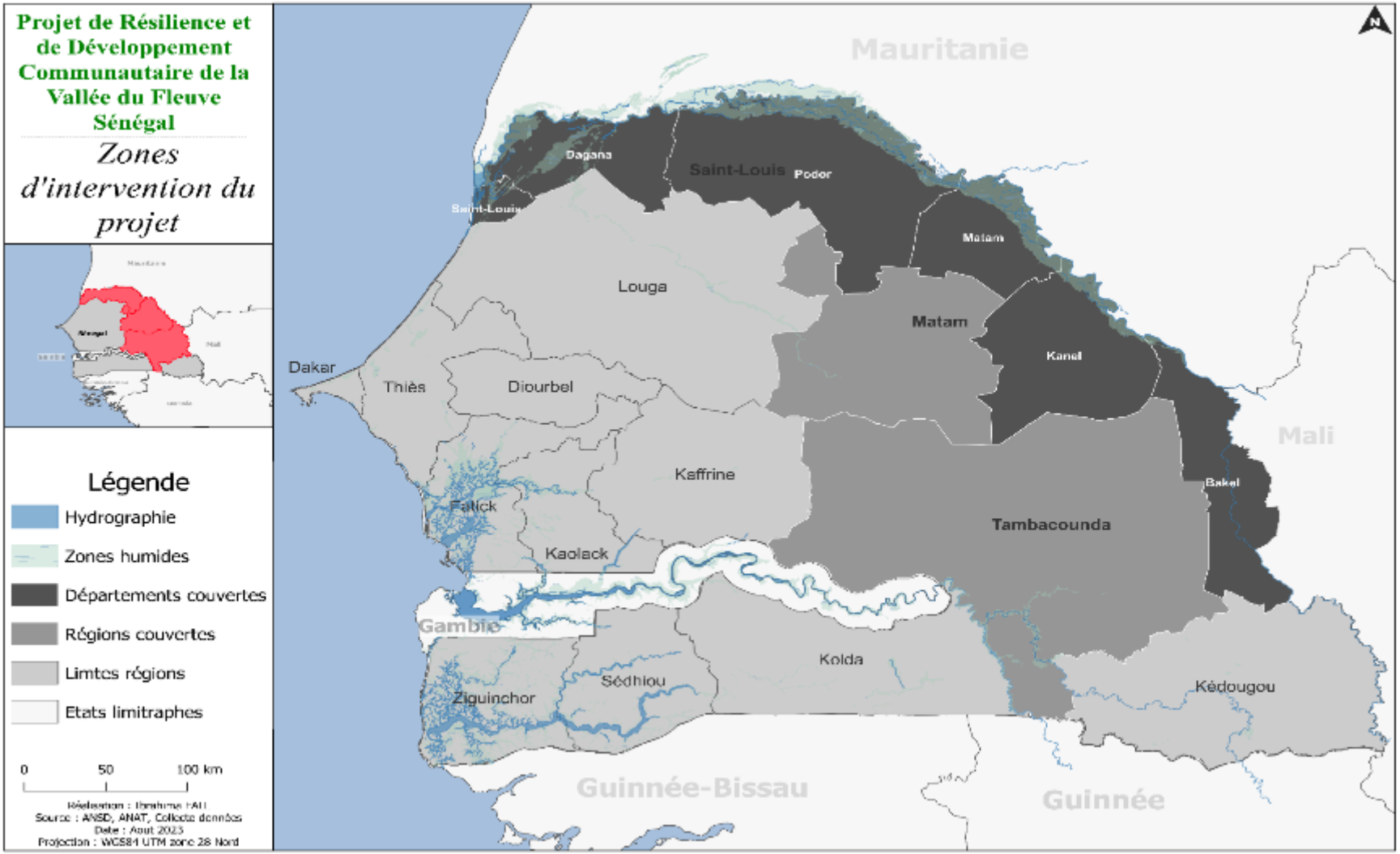


Figure 2 : Départements d'intervention du projet

Official Use

II. OBJECTIFS DU CGES ET DEMARCHE METHODOLOGIQUE ADOPTEE

2.1. OBJECTIFS DU CGES

Le présent CGES examine les risques et effets environnementaux et sociaux des activités du Projet de Résilience et de Développement Communautaire de la Vallée du Fleuve Sénégal. Il définit les principes, les règles, les directives et les procédures permettant d'évaluer les risques et effets environnementaux et sociaux.

Le CGES est préparé en tenant compte d'une part, de la réglementation nationale en matière de gestion environnementale et sociale, et d'autre part des exigences contenues dans la norme environnementale et sociale (NES) n°1 (Évaluation et gestion des risques et effets environnementaux et sociaux) du Cadre environnemental et social (CES) de la Banque mondiale tout en intégrant des dispositions spécifiques contenues dans la Note d'Orientation (NO) de la NES n°1 sur l'évaluation et gestion des risques et effets environnementaux et sociaux. Il respecte les dispositions prévues par la réglementation sénégalaise en matière de gestion environnementale et sociale d'autre part.

Le Projet est classé à risque environnemental et social substantiel. A ce titre, les normes environnementales et sociales de la Banque mondiale pertinentes pour le projet sont principalement :

- La NES n°1 relative à l'évaluation et la gestion des risques et effets environnementaux et sociaux,
- La NES n°2 relative à l'emploi et aux conditions de travail,
- La NES n°3 relative à l'utilisation rationnelle des ressources et prévention et la gestion de la pollution,
- La NES n°4 relative à la santé et sécurité des populations,
- La NES n°5 relative à l'acquisition des terres, restrictions à l'utilisation des terres et réinstallation involontaire,
- La NES n°6 relative à la préservation de la biodiversité et gestion durable des ressources naturelles biologiques,
- La NES n° 8 relative au patrimoine culturel,
- La NES n°10 relative à la mobilisation des parties prenantes et information.

En terme de contenu, le CGES intègre :

- le processus de sélection environnementale et sociale devant permettre l'identification des impacts environnementaux et sociaux potentiels pouvant découler des activités du projet et la mise en œuvre et le suivi des mesures d'évitement et d'atténuation proposées selon le principe de la hiérarchie d'atténuation,
- la procédure d'engagement des parties prenantes incluant la consultation et l'information des parties prenantes ;

Official Use

- les mesures de gestion environnementale et sociale des impacts et risques génériques identifiés suivant le principe de la hiérarchie d'atténuation et comportant des mesures d'évitement, de mitigation, d'atténuation et/ou de compensation,
- le mécanisme de suivi et de surveillance environnementale des impacts et risques E&S induits par les activités du Projet,
- les arrangements institutionnels assortis d'une évaluation des capacités des entités impliquées dans la gestion E&S du Projet et d'un plan de renforcement des capacités,
- la procédure de prise en charge des violences basées sur le genre (VBG), d'exploitation et d'abus sexuels (EAS) et du harcèlement sexuel (HS) ;
- le mécanisme de gestion des plaintes (MGP) ; et
- le budget de mise en œuvre du CGES.

Outre le CGES, d'autres instruments environnementaux et sociaux requis, en vertu du CES de la Banque mondiale ont été préparés, en volumes séparés, dans le cadre du **Projet de Résilience et de Développement Communautaire de la Vallée du Fleuve Sénégal**, à savoir :

- les procédures de gestion de la main d'œuvre (PGMO),
- le Plan de mobilisation des parties prenantes (PMPP) incluant un mécanisme de gestion des plaintes (MGP),
- le cadre de politique de réinstallation (CPR),
- le plan de gestion des pestes et pesticides, et
- le plan d'action d'atténuation et de réponse à l'exploitation et les abus sexuels (EAS) et le harcèlement sexuel (HS).

Ces différents documents ont pour principal objectif de fournir un plan d'action global opérationnel pour la gestion des questions spécifiques d'ordre environnemental, social, hygiène, santé et sécurité (EHSS) associées aux interventions prévues dans le cadre du Projet de Résilience et de Développement Communautaire de la Vallée du Fleuve Sénégal.

2.2. DEMARCHE METHODOLOGIQUE ADOPTEE

La démarche méthodologique adoptée dans le cadre de l'élaboration du présent CGES comprend cinq (5) principales étapes :

- Cadrage de la mission : une réunion a eu lieu avec l'équipe en charge de la préparation du Projet. Cette rencontre a permis de s'accorder sur les objectifs de la mission, de s'entendre sur les principaux enjeux liés à la préparation du présent document, mais aussi sur certains points spécifiques de l'étude, notamment (i) l'identification des parties prenantes à consulter, et (ii) l'établissement d'un échantillon représentatif de zones à visiter dans la zone d'intervention du Projet dans le but d'y mener les consultations. L'échantillon final retenu a pris en compte les spécificités des zones couvertes par le Projet. Ces différents points ont été renseignés dans le rapport d'orientation méthodologique soumis par le Consultant et approuvé par le Projet.

Official Use

- Recherche et analyse documentaire : elle a permis de collecter les informations disponibles à l'état actuel de préparation du Projet de Résilience et de Développement Communautaire de la Vallée du Fleuve Sénégal, et de faire la revue des données de base sur les composantes biophysique et socio-économique de la zone d'intervention du Projet, le cadre politique, juridique et institutionnel relatif à l'évaluation environnementale et sociale au Sénégal, ainsi que la consultation d'autres documents utiles tels que les normes de la Banque mondiale, les documents de planification au niveau national et local, les plans de gestion des aires naturelles au niveau de la VFS, les documents de capitalisation des projets structurants menés dans la zone ;
- Consultation des parties prenantes : cette activité a couvet toutes les régions d'intervention du Projet (Saint-Louis, Matam et Tambacounda). Ainsi, des consultations ont été menées dans les six (6) départements situés dans ces régions notamment : Saint-Louis, Dagana, Podor, Matam, Kanel et Bakel et environ le quart (¼) des communes concernées soit dix (10) communes sur les 44 communes cibles. Les communes retenues sont choisies selon le principe de proximité avec la frontière et de variation typologique (1 commune urbaine et 1 commune rurale).
- Rapportage : les différentes données collectées ont permis d'élaborer le rapport de CGES ainsi que ses annexes.

Official Use

III. COMPOSANTES ET SOUS-COMPOSANTES DU PROJET

Les activités du projet sont organisées autour de cinq (05) composantes dont la Composante 5 « Composante de réponse d'urgence contingente (CERC) (0 $US) » pour laquelle aucune activité n'est prévue pour le moment. Les principales composantes du Projet sont :

- Composante 1 : Résilience et inclusion des communautés pour la cohésion sociale
- Composante 2. Développement territorial intégré
- Composante 3 : Renforcement institutionnel, développement organisationnel et gestion des connaissances
- Composante 4. Gestion du projet
- Composante 5. Intervention d'urgence contingente (CERC).

Les activités envisagées dans chaque composante et sous-composante sont présentées dans le tableau suivant.

Official Use

Tableau 1 : Liste des activités par sous-composantes et composantes du Projet de Résilience et de Développement Communautaire de la VFS

Composantes	Sous-Composantes	Domaines concernés	Activités
Composante 1 : Résilience et inclusion des communautés pour la cohésion sociale	Sous-composante 1a. Développement des infrastructures et équipements communautaires	Education	▪ Réhabiliter/ Construire et équiper des infrastructures scolaires
			▪ Fournir des équipements aux établissements scolaires
			▪ Réaliser des ouvrages et équipements annexes au niveau des établissements scolaires (points d'eau, blocs de latrines, murs de clôture, etc..)
			▪ Electrifier les infrastructures scolaires
		Santé	▪ Réhabiliter/Construire et équiper des infrastructures sanitaires
			▪ Fournir des ambulances médicalisées aux infrastructures de santé
			▪ Electrifier des infrastructures de santé
			▪ Réaliser des ouvrages et équipements annexes au niveau des infrastructures de santé (points d'eau, blocs de latrine, mur de clôture, etc..)
			▪ Fournir des équipements aux infrastructures de santé
		Jeunesse et loisirs	▪ Réhabiliter/ construire et équiper des infrastructures socioculturelles
			▪ Réhabiliter/construire et équiper des infrastructures sportives
			▪ Equiper des infrastructures socioculturelles et sportives
		Agriculture (irrigation)	▪ Réhabiliter les infrastructures d'irrigation des exploitations agricoles
		Environnement et Gestion des ressources naturelles	▪ Réhabiliter des plans d'eau naturels
			▪ Réaliser des actions de reboisement
			▪ Mener des activités de lutte contre les feux de brousse
			▪ Aménager des sites de mise en défense
		Pêche / Pisciculture	▪ Aménager des étangs pour la pisciculture
			▪ Doter les pêcheurs d'équipements modernes (pirogues, filets, produits)
			▪ Installer des cages flottantes
		Elevage	▪ Créer des parcs à vaccination
			▪ Aménager et équiper des périmètres de cultures fourragères
			▪ Réaliser des ouvrages hydrauliques pastoraux

Official Use

Composantes	Sous-Composantes	Domaines concernés	Activités
			▪ Doter les éleveurs d'équipements
		Energie / TIC	▪ Electrifier les localités
			▪ Accompagner l'installation des radios communautaires
			▪ Aménager des espaces verts de connectivité (récréatifs)
		Alimentation en eau potable	▪ Réaliser des infrastructures hydrauliques
			▪ Réaliser l'adduction d'eau dans des localités
			▪ Equiper des infrastructures hydrauliques fonctionnelles
		Hygiène et assainissement	▪ Acquérir des matériels de collecte des ordures (camion, poubelles, etc..)
		▪	▪
	Sous-composante 1b. Promotion et Renforcement de la cohésion sociale	Dialogues/plateformes	▪ Accompagner les organisations de maires de la zone de projet
			▪ Promouvoir la coopération transfrontalière et la participation citoyenne dans la zone de projet
		Culture et sport	▪ Appuyer les activités culturelles et sportives
		Renforcement des capacités des groupes vulnérables	▪ Former les jeunes et les femmes sur des thématiques liés au développement personnel, leadership, à la facilitation et résolution des conflits, aux compétences numériques et communication de masse, aux techniques d'élaboration de projets)
Composante 2. Développement territorial intégré	Sous composante 2 a : Accès aux infrastructures et équipements sociaux, territoriaux intégrés, de connectivité et de développement économique local	Connectivité	▪ Construction de pistes rurales
			▪ Construction d'ouvrages de franchissement
			▪ Réhabiliter/Construire des embarcadères
		Commerce	▪ Construire d'infrastructures marchandes

Official Use

Composantes	Sous-Composantes	Domaines concernés	Activités
	Sous composante 2 b : Accès aux Moyens de subsistance et opportunités économiques pour le développement économique local	Agriculture irriguée	▪ Aménager des cuvettes hydro agricoles (ha)
		Appui à la production agricole dans la VFS	▪ Appuyer la mise en valeur des périmètres aménagés
			▪ Appuyer la mise en marché des produits agricoles
			▪ Construire des infrastructures de stockage
		Promotion Economique des jeunes et Appui à l'autonomisation des femmes (PEJAAF)	▪ Appuyer la création des AGR pour les jeunes et les femmes
			▪ Construire des locaux pour les unités de transformation des produits locaux
			▪ Doter les GPF des équipements d'allégement de travaux des femmes
			▪ Appuyer la redynamisation de la plateforme des femmes des zones frontalières
			▪ Créer des centres d'incubation à la promotion de l'entreprenariat agricole des jeunes filles et garçons
			▪ Construire et équiper le siège de la plateforme des groupements de femmes des zones frontalières
		Formations professionnelles et techniques de courte durée	▪ Organiser des formations professionnelles et techniques de courte durée
		Formation sur les métiers verts	▪ Organiser des formation sur les métiers verts
		Appui - conseils	▪ Apporter un appui-conseil aux porteurs de projets
		Accompagnement à l'accès à un financement durable	▪ Mettre en place un fonds d'appui aux initiatives économiques locales pour les femmes et les jeunes dans les 44 communes du projet

Official Use

Composantes	Sous-Composantes	Domaines concernés	Activités
Composante 3 : Renforcement institutionnel, développement organisationnel et gestion des connaissances	Sous-composante 3a. Renforcement institutionnel	Renforcement de la participation inclusive et de la résilience locale des communautés	▪ Appuyer la mise en place et le renforcement des capacités des comités locaux de suivi
			▪ Appuyer la mise en place, l'équipement et le renforcement des capacités des comités de gestion des infrastructures
			▪ Appuyer la redynamisation et le renforcement des capacités du dispositif des relais communautaires
			▪ Appuyer la mise en œuvre d'activités IEC/CCC / Ingénierie sociale (mobilisation des parties prenantes)
		Développement et renforcement des capacités institutionnelles	▪ Former et assister techniquement les organisations de producteurs, d'éleveurs et de pêcheurs, les OCB sur la planification participative du DEL et les thématiques liées à la gouvernance des organisations
			▪ Former les collectivités territoriales sur les thématiques liées à la gouvernance locale
			▪ Appuyer la réactualisation des documents de planification (PDC, POAS, PCLIA, etc..)
			▪ Former les comités régionaux de suivi (CRS) sur les thématiques liées à la maitrise d'ouvrage locale
	Sous composante 3b Plateforme régionale de gestion des connaissances	Collecte de données et génération de connaissances	▪ Appuyer à la mise en place de la plate-forme régionale de gestion des connaissances
			▪ Réhabiliter/Installer des infrastructures de recherches
			▪ Assurer la production de données et la gestion des connaissances

Official Use

Composantes	Sous-Composantes	Domaines concernés	Activités
			▪ Appuyer l'organisation de forum régional annuel pour discuter des questions critiques et convenir d'actions stratégiques, pour faire face à la FCV et aux risques climatiques dans la VFS et partager les leçons de la mise en œuvre du projet
Composante 4. Gestion du projet			▪ Gestion du projet au niveau national (planification, mise en œuvre et supervision technique des activités du projet)
			▪ Coordination du projet aux niveaux régional et infranational
			▪ Gestion des risques sociaux et environnementaux
			▪ Genre et inclusion sociale
			▪ Gestion financière
			▪ Passation des marches
			▪ Suivi-évaluation
			▪ Communication
			▪ Formations pertinentes
			▪ Mise en place d'un système d'information de gestion (SIG)
			▪ Suivi communautaire et mécanisme de retour d'information des bénéficiaires du projet/des audits sociaux
			▪ Création et gestion du comité de coordination régionale (CRC)
Composante 5. Intervention d'urgence contingente (CERC)	Aucun activité et 0 $US		

Official Use

IV. CADRE POLITIQUE, REGLEMENTAIRE ET INSTITUTIONNEL

Le présent chapitre décrit et analyse d'une part, le cadre réglementaire national et institutionnel applicable au Projet y compris les normes environnementales et sociales de la Banque mondiale et d'autre part, le dispositif institutionnel régissant la mise en œuvre des activités du Projet de résilience et de développement communautaire de la VFS.

4.1. DOCUMENTS DE POLITIQUE ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE

La revue des documents de politique environnementale et sociale du Sénégal fait ressortir les principaux instruments suivants :

- le Plan Sénégal émergent (PSE) qui constitue le référentiel de la politique économique et sociale à moyen et long termes. Ces actions visent notamment à relever durablement le potentiel de croissance et stimuler la créativité et l'initiative privée, dans la perspective d'une émergence à l'horizon 2035.
- la loi d'orientation agro-sylvopastorale (LOASP), une vision à long terme (20 ans) de la politique de développement agro-sylvo-pastoral du Sénégal. Elle intègre la mise en œuvre de programmes opérationnels tels que le Programme National de Développement Agricole (PNDA), le Plan d'Action Forestier du Sénégal (PAFS) et le Plan National de Développement de l'Élevage (PNDE). Ces programmes constituent des cadres de référence et de mise en cohérence des différentes interventions. Ils sont déclinés pour le moyen terme à travers des lettres de politique sectorielle, lesquelles sont opérationnalisées grâce à des documents de programmation pluriannuelle des dépenses (DPPD) ;
- la Lettre de Politique sectorielle de Développement de l'Agriculture (LPSDA 2019-2023) qui vise à rendre l'agriculture sénégalaise productive, compétitive, diversifiée et durable, pour procurer des revenus agricoles stables aux acteurs et impulser un développement économique et social. De façon spécifique, il s'agit d'augmenter la production et la productivité agricoles, de diversifier les spéculations et les systèmes de productions agricoles, de renforcer les services agricoles et d'améliorer la gouvernance du secteur ;
- la Lettre de Politique de Développement de l'Elevage (LPDE 2017-2021) dont l'objectif est de contribuer significativement à la sécurité alimentaire, à la nutrition et à la croissance de l'économie nationale. Les axes stratégiques s'articulent autour de l'accroissement de la productivité et des productions animales, de la création d'un environnement favorable au développement durable des systèmes d'élevage, de l'amélioration de la mise en marché des produits animaux et du renforcement du cadre institutionnel d'intervention ;
- la Lettre de Politique du secteur de l'Environnement et du Développement durable (LPSEDD 2016-2020) qui vise à créer une dynamique nationale pour l'amélioration de la gestion de l'environnement et des ressources naturelles, l'intégration des principes du développement durable dans les politiques et le renforcement de la résilience des populations aux changements climatiques ;

Official Use

- la Politique forestière du Sénégal (2005-2025) qui prévoit plusieurs actions parmi lesquelles, la création d'un cadre de coordination pour la gestion des ressources naturelles, la rationalisation de l'exploitation forestière et la responsabilisation des communautés locales en matière de gestion des ressources forestières locales ;
- les Objectifs du Développement durables (ODD), adoptés en 2015 par les Nations Unies pour lutter contre la pauvreté, favoriser le bien-être de tous et protéger l'environnement d'ici à 2030. Au nombre de 17, ils concilient les trois dimensions du développement durable: sociale, économique et environnementale. Les interventions concernant les secteurs de l'agriculture et de l'élevage sont principalement attendues dans la contribution aux ODD 2 « Eliminer la faim, assurer la sécurité alimentaire, améliorer la nutrition et promouvoir l'agriculture durable », 12 « Établir des modes de consommation et de production durables » et 13 « Prendre d'urgence des mesures pour lutter contre les changements climatiques et leurs répercussions » ;
- le Plan National d'Action pour l'Environnement (PNAE) qui constitue un cadre stratégique permettant à l'État sénégalais d'identifier les priorités environnementales et de définir les bases de systèmes efficaces de planification et de gestion des ressources naturelles et de l'environnement ;
- la Stratégie et le Plan d'Action pour la Conservation de la Biodiversité, mis en place dans le cadre de la mise en œuvre de la Convention de Rio sur la diversité biologique en 1999. La nouvelle stratégie nationale a été adoptée en 2015 avec pour vision : « A l'horizon 2030, la biodiversité est restaurée, conservée et valorisée pour fournir de manière durable des biens et services avec un partage équitable des bénéfices et avantages afin de contribuer au développement économique et social » ;
- le Programme d'Action National de Lutte Contre la Désertification et la Gestion Durable des Terres qui vise la restauration des bases productives et la lutte contre la dégradation des sols, l'accroissement et le soutien à la productivité agricole, la protection et la remise en état des fonctions et services écosystémiques dans les zones agro-écologiques prioritaires du Sénégal. Le PAN/LCD constitue l'un des piliers majeurs du PNAE, à travers le volet multisectoriel « lutte contre la désertification » ;
- la Contribution déterminée nationale (CDN) du Sénégal (2020), adoptée dans le cadre de la mise en œuvre de l'Accord de Paris. C'est un plan climatique national qui met l'accent sur les actions climatiques, avec les objectifs, les politiques et les mesures que le gouvernement prévoit de mettre en œuvre pour répondre au changement climatique et afin de contribuer à l'action climatique mondiale. La CDN identifie les volets d'atténuation et d'adaptation, mais aussi les secteurs sensibles portant, de façon prioritaire, les activités de maîtrise des impacts du changement climatique comme l'agriculture, la pêche, l'élevage, la santé, la biodiversité, entre autres ;
- le Programme national de Prévention et Réduction des Risques majeurs et de Gestion des Catastrophes naturelles, cadre de coordination des actions en matière de risques et catastrophes et de suivi de la prévention et de la gestion des risques et catastrophes ;

Official Use

- le Plan de Gestion des Déchets biomédicaux (DBM 2015-2020) dont l'objectif global est de contribuer au bien-être des populations par une gestion durable des DBM dans les formations sanitaires qui mettent en place des systèmes viables au plan environnemental, techniquement faisable, socialement acceptable, susceptibles de garantir un environnement sain et salubre. Ce plan répond aux objectifs de santé de l'Etat et il devra être respecté dans la gestion de ces types de déchets, notamment en milieu rural ;
- la Politique nationale de Gestion des Zones humides (PNZH) qui ambitionne de contribuer à l'articulation des politiques d'aménagement du territoire, de conservation et de production dans une perspective de développement durable. Elle vise à ce qu'« à l'horizon 2025, les écosystèmes des zones humides et les ressources qui leurs sont associées, soient conservés, viables et utilisés durablement afin de fournir des biens, et services nécessaires à la lutte contre la pauvreté aux niveaux local et national et de contribuer à la conservation de la diversité biologique mondiale » ;
- la Stratégie Nationale des Aires Protégées du Sénégal (SNAPS) dont les axes majeurs concernent l'aménagement et la restauration des aires protégées, la contribution des aires protégées au développement national, l'amélioration de la gouvernance et renforcement de l'implication des différentes parties prenantes dans la gestion des aires protégées ;
- Le Plan national d'Aménagement et de développement territorial (PNADT), Horizon 2035 articulé au Plan Sénégal Emergent (PSE), constitue un levier pour la mise en œuvre de l'Acte 3 de la décentralisation (Loi 2013-10 du 28 décembre 2013) et son approfondissement. Le PNADT se substitue au PNAT afin de mieux intégrer la dimension « développement territorial ». Son objectif global est de promouvoir le développement du Sénégal à partir de ces territoires par une bonne structuration de l'espace et une valorisation durable des ressources et potentielles des territoires.
- les Schémas régionaux d'Aménagement du Territoire (SRAT) dont l'objectif global est d'établir une vision d'ensemble du devenir des pôles régionaux et de concevoir les priorités stratégiques ainsi que les options d'aménagement et de développement les plus pertinentes face aux grands enjeux économiques et démographiques. Ces stratégies s'inscrivent dans une logique de mise en œuvre du PSE et des différents documents de planification spatiale.
- L'acte III de la Décentralisation : Le Gouvernement du Sénégal s'est engagé, par la Loi n°2013-10 du 28 décembre 2013 portant Code général des Collectivités locales dans une réforme de la décentralisation baptisée « Acte III de la décentralisation ». La vision qui sous-tend cette réforme est « d'organiser le Sénégal en territoires viables, compétitifs et porteurs de développement durable, à l'horizon 2022 ». Spécifiquement, les objectifs visés sont de : i) construire une cohérence territoriale par une réorganisation de l'espace et l'émergence de pôles de développement ; ii) assurer la lisibilité des échelles de la gouvernance territoriale ; iii) améliorer les mécanismes de financement du développement territorial et la gouvernance budgétaire. Cette réforme plonge ses racines dans une véritable politique d'aménagement du territoire et oriente

Official Use

la concrétisation des aspirations et des espoirs des acteurs territoriaux, en vue de bâtir un projet de territoire. Elle offre l'espace adéquat pour construire les bases de la territorialisation des politiques publiques.

L'analyse des documents de politique environnementale et sociale relève l'existence d'instruments pertinents en cohérence avec l'objectif de développement du Projet de Résilience et de Développement Communautaire de la VFS. Aussi, il convient de noter que les documents de politique nationale sont déclinés au niveau local, à travers notamment l'élaboration de documents de planification locale tels que les schémas communaux d'aménagement du territoire et les plans d'occupation et d'affectation des sols (POAS) dans certaines aires géographiques couvertes par le Projet.

4.2. CADRE JURIDIQUE NATIONAL DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE

4.2.1. Cadre législatif et réglementaire de gestion environnementale et sociale

La loi n° 2001-01 du 15 janvier 2001 portant Code de l'environnement, a été remplacée depuis le 7 Juin 2023 par la loi 13/2023. Les décrets d'application de la nouvelle loi n'étant pas encore disponibles, ce sont les décrets d'application de la loi de 2001 (décret n° 2001-282 du 12 avril 2001 portant application du Code de l'environnement) et les autres textes réglementaires subséquents (arrêtés et circulaires) qui constituent le cadre juridique de gestion environnementale en vigueur au Sénégal et donc applicables au Projet de Résilience et de développement communautaire de la VFS.

Les dispositions relatives à l'évaluation environnementale contenues dans le Code de l'environnement de 2001 applicables au projet sont présentées dans le tableau n°2 ci-dessous.

Official Use

Tableau 2: Dispositions du Code de l'environnement applicables au Projet

Thème	Références	Domaine réglementé	Pertinence pour le Projet
Installations classées pour la protection de l'environnement	Titre II/Chapitre I Article L9	Sont soumis aux dispositions de la présente loi, les usines, ateliers, dépôts, chantiers, carrières et, d'une manière générale, les installations industrielles, artisanales ou commerciales exploitées ou détenues par toute personne physique ou morale, publique ou privée, et toutes autres activités qui présentent, soit des dangers pour la santé, la sécurité, la salubrité publique, l'agriculture, la nature et l'environnement en général, soit des inconvénients pour la commodité du voisinage	L'exploitation des ressources foncières et naturelles à travers les infrastructures du Projet ne pourra être autorisée que si des mesures de prévention et d'atténuation des impacts négatifs sont prises à travers des études environnementales et sociales spécifiques
	Titre II/Chapitre I Article L13	Les installations rangées dans la première classe doivent faire l'objet, avant leur construction ou leur mise en service, d'une autorisation d'exploitation délivrée par arrêté du Ministre chargé de l'environnement dans les conditions fixées par décret. Cette autorisation est obligatoirement subordonnée à leur éloignement, sur un rayon de 500 m au moins, des habitations, des immeubles habituellement occupés par des tiers, des établissements recevant du public et des zones destinées à l'habitation, d'un cours d'eau, d'un lac, d'une voie de communication, d'un captage d'eau.	Les études environnementales et sociales spécifiques feront ressortir les principales ICPE qui seront classées pour déterminer leur régime sur le plan environnemental.
	Titre II/Chapitre I Article L 25	Les installations, classées pour la protection de l'environnement sont assujetties aux droits et taxes prévus à l'article L 27.	Le promoteur du projet devra s'acquitter des droits et taxes prévus par le Code de l'environnement.
Gestion des déchets	Titre II/Chapitre III, Article L36	Les collectivités territoriales veillent à enrayer tous les dépôts sauvages. Elles assurent l'élimination, avec le concours des services compétents de l'Etat ou des entreprises agréées, des déchets abandonnés et dont le propriétaire n'est pas identifié.	Cette disposition intègre les difficultés de gestion des déchets de différents types assimilables aux ordures ménagères et qui sont produits lors des chantiers d'infrastructures prévus dans le cadre du Projet
Pollution de l'air et odeurs incommodantes	Titre III, Chapitre II, Article L76	Sont soumises aux dispositions de la présente loi et des règlements pris pour son application, les pollutions de l'air ou les odeurs qui incommodent les populations, compromettent la santé ou la sécurité publique, nuisent à la production agricole, à la conservation des constructions et monuments ou au caractère des sites et des écosystèmes naturels. Dans le cadre de l'application des conventions internationales y relatives, l'Etat peut prendre des prescriptions	Les nuisances olfactives liées particulièrement au transport et au traitement des déchets produits dans les chantiers d'infrastructures prévus dans le cadre du Projet doivent être analysées et des mesures d'atténuation proposées.

Official Use

Thème	Références	Domaine réglementé	Pertinence pour le Projet
		générales tendant à renforcer le dispositif de lutte contre la pollution de l'air.	
	Titre III, Chapitre IV, Article L84	Sont interdites, les émissions de bruits susceptibles de nuire à la santé de l'homme, de constituer une gêne excessive pour le voisinage ou de porter atteinte à l'environnement. Les personnes physiques ou morales à l'origine de ces émissions doivent mettre en œuvre toutes les dispositions utiles pour les supprimer. Lorsque l'urgence le justifie, le Ministre chargé de l'environnement, en rapport avec les Ministres chargés de l'intérieur et des Forces armées, doit prendre toutes mesures exécutoires destinées d'office à faire cesser le trouble.	Les nuisances sonores en phase de réalisation des travaux doivent être analysées et des mesures d'atténuation proposées.
Pollution sonore	Titre IV Article R 84	Les seuils maxima de bruit à ne pas dépasser sans exposer l'organisme humain à des conséquences dangereuses sont cinquante-cinq (55) à soixante (60) décibels le jour et quarante (40) décibels la nuit. Toutefois, la diversité de sources de pollution sonore (installation classée, chantier...) particularise la réglementation.	Les nuisances sonores en phase de réalisation des travaux doivent être analysées et des mesures d'atténuation proposées.
Milieux biologiques sensibles	Chapitre I Article L2 Chapitre IV Article L44	La nécessité d'une conservation ex situ d'éléments constitutifs de la diversité biologique en dehors de leur milieu naturel. Les substances chimiques nocives et dangereuses qui, en raison de leur toxicité, de leur radioactivité, de leur pouvoir de destruction dans l'environnement ou de leur concentration dans les chaînes biologiques, présentent ou sont susceptibles de présenter un danger pour l'homme, le milieu naturel ou son environnement lorsqu'elles sont produites, importées sur le territoire national ou évacuées dans le milieu, sont soumises au contrôle et à la surveillance des services compétents.	Aucune activité du projet ne doit porter atteinte aux milieux biologiques sensibles. De plus aucune formalisation ne doit être menée dans les aires protégées et autres milieux biologiques

Official Use

Les dispositions du Code de l'environnement en matière d'évaluation environnementale sont complétées par cinq arrêtés du Ministre en charge de l'environnement en date du 28 novembre 2001.

Tableau 3: Arrêtés relatifs aux études d'impact sur l'environnement

Document de référence	Domaine réglementé	Pertinence pour le projet
Arrêté n°009468 de la 28 novembre 2001, portant réglementation de la participation du public à l'étude d'impact environnemental ;	La participation du public est un élément constitutif de l'EIE. L'arrêté fixe la procédure. Elle intervient à toutes les étapes de l'EIE. Elle comprend une audience publique qui consiste à présenter la synthèse du rapport de l'EIE et à recueillir de la part des acteurs locaux leurs avis, observations et amendements.	Le Projet doit se conformer à cet arrêté pour assurer la participation du public lors de la réalisation des différents instruments d'évaluation environnementale et sociale. L'information du public est à la charge du promoteur du projet.
Arrêté n°009469 du 28 novembre 2001 portant organisation et fonctionnement du comité technique.	Le Comité technique est une unité d'administration et de gestion de l'étude d'impact environnemental. Il appuie le Ministère chargé de l'Environnement dans la validation du rapport de l'EIE. Son secrétariat est assuré par la DEEC. Il est présidé par le département dont les activités sont analysées selon le cas.	Le Projet est concerné par cet arrêté qui fixe les modalités de fonctionnement du comité technique chargé de l'approbation des évaluations environnementales et sociales.
Arrêté n°009470 du 28 novembre 2001 portant sur les conditions de délivrance de l'Agrément pour l'exercice de activités relatives aux études d'impact environnementaux ;	L'agrément à l'exercice des activités relatives aux EIE peut être accordé à toute personne physique ou morale de nationalité sénégalaise ou non. L'arrêté fixe les conditions de d'octroi et de retrait de l'agrément.	Le Projet devra contracter avec des consultants agréés pour la réalisation des évaluations environnementales des différents sous-projets.
Arrêté n°009471 du 28 novembre 2001 portant contenu des termes de référence des EIE ;	L'arrêté fixe le contenu obligatoire des TDR d'une EIE.	Le Projet devra élaborer les projets de TDR des études spécifiques en respectant les dispositions de l'arrêté.
Arrêté n°009472 du 28 novembre 2001 portant contenu du rapport de l'EIE	L'arrêté fixe le contenu obligatoire du rapport d'EIE. Tout rapport d'une étude d'impact environnemental qui ne satisfait pas cette exigence, sera déclaré irrecevable et la décision sera notifiée au promoteur pour qu'il se conforme aux dispositions prévues par l'arrêté.	Le Projet doit vérifier que les rapports d'étude d'impact qu'il transmet au comité technique d'évaluation remplitssent les exigences définies par l'arrêté.

Ces dispositions relatives aux évaluations environnementales ont fait l'objet de circulaires primatoriales adressées à l'administration centrale et déconcentrée pour les exhorter à veiller à leur application scrupuleuse. Sur la base des textes précités et de la pratique de la DEEC, les différentes étapes de la procédure sénégalaise d'EIE sont les suivantes : revue et classification du projet ; proposition de Termes de Référence (Tdrs) par le Promoteur, validée par la DEEC ; établissement d'un rapport d'EIE par un Consultant agréé ; examen du rapport par le Comité

Official Use

technique ; tenue d'une audience publique; préparation d'un avis par le Comité technique au Ministre chargé de l'environnement ; décision du Ministre chargé de l'Environnement pour l'octroi ou non du certificat de conformité environnementale.

4.2.2. Dispositions légales et réglementaires régissant les conditions de travail

La loi n°97-17 du 1er décembre 1997 portant Code du travail ainsi que le décret n° 2006-1249 du 15 novembre 2006 fixant les prescriptions minimales de sécurité et de santé pour les chantiers temporaires ou mobiles sont les principaux instruments régissant les rapports entre employeur et employé à prendre en compte dans le cadre du projet. Ils obligent les employeurs à respecter certaines dispositions relatives aux droits, à la santé et à la sécurité des travailleurs. Les articles L167 à 187 du Code traitent des conditions d'hygiène et de sécurité au travail, notamment des dispositions à prendre dans le cadre de l'entreprise par l'employeur pour assurer aux employés un cadre de travail sain, sure, et salubre.

Les dispositions du Code du travail applicables au Projet de Résilience et de Développement Communautaire de la VFS sont présentées dans le tableau n°4 suivant.

Official Use

Tableau 4: Principales dispositions du code du travail applicables au projet

Thème	Références	Domaine réglementé	Pertinence pour le Projet
Hygiène et sécurité	Article L 172	Lorsque les mesures prises ne sont pas suffisantes pour garantir la sécurité ou la santé des travailleurs, les mesures de protection individuelle contre les risques professionnels doivent être mises en œuvre. Lorsque ces mesures de protection individuelle requièrent l'utilisation, par le travailleur, d'un équipement approprié, ce dernier est fourni et entretenu par l'employeur. Dans ce cas, aucun travailleur ne doit être admis à son poste de travail sans son équipement de protection individuelle.	Cette disposition législative trouve toute sa pertinence en ce qu'elle définit le cadre sur lequel s'adosse le respect des mesures de protection individuelle des employés.
Hygiène et sécurité	Article L 176	L'état de santé des travailleurs doit être soumis à une surveillance régulière dans les conditions et suivant les modalités fixées par l'autorité administrative. Cette surveillance comporte un examen médical préalable à l'embauche et des examens périodiques. La surveillance prévue au premier alinéa du présent article ne doit entraîner aucune dépense pour le travailleur intéressé. Lorsque le maintien d'un travailleur à un poste est déconseillé pour des raisons médicales, tous les moyens doivent être mis en œuvre pour l'affecter à un autre emploi compatible avec son état de santé.	Cette disposition législative trouve toute sa pertinence en ce qu'elle définit le cadre sur lequel s'adosse le respect des mesures de protection individuelle du personnel.
Hygiène et sécurité	Article L 177	Tous les travailleurs doivent être informés de manière complète des risques professionnels existant sur les lieux de travail et recevoir des instructions adéquates quant aux moyens disponibles, aux conduites à tenir pour prévenir ces risques et se protéger contre eux. Ces informations et instructions doivent être portées à la connaissance des travailleurs dans des conditions et sous une forme qui permettent à chacun d'entre eux d'en avoir une bonne formation générale minimale en matière d'hygiène et de sécurité.	La formation du personnel exploitant des infrastructures doit particulièrement s'adosser à cette disposition législative.
Hygiène et sécurité	Article L 178	L'employeur présente annuellement au comité d'hygiène et de sécurité ainsi qu'au service de sécurité de travail, ainsi qu'aux représentants des travailleurs, un rapport sur l'hygiène et la sécurité dans l'entreprise, en particulier sur les dispositions adoptées au cours de la période écoulée. En outre, il les tient informés en cours d'année de toute mesure nouvelle prise dans ce domaine.	Ces dispositions fixent les conditions de sécurité, d'hygiène et de santé auxquelles l'employeur devra

Official Use

Thème	Références	Domaine réglementé	Pertinence pour le Projet
		Les travailleurs ou leurs représentants peuvent consulter les organisations représentatives auxquelles ils appartiennent sur les mesures en question, sous réserve des secrets industriels ou commerciaux tels qu'ils ont définis par l'employeur.	s'acquitter au bénéfice des employés.
Hygiène et sécurité	Article L 179	L'employeur est tenu de contrôler régulièrement le respect des normes réglementaires de sécurité et d'hygiène, et de faire procéder périodiquement aux mesures, analyses et évaluations des conditions d'ambiances et, le cas échéant, entreprendre des mesures de protection collective ou individuelle afin de prévenir les atteintes à la sécurité et à la santé des travailleurs. Il doit en outre recueillir les données relatives à la sécurité et à la santé des travailleurs et au milieu de travail jugées indispensables par l'autorité compétente.	
Hygiène et sécurité	Article L 182	Les mesures d'hygiène et de sécurité du travail ainsi que les actions de formation ou d'information sont à la charge exclusive de l'employeur.	
Hygiène et sécurité	Article L 185	Les employeurs sont tenus d'organiser un service de sécurité de travail et un comité d'hygiène et de sécurité. Le service de sécurité assiste et conseille l'employeur et le cas échéant, les travailleurs ou leurs représentants, dans l'élaboration et la mise en œuvre d'un programme d'hygiène et de sécurité du travail. Ce service peut être à une seule entreprise ou commun à plusieurs ou encore être assuré par un organisme extérieur. Des délégués des travailleurs à la sécurité et un comité paritaire d'hygiène et de sécurité coopèrent à l'élaboration de ce programme. L'organisation, les missions, le fonctionnement et les moyens d'action des services de sécurité du travail ainsi que les modalités de désignation et d'intervention des délégués à la sécurité et des comités paritaires d'hygiène et de sécurité sont fixés par décret.	
Hygiène et sécurité	Article L 186	Les employeurs sont tenus d'organiser un service de médecine du travail dans l'entreprise à l'intention de tous les travailleurs. Le service de médecine du travail est un service organisé sur les lieux de travail ou à proximité de ceux-ci, destiné : ▪ à assurer la protection des travailleurs contre toute atteinte à la santé pouvant résulter de leur travail ou des conditions dans lesquelles celui-ci s'effectue ; ▪ à contribuer à l'adaptation des postes, des techniques et des rythmes de travail à la physiologie humaine ;	

Official Use

Thème	Références	Domaine réglementé	Pertinence pour le Projet
		▪ à contribuer à l'établissement et au maintien du plus haut degré possible de bien-être physique et mental de travailleurs ; ▪ à contribuer à l'éducation sanitaire des travailleurs pour un comportement conforme aux normes et aux consignes d'hygiène du travail.	

Official Use

4.2.3. Dispositions réglementaires en matière de lutte contre les pollutions et nuisances

Les différentes formes de pollution et nuisances sont encadrées par des textes réglementaires dont les plus pertinentes sont présentées dans le tableau n°5 suivant.

Tableau 5: Dispositions juridiques relatives à la prévention et à la lutte contre les pollutions et nuisances

Texte de référence	Domaine réglementé	Pertinence pour le projet
Norme NS 05-061 sur les rejets d'eaux usées	C'est un document fixant les valeurs limites de rejets dans les milieux récepteurs et dans le réseau de l'ONAS. Elles prennent en considération les capacités d'autoépuration du milieu et visent à préserver leurs valeurs d'usage.	Cette disposition est applicable en phase de chantier et d'exploitation du périmètre.
Arrêté interministériel n°7358 du 5 novembre 2003 fixant les conditions d'application de la norme NS 05 - 062 sur la pollution atmosphérique	Il a pour objet d'appliquer la norme NS 05-062 réglementant les conditions de rejets de polluants atmosphériques dans l'air ambiant. La norme s'applique aux installations stationnaires existantes et nouvelles et aux véhicules susceptibles d'engendrer des effluents gazeux.	Le projet est concerné par ces dispositions dans la mesure où les travaux pourraient dégrader la qualité de l'air (particules fines, gaz).
Arrêté interministériel n° 09311du 05 octobre 2007 portant gestion des huiles usagées	L'arrêté interministériel fixe les conditions de gestion des huiles usagées.	Le projet est concerné par ces dispositions dans la mesure où certaines machines et équipements pourraient produire des huiles usagées.
Décision numéro 00041 /ASN/PCA/sc du 12 décembre 2018 d'homologation de la norme sénégalaise NS 05-062, pollution atmosphérique - Norme de rejet : Caractéristiques des émissions	Les installations existantes et nouvelles, stationnaires, doivent être équipées et exploitées de manière à respecter la limitation maximale des émissions fixée aux annexes I, II, III de la norme. Les émissions sont captées aussi complètement et aussi près que possible de leur source et évacuées de telle sorte qu'il n'en résulte pas d'émissions excessives. Leur rejet s'effectuera en général au-dessus des toits, par une cheminée ou un conduit d'évacuation. Des appareils, indiquant la direction et la vitesse, si nécessaire, du vent doivent être mis en place à proximité des installations susceptibles d'émettre dans l'atmosphère des substances dangereuses en cas de dysfonctionnement. Le débit des effluents gazeux est exprimé en mètres cubes par heure rapporté à des conditions normales de température (273 kelvins) et de pression (101,3 kilopascals) après déduction de la vapeur d'eau (gaz secs) et les concentrations en polluants sont exprimées en grammes (s) par mètre cube ou si nécessaire en d'autres unités rapportées aux mêmes conditions	Le projet est concerné par ces dispositions dans la mesure où le secteur de l'élevage contribue aux émissions de GES. De plus, l'incinération des déchets biomédicaux issus des infrastructures de santé contribue de la dégradation de la qualité de l'air et aux émissions de particules fines et de GES.

Official Use

Texte de référence	Domaine réglementé	Pertinence pour le projet
	normales. L'arrêté d'autorisation doit préciser la teneur en oxygène des gaz résiduaires à laquelle sont rapportées les valeurs limites.	

4.3.CONVENTIONS INTERNATIONALES

La place des textes internationaux dans le dispositif juridique national est précisée par le titre IX de la Constitution consacré aux traités internationaux. L'article 98 précise que les « **traités ou accords régulièrement ratifiés ou approuvés ont, dès leur publication, une autorité supérieure à celle des lois, sous réserve, pour chaque accord ou traité, de son application par l'autre partie** ». Le Sénégal a signé et ratifié la plupart des conventions internationales relatives à la protection de l'environnement.

Les engagements souscrits par le Sénégal et qui intéressent le projet en question sont consignés dans le tableau n°6 ci-après.

Official Use

Tableau 6: Conventions et traités internationaux applicables au projet

Convention/Traité international	Pertinence par rapport au projet
Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontaliers de déchets dangereux et de leur élimination (1989)	Ces présentes conventions s'appliquent au projet qui revêt une composante gestion des déchets biomédicaux et qui font usage de pesticides
Convention africaine sur l'interdiction de l'importation en Afrique de déchets dangereux sous toutes les formes et le contrôle transfrontière de pareils déchets produits en Afrique ; adoptée à Bamako le 30 janvier 1991	
Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques adoptée à Rio le 5 juin 1992	La machinerie utilisée dans le cadre des travaux est susceptible d'émettre des Gaz à Effet de Serre (CO^2) qui participent au réchauffement climatique.
Protocole de Montréal relatif aux substances qui appauvrissent la couche d'ozone adopté à Montréal en 1987, ajusté et/ou amendé à Londres (1990), Copenhague (1992), Vienne (1995), Montréal (1997) et Beijing (1999).	
Le Protocole de Kyoto relatif à la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques signée à Kyoto (Japon) le 11 décembre 1997	
Convention sur les Polluants Organiques Persistants (POP) adopté à Stockholm (Suède) le 22 mai 2001	Les déchets organiques doivent faire l'objet d'un traitement spécifique.
Accord de Paris sur le Climat, 2015	Le secteur de l'élevage participe pour beaucoup aux émissions de gaz à effet de serre. Les animaux d'élevage représentent environ 16,5 % des émissions de gaz à effet de serre. La production de viande, de lait et d'œufs exerce une pression accrue sur l'environnement notamment sur l'utilisation des terres.
Charte africaine des droits de l'Homme et des peuples adoptés à Nairobi le 23 septembre 1981	Le projet doit respecter le droit des populations à vivre dans un environnement sain
Convention n° 161 sur les services de santé au travail, 1985	Les entreprises de travaux et certaines infrastructures doivent instituer des services de santé au travail pour tous les travailleurs, y compris ceux du secteur public et les opérateurs des coopératives de production, dans toutes les branches d'activité économique et toutes les entreprises ; les dispositions prises devraient être adéquates et appropriées aux risques spécifiques prévalant dans les entreprises.

Official Use

Convention/Traité international	Pertinence par rapport au projet
Convention n° 187 de l'Organisation Internationale du travail sur le cadre promotionnel pour la sécurité et la santé au travail, 2006	Les entreprises de travaux doivent promouvoir l'amélioration continue de la sécurité et de la santé au travail pour prévenir les lésions et maladies professionnelles et les décès imputables au travail par le développement, en consultation avec les organisations d'employeurs et de travailleurs les plus représentatives, d'une politique nationale, d'un système national et d'un programme national.
Convention 155 de l'OIT (1981) sur la sécurité et la santé au travail	La Convention dispose que l'autorité étatique doit consulter les organisations professionnelles représentatives des employeurs et des travailleurs, pour assurer l'application des dispositions législatives, coordonner les activités en matière de sécurité et santé des travailleurs et promouvoir des échanges entre les différents acteurs du milieu du travail.

Official Use

4.4. CADRE INSTITUTIONNEL NATIONAL DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PROJET

Plusieurs institutions seront impliquées à l'échelle nationale et locale dans la gestion environnementale et sociale du Projet de Résilience et de Développement Communautaire de la VFS. Le tableau n°7 suivant présente les rôles et responsabilités de ces différentes structures.

Official Use

Tableau 7 : Cadre institutionnel de la gestion environnementale et sociale du Projet

Institutions	Départements Opérationnels	Rôle et Responsabilités
Acteurs Principaux/Niveau National		
Ministère de l'Environnement, du Développement et de la Transition Écologique	Direction de l'Environnement et des Etablissements Classées (DEEC)	▪ Mettre en œuvre la politique nationale en matière d'environnement ; ▪ Suivre de l'ensemble des actions des divers services et organismes intervenant dans le domaine de l'Environnement ; ▪ Elaborer des textes législatifs et réglementaires qui favorisent une gestion rationnelle des ressources de base ; ▪ Lutter contre les pollutions et nuisances et les changements climatiques ; ▪ Veiller à l'application des dispositions relatives aux Evaluations Environnementales et Sociales (Validation des TDR pour les EIES approfondies ; convocation du Comité Technique National pour l'Environnement ; suivi du processus ; etc.) ; ▪ Préparer, pour le Ministre chargé de l'Environnement, les avis et décisions relatifs aux EIES ▪ Assurer le monitoring du dispositif de suivi environnemental des travaux et de l'exploitation des infrastructures
	Direction des Eaux et Forêts, Chasses et de la Conservation des Sols (DEFCCS)	▪ Elaborer et mettre en œuvre la politique forestière nationale ; ▪ Exercer les prérogatives de l'Etat dans les domaines de la conservation des sols, de la gestion de la faune et des écosystèmes forestiers.
	Direction des Parcs Nationaux	▪ Mettre en œuvre la politique de l'Etat en matière de conservation de la biodiversité ; ▪ Exercer les prérogatives de l'Etat dans le domaine de la conservation des parcs nationaux, des réserves naturelles, des zones humides, etc.
	Direction des aires marines communautaires protégées	▪ Participer à la mise en œuvre de la politique de l'Etat en matière de conservation de la biodiversité ; ▪ Exercer les prérogatives de l'Etat dans le domaine de la conservation des aires marines communautaires.
	Comité Technique National pour l'Environnement (CTNE)	▪ Appuyer le MEDD dans la validation des évaluations environnementales. Ce comité est constitué des services techniques nationaux et régionaux qui sont convoqués en séance pour la validation des rapports d'évaluation environnementale et sociale.

Official Use

Institutions	Départements Opérationnels	Rôle et Responsabilités
	Agence Sénégalaise de la Reforestation et de la Grande Muraille Verte (ASERGMV)	▪ Appuyer dans les activités de reboisement
Ministère du Développement communautaire, de la Solidarité nationale et de l'Equité sociale et territoriale	PUMA	▪ Elaboration des procédures de gestion environnementale et sociale du PRDC/VFS-SN comprenant la gestion des risques environnementaux et sociaux, les procédures de gestion de la main d'œuvre, les procédures de mobilisation des parties prenantes, le mécanisme de gestion des différents types de plaintes, les procédures de gestion des cas de violences basées sur le genre, les procédures de réinstallation, etc. ▪ Elabore la classification environnementale des sous-projets en collaboration avec la DEEC ▪ Elabore les termes de référence des études environnementales et sociales spécifiques ▪ Supervise et participe à l'approbation des études environnementales et sociales spécifiques ▪ Supervise la mise en œuvre des PGES et des PAR des différents sous-projets ▪ Supervise la mise en œuvre du mécanisme de gestion des plaintes
Ministère de la Santé et de l'Action Sociale	Service national de l'hygiène	▪ Préparer et mettre en œuvre la politique de santé, en matière d'hygiène ; ▪ Eduquer les populations en matière d'hygiène et de salubrité publique ; ▪ Faire respecter la législation et la réglementation en matière d'hygiène dans les agglomérations urbaines et en zones rurales ; ▪ Surveiller les frontières et contrôler la circulation des personnes en matière d'hygiène sanitaire ▪ Rechercher et constater des infractions en matière d'hygiène ; ▪ Assister les autorités administratives dans le domaine de l'hygiène et de la salubrité publique ; ▪ mener la lutte antivectorielle et la prophylaxie des maladies endémo-épidémiques.
	Cellule de la santé communautaire	▪ Promouvoir et impulser la politique de santé communautaire ; ▪ Renforcer les systèmes locaux de santé ; ▪ Développer la stratégie des soins de santé primaire.
	Service national de l'éducation et de l'information pour la santé	▪ Assurer l'information, la sensibilisation et la communication en matière de santé ; ▪ Créer chez les individus, les familles et les collectivités, la demande en soins de santé, notamment en les informant sur les principales causes de nuisance à la santé et sur les moyens de lutte disponibles ; ▪ Amener les individus, les familles et les collectivités à adopter des comportements favorables à la santé ;

Official Use

Institutions	Départements Opérationnels	Rôle et Responsabilités
		▪ Promouvoir la participation des individus, des familles et des collectivités à la prise en charge des problèmes de santé.
Ministre des Collectivités territoriales, du Développement et de l'Aménagement des Territoires	Collectivités territoriales	▪ Assurer la protection des sites classés installés dans les entités locales ainsi que celle des monuments; ▪ Sensibiliser la population en matière d'hygiène du milieu ; ▪ Délivrer des permis d'exploitation et de contrôle des établissements dangereux, insalubres et incommodes ; ▪ Assurer le drainage et curage des collecteurs et égouts des eaux usées ; ▪ Assurer le nettoyage, la collecte et l'évacuation des ordures ménagères et immondices.
	ONG, Associations communautaires	▪ Processus de mobilisation des parties prenantes, notamment en termes de sensibilisation, communication et d'engagement citoyen.
Ministre de la Femme, de la Famille, du Genre et de la Protection des Enfants	Direction de la Famille et de la Protection des groupes vulnérables	▪ Élaborer et mettre en œuvre la politique familiale en lien avec les autres départements ; ▪ Améliorer les conditions sociales, économiques et culturelles des familles ; ▪ Protéger les droits des groupes vulnérables ; ▪ Vulgariser les droits de la femme ; ▪ Mettre en œuvre les recommandations de l'examen périodique universel relatives aux droits de la femme ; ▪ Promouvoir les droits des entités de la famille ; ▪ Assurer la conception, l'élaboration, la mise en œuvre et la coordination des activités inscrites dans les différents plans d'actions nationaux pour la promotion de l'abandon des violations des droits humains ; ▪ Elaborer et de mettre en œuvre des projets et programmes en faveur de la famille et des groupes vulnérables ;
	Direction des Organisations féminines et de l'Entreprenariat féminin	▪ Elaborer et mettre en œuvre la stratégie de développement de l'entreprenariat féminin ; ▪ Mener des études sur les caractéristiques et le profil de la femme chef d'entreprise et de l'entreprenariat féminin ; ▪ Mettre en place une banque de données sur l'entreprenariat, de consolider le système d'informations sur les organisations féminines et d'assurer leur coordination ;

Official Use

Institutions	Départements Opérationnels	Rôle et Responsabilités
		▪ Elaborer un guide et des outils de promotion de l'entreprenariat féminin afin d'appuyer le développement du secteur ; ▪ Promouvoir les initiatives des femmes par la création d'activités génératrices de revenus ; ▪ Coordonner les projets et programmes en faveur des organisations féminines.
	Direction de l'Equité et de l'Egalité du Genre	▪ Elaborer et mettre en œuvre les politiques pour l'égalité et l'équité entre les sexes ; ▪ Veiller à l'intégration du genre dans les politiques et programmes sectoriels ; ▪ Développer un partenariat dynamique avec les acteurs publics et privés, ainsi que la société civile ; ▪ Coordonner l'élaboration du cadre d'actions annuel de toutes les parties prenantes ; ▪ Mettre en place une base de données sur la situation des hommes et des femmes dans les différents secteurs ; ▪ Elaborer et mettre en œuvre un plan de communication de la Stratégie nationale pour l'Equité et l'Egalité de Genre (SNEEG) ; ▪ Coordonner l'élaboration des rapports sur l'équité et l'égalité de genre.
Commission nationale de gestion des frontières		▪ Faciliter a l'élaboration de l'Accord-cadre de coopération transfrontalière ; ▪ Appuyer l'Unite de Gestion du Projet à la mise en place des cadres de concertation transfrontaliers ▪ Contribuer à l'animation du comité régional et des autres cadres.
Acteurs Principaux niveau local		
Autorités administratives et Services déconcentrés	Gouverneur Préfet Sous-Préfet	▪ Superviser le comité technique régional de validation des évaluations environnementales et sociales ; ▪ Accompagner les procédures d'évaluation sociale ; ▪ Accompagner les campagnes de sensibilisation et d'information sur le projet
	Divisions Régionales de l'Environnement et des Établissements Classés	▪ Exécuter les missions de la DEEC au niveau régional ; ▪ Assurer la coordination du processus de validation des Analyses Environnementales Initiales (AEI) et du suivi environnemental et social des projets et programmes dans la région.
	Services Techniques déconcentrés	▪ Constitue le Comité technique régional ; ▪ Forme le comité régional de suivi environnemental (CRSE) ; ▪ Appuyer l'évaluation environnementale et sociale des projets de développement local ;

Official Use

Institutions	Départements Opérationnels	Rôle et Responsabilités
		▪ Faire la revue des études éventuelles ; ▪ Suivre l'application des mesures d'atténuation/d'accompagnement ; ▪ Suivre la mise en œuvre des éventuels plans de gestion et de suivi des projets ; ▪ Contribue au renforcement des capacités des acteurs locaux.

Official Use

4.5. DIRECTIVES ENVIRONNEMENTALES, SANITAIRES ET SECURITAIRES (DIRECTIVES EHS) DU GROUPE DE LA BANQUE MONDIALE

Les Directives environnementales, sanitaires et sécuritaires (Directives EHS) du groupe de la Banque mondiale[2] sont des documents de références techniques qui présentent des exemples de bonnes pratiques internationales, de portée générale ou concernant une branche d'activité particulière. Lorsqu'un ou plusieurs États membres participent à un projet du Groupe de la Banque mondiale, les Directives EHS doivent être suivies conformément aux politiques et normes de ces pays.

4.6. NORMES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES DE LA BANQUE MONDIALE PERTINENTES POUR LE PROJET

Le Cadre Environnemental et Social (CES) de la Banque mondiale se décline à travers dix (10) Normes Environnementales et Sociales (NES), visant à protéger les personnes et l'environnement contre les impacts négatifs potentiels et risques qui pourraient découler des projets qu'elle finance et faisant la promotion du développement durable. Ce cadre offre une protection étendue, notamment des avancées importantes en matière de transparence, de non-discrimination, d'inclusion sociale, de participation publique et de responsabilité.

Le CES met également l'accent sur le renforcement des capacités des gouvernements emprunteurs à traiter les questions environnementales et sociales. Il permet ainsi à la Banque mondiale et aux emprunteurs de mieux gérer les risques environnementaux et sociaux des projets et d'améliorer les résultats en matière de développement.

Les NES s'appliquent à tous les projets d'investissement de la Banque mondiale à l'instar du Projet de Résilience et de Développement Communautaire de la VFS. Ces normes définissent les obligations auxquelles les projets financés par la Banque devront se conformer tout au long de leur cycle de vie.

Le tableau n°8 ci-après récapitule les dix (10) NES et précise leur pertinence dans le cadre du PRDC/VFS-SN.

[2] https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/Topics_Ext_Content/IFC_External_Corporate_Site/Sustainability-At-IFC/Policies-Standards/EHS-Guidelines

Tableau 8: Normes environnementales et Sociales de la Banque mondiale et pertinences pour le Projet

NES	Norme Environnementale et Sociale (NES)	Aspects environnementaux et/ou sociaux couverts	Pertinence pour le PRDC/VFS-SN
NES n°1	Évaluation et gestion des risques et effets environnementaux et sociaux	La NES n°1 énonce les responsabilités de l'Emprunteur pour évaluer, gérer et surveiller les risques et les impacts environnementaux et sociaux y compris les risques de EAS/HS associés à chaque étape d'un projet financé par la Banque par le biais du Financement des projets d'investissement (FPI), afin d'atteindre des résultats environnementaux et sociaux compatibles avec les NES.	Le Projet de Résilience et de Développement Communautaire de la VFS est susceptible de générer des risques et impacts environnementaux et sociaux qu'il faudrait gérer durant tout le cycle de vie du projet. Dès lors, la NES n°1 est pertinente pour le projet. Ainsi en conformité avec la norme, le Gouvernement du Sénégal a préparé le présent CGES comme instrument d'évaluation environnementale et sociale du projet. Il a également préparé et mettra en œuvre un plan d'engagement environnemental et social (PEES) qui comprend l'engagement et le calendrier pour la préparation des instruments environnementaux et sociaux ultérieurs et d'autres actions et mesures pour se conformer aux exigences de la NES n°1 et des autres NES pertinentes.
NES n°2	Emploi et conditions de travail	La NES n°2 reconnaît l'importance de la création d'emplois et de la génération de revenus dans la poursuite de la réduction de la pauvreté et de la croissance économique inclusive. Les Emprunteurs peuvent promouvoir des relations constructives entre les travailleurs d'un projet et la coordination/gestionnaire, et renforcer les bénéfices du développement d'un projet en traitant les travailleurs de manière équitable et en garantissant des conditions de travail sûres et saines y compris l'application des Codes des Conduits interdisant l'EAS/HS. La NES-2 exclut le recours à toute forme de travail forcé et au travail des enfants et soutient les principes de liberté d'association et de conventions collectives des travailleurs du projet en accord avec le droit national ;	La planification et la mise en œuvre de certaines activités du Projet de Résilience et de Développement Communautaire de la VFS occasionneront la mobilisation d'une main d'œuvre et les exigences en matière de traitement des travailleurs et de conditions de travail telles que définies dans la présente NES devront être respectées. Le Gouvernement élaborera et mettra en œuvre des procédures de gestion de la main-d'œuvre (PGMO), applicables au projet. Aussi, un mécanisme de gestion des plaintes (MGP) est élaboré dans le Plan de Gestion de la main d'œuvre. Par ailleurs, il établira un plan comportant des dispositions spécifiques pour éviter le recours au travail forcé et le travail des enfants.
NES n°3	Utilisation rationnelle des ressources et prévention et gestion de la pollution	La NES n°3 reconnaît que l'activité économique et l'urbanisation génèrent souvent une augmentation des niveaux de pollution de l'air, de l'eau et du sol, et consomment des ressources limitées d'une manière qui peut menacer les populations, les services des écosystèmes et l'environnement aux niveaux local, régional et mondial. La	La mise en œuvre du Projet de Résilience et de Développement Communautaire de la VFS (Composante 1 : Résilience et inclusion des communautés pour la cohésion sociale et Composante 2 : Développement territorial intégré) pouvant contribuer à la pollution de l'environnement, le respect de la NES n°3 constitue dès lors

NES	Norme Environnementale et Sociale (NES)	Aspects environnementaux et/ou sociaux couverts	Pertinence pour le PRDC/VFS-SN
		NES décrit les exigences nécessaires pour traiter l'utilisation rationnelle des ressources, la prévention et la gestion de la pollution tout au long du cycle de vie d'un projet.	une exigence pour garantir l'utilisation rationnelle des ressources, ainsi que la prévention et la gestion de la pollution.
NES n°4	Santé et sécurité des populations	La NES n°4 traite des risques et des impacts sur la sécurité, la sûreté et la santé des communautés affectées par le projet, ainsi que de la responsabilité respective des Emprunteurs de réduire ou atténuer ces risques, y compris les risques de VBG/EAS/HS, et ces impacts, en portant une attention particulière aux groupes qui, en raison de leur situation particulière, peuvent être vulnérables.	Toutes les populations sénégalaises en général, et singulièrement celles localisées dans les environs des installations temporaires et pérennes publiques ou privées de traitement et de confinement ainsi que les travailleurs risquent d'être impactées du point de vue sécuritaire et sanitaire, lors de la mise en œuvre du Projet de Résilience et de Développement Communautaire de la VFS. Ainsi, les exigences de la présente NES en matière de réduction ou d'atténuation de ces risques et impacts devront être respectées par le GdS qui aura la responsabilité de veiller à ce que les mesures préventives et de contrôle conçues pour protéger la communauté soient conformes à la réglementation nationale et aux mesures de bonnes pratiques internationales notamment celles édictées par l'OMS et soient adaptées à la nature et à l'envergure du Projet. L'établissement d'un plan spécifique est donc nécessaire pour garantir la sécurité et la santé des communautés.
NES n°5	Acquisition des terres, restrictions à l'utilisation des terres et réinstallation involontaire	La NES n°5 a pour principe de base que la réinstallation involontaire doit être évitée. Lorsque la réinstallation involontaire est inévitable, elle doit être limitée, et des mesures appropriées pour minimiser les impacts négatifs sur les personnes déplacées (et les communautés hôtes qui accueillent les personnes déplacées) doivent être soigneusement planifiées et mises en œuvre.	La mise en œuvre du Projet de Résilience et de Développement Communautaire de la VFS occasionnera des acquisitions de terres ou des impositions de restrictions à leur utilisation. Par conséquent, la NES n°5 est pertinente pour le projet. A cet effet, le Gouvernement du Sénégal (GdS) s'engage formellement à respecter, selon les exigences et les standards de la Banque mondiale portant sur l'acquisition de terres, les restrictions à l'utilisation de terres et la réinstallation involontaire, notamment les droits à la compensation et/ou l'assistance de toute personne ou entité potentiellement affectées par le projet financé par la Banque mondiale.

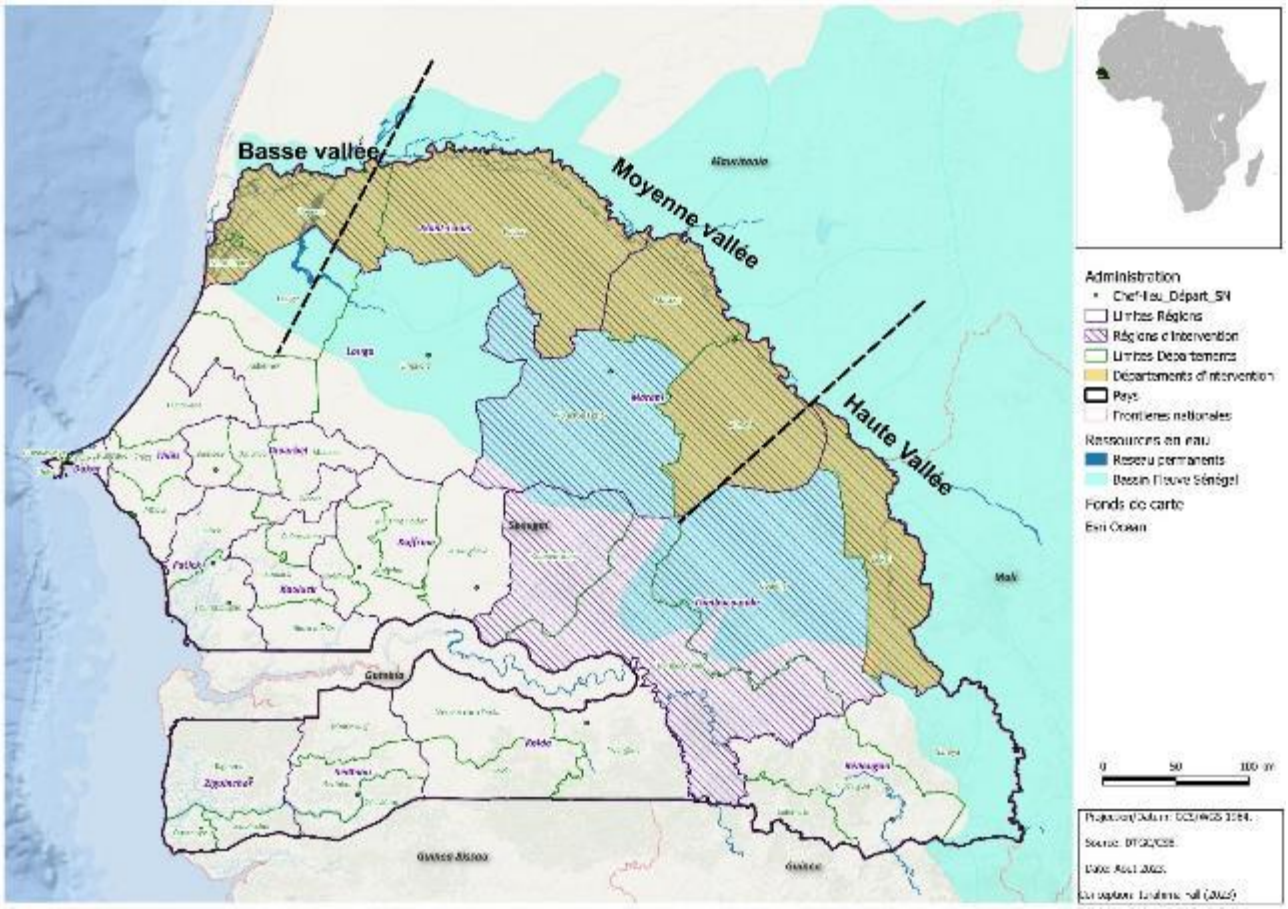
NES	Norme Environnementale et Sociale (NES)	Aspects environnementaux et/ou sociaux couverts	Pertinence pour le PRDC/VFS-SN
			En cas de donation, les dispositions contenues dans le cadre de politique de réinstallation (document séparé au présent CGES) seront scrupuleusement respectées notamment en termes de documentation et d'acceptation de la Banque mondiale.
NES n°6	Préservation de la biodiversité et gestion durable des ressources naturelles biologiques	La NES n°6 reconnaît que la protection et la conservation de la biodiversité, et la gestion durable des ressources naturelles vivantes, revêtent une importance capitale pour le développement durable. Elle reconnaît également l'importance de la conservation des fonctions écologiques clés des habitats, notamment les forêts, et la biodiversité qu'ils abritent. La NES n°6 se penche également sur la gestion durable de la production primaire et de l'exploitation des ressources naturelles, et reconnaît la nécessité d'examiner les moyens de subsistance des parties affectées par le projet, y compris les Peuples autochtones, dont l'accès ou l'utilisation de la biodiversité ou des ressources naturelles vivantes peuvent être affectés par un projet.	Cette NES est pertinente pour le Projet de Résilience et de Développement Communautaire de la VFS. Il est probable que les activités du projet aient un impact sur la biodiversité ou les habitats naturels.
NES n°7	Peuples autochtones / Communautés locales traditionnelles d'Afrique subsaharienne historiquement défavorisées	La NES n°7 veille à ce que le processus de développement favorise le plein respect des droits humains, de la dignité, des aspirations, de l'identité, de la culture et des moyens de subsistance fondés sur des ressources naturelles des Peuples autochtones / Communautés locales traditionnelles d'Afrique subsaharienne historiquement défavorisées. La NES n°7 a également pour objectif d'éviter les impacts négatifs des projets sur les Peuples autochtones / Communautés locales traditionnelles d'Afrique subsaharienne historiquement défavorisées ou, si cela n'est pas possible, réduire, atténuer et / ou compenser ces impacts.	Cette NES n'est pas pertinente pour le projet.
NES n°8	Patrimoine culturel	La NES n°8 reconnaît que le patrimoine culturel offre une continuité des formes matérielles et immatérielles entre le passé, le présent et le futur. La NES n°8 fixe les mesures conçues pour protéger le patrimoine culturel tout au long de la durée de vie d'un projet.	Cette norme est pertinente dans la mesure où il y aura des aménagements et construction dans le cadre du Projet de Résilience et de Développement Communautaire de la VFS. Toutes les dispositions nécessaires seront prises pour la gestion de cet aspect et le CGES inclut un chapitre qui traite

NES	Norme Environnementale et Sociale (NES)	Aspects environnementaux et/ou sociaux couverts	Pertinence pour le PRDC/VFS-SN
			de la conduite à tenir en cas de découverte fortuite de vestige culturel.
NES n°9	Intermédiaires financiers (IF)	La NES n°9 reconnaît que la solidité des marchés intérieurs financiers et de capitaux et l'accès au financement sont des facteurs importants pour le développement économique, la croissance et la réduction de la pauvreté. Les IF sont tenus de surveiller et de gérer les risques et les impacts environnementaux et sociaux de leurs portefeuilles et les sous-projets de l'IF, et de surveiller le risque du portefeuille en fonction de la nature du financement convoyé/géré. La manière dont l'IF gèrera son portefeuille pourra prendre différentes formes, en fonction d'un certain nombre de considérations, y compris les capacités de l'IF et la nature et la portée du financement qui sera accordé par l'IF.	Cette NES n'est pas pertinente pour le projet en raison du type de financement qui n'implique pas d'intermédiation financière.
NES n°10	Mobilisation des parties prenantes et information	La NES n°10 reconnaît l'importance de la consultation ouverte et transparente entre l'Emprunteur et les parties prenantes d'un projet, comme un élément essentiel de bonne pratique internationale. La consultation efficace des parties prenantes peut améliorer la durabilité environnementale et sociale des projets, améliorer l'acceptation des projets, et contribuer de manière significative à la conception et la mise en œuvre réussie des projets. Le projet mettra en œuvre les stratégies afin de s'assurer d'une mobilisation effective et efficiente des femmes et filles de façon à permettre leur engagement active et leur contributions et bénéfices du projet.	Le Projet de Résilience et de Développement Communautaire de la VFS Sénégal est assujetti à la NES n°10. Selon cette norme, le GdS préparera une stratégie de communication pour fournir aux parties prenantes l'information sur le projet qui soit compréhensible et accessible et les consultera sous une forme adaptée à leur culture, de manière libre de toute manipulation, sans interférence, coercition, discrimination et intimidation. Par conséquent, le GdS devra élaborer et mettre en œuvre un Plan de Mobilisation des Parties Prenantes (PMPP) proportionnelles à la nature et à la portée du Projet et aux risques et impacts potentiels. Ce PMPP clarifiera les voies et moyens par lesquels le Projet communiquera avec les différentes parties prenantes et le mécanisme par lequel elles pourront soulever des problèmes et formuler des plaintes.

V. DONNEES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES

Dans la partie sénégalaise, la Vallée du Fleuve Sénégal (VFS) s'étend de Bakel jusqu'à l'embouchure du fleuve sur environ 650 km et comprend les régions administratives de Saint-Louis, Matam et Tambacounda. Elle couvre une superficie de 12 000 km², dont la vallée elle-même fait environ 8 000 km² et la superficie du delta 4 000 km². Il s'agit d'une unité géomorphologique complexe apparue au Quaternaire (Michel, 1973). La forme actuelle de cet ensemble découle d'une histoire composée d'une série de régressions et de transgressions. On distingue généralement trois zones, la haute vallée, la moyenne vallée et le delta, souvent associé à la basse vallée (cf. Figure 3).

Figure 3 : Localisation de la vallée du Fleuve Sénégal



5.1.CADRE BIOPHYSIQUE

5.1.1. Climat

La VFS comprend principalement le domaine climatique sahélien continental et le domaine sahélien côtier (CSE, 2018) caractérisés par deux grandes saisons : (i) une longue saison sèche qui dure huit à neuf mois (d'octobre-novembre à mai-juin) et qui comprend une saison sèche

froide et une saison sèche chaude ; (ii) une saison pluvieuse de trois à quatre mois (juin à septembre).

Les moyennes pluviométriques annuelles varient de 200 à 300 mm dans le Delta et la Basse Vallée, 300 à 400 mm dans la Moyenne Vallée, et 500 à 600 mm dans la Haute Vallée. Les températures augmentent au fur et à mesure que l'on s'éloigne de l'influence océanique. Les minimas de température sont compris en moyenne entre 17°C et 28°C, et les maximas s'élèvent de 35 à 40°C pour culminer en mai à plus de 40-45°C. Les vents de la saison sèche correspondent au cycle des vents chauds et secs chargés de poussières (harmattan) soufflant de secteur Est à Nord-Est. La Moyenne et la Haute Vallée sont sous le régime de ces vents, associés aux températures maximales les plus élevées. Ces vents avec des vitesses pouvant atteindre 5 m/s s'accompagnent de phénomènes d'évapotranspiration potentielle très importants atteignant plus de 2 400-2 500 mm par an à l'intérieur des terres. La zone du Delta, en raison des influences océaniques, bénéficie du régime des alizés maritimes dont l'humidité adoucit le climat.

5.1.2. Relief, sols et paysages

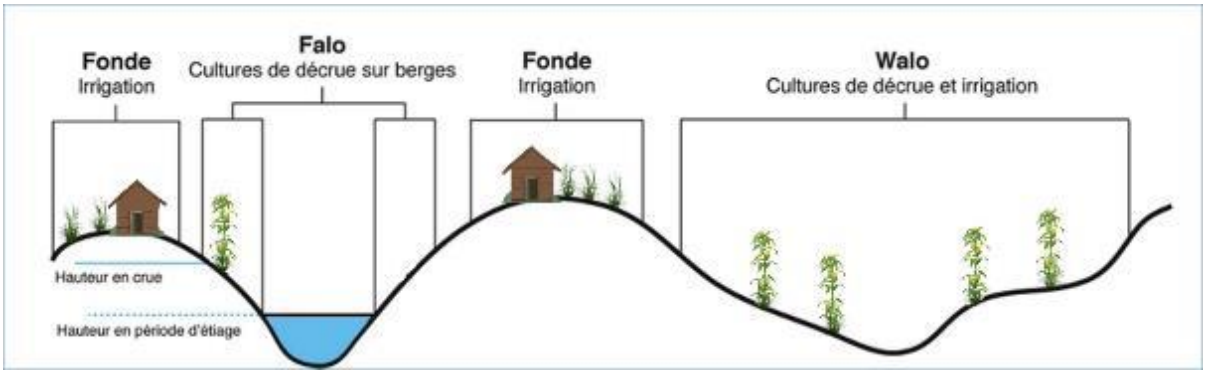
Le relief de la zone du projet est marqué par la présence du fleuve Sénégal.

Entre Bakel et Dagana, nous pouvons en effet observer une succession, de part et d'autre du lit mineur avec des levées fluviales bordant le lit mineur du fleuve (ou un défluent), dont la partie supérieure, appelée bourrelet de berge ou «Fondé» est rarement atteinte par les eaux de crue (24 m à 26 m) zone de Bakel ; des cuvettes argileuses de décantation de la crue «collengal» (8 m à 10 m) zone Dagana.

En somme, la topographie de la zone est marquée par une élévation moyenne de 77 m avec des pentes allant de -0,2% à 1% marquant ainsi une différence nette entre deux bandes : celle du Walo et celle du Ferlo. La première est une étroite bande de terre humide et la seconde une vaste zone desséchée où le pastoralisme s'érige en mode de vie.

On distingue également le long de la VFS plusieurs grands groupes de paysages et de sols, façonnés en grande partie par le fleuve et ses crues (cf. figure n°4).

Figure 4 : Profil morpho-topographique de la Vallée du fleuve Sénégal.



Source : Kawolor, 2019

Dans la zone inondable par les crues, le walo ou kolangal constitue un ensemble de cuvettes de décantation situées dans le lit majeur du fleuve. Les sols du walo sont hydromorphes, avec une forte teneur en argile. Cette unité de paysage reçoit plus régulièrement les crues et est le site principal des cultures de décrue, dont en premier lieu le sorgho. Les forêts ripariennes de goniakiers se situent dans ces cuvettes. Les berges en pente douce, les falo ou pale, présentent des sols limono-sableux et sont exploités avec des cultures de décrue diversifiées. Les bourrelets de berge ceinturant le lit majeur forment de hautes levées : les fondes qui sont des sols à dominance limoneux avec une bonne teneur en argile ; ils sont seulement inondés lors des grandes crues. On y cultive le sorgho en cas de crue mais aussi les cultures sous pluies et la riziculture irriguée. Les périmètres irrigués villageois (PIV) sont aménagés sur ces types de sols. Le diéri constitue la zone exondée, que les crues n'atteignent jamais. Les sols y sont assez uniformes, à dominance sableux. Dans la zone du Gandiolais, on y trouve des dépressions inter dunaires, favorables aux cultures maraîchères. Le Lac de Guiers se situe au centre d'une vaste dépression naturelle de 50 km de long. Il est alimenté par le fleuve Sénégal via la rivière canalisée de la Taouey, mais aussi par les eaux de pluie venant de la vallée du Ferlo. Le lac est entouré d'une zone semi-désertique, mais ces rives sont assez fertiles.

5.1.3. Les ressources en eau

Le régime du fleuve Sénégal et de ses affluents est surtout de type tropical pur (Rhodier, 1970). Son niveau monte en juillet, le maximum de la crue passe début septembre à Bakel mais n'arrive que début novembre à Saint-Louis. Les eaux inondent alors la vallée alluviale, large de 25 kilomètres par endroits. La crue du Sénégal remplit en outre le lac de Guiers et celui de R'kiz, situés de part et d'autre de la basse vallée mais également alimente les nappes phréatiques et les autres aquifères.

Les ressources en eau de la VFS sont essentiellement constituées des apports du haut bassin du fleuve Sénégal, en amont de Bakel. Le bassin versant du fleuve Sénégal à Bakel s'étend sur une superficie de 218.000 km². La hauteur maximale observée a été de 1050 cm en septembre 2019. Elle a été de 1061 cm au mois d'août pour la période 2001-2019 comme le montre le tableau ci-dessous.

Tableau 9: Bakel – hauteurs maxima mensuelles relevées (cm)

	Juillet	Août	Septembre	Octobre
Maxi (2001-17)	691	1061	1029	1017
Maxi 2018	567	816	1022	668
Maxi 2019	**391**	**1074**	**1050**	**553**

Il est important de souligner que la cote d'alerte à Bakel de 10 m a été atteinte durant les mois de d'août et de septembre 2019. Les fortes précipitations survenues en début d'hivernage dans les territoires maliens et mauritaniens ont contribué au relèvement du niveau du fleuve Sénégal en cette période.

En aval de cette station, le fleuve reçoit très peu d'apport à cause de la faiblesse des pluies liée au climat sahélien. Le volume d'eau moyen transitant par Bakel, entre 1950 et 2017, est d'environ 19 milliards de m^3 par an avec un maximum de 36 milliards et un minimum de 7 milliards. A la station de Matam on a 15 milliards de m^3 en moyenne annuelle et un maximum de 32 milliards de m^3. En revanche, depuis la mise en service du barrage de Diama, ce n'est pas moins de 11,7 milliards de m^3 d'eau qui sont lâchés annuellement.

A la station de Bakel, le niveau du fleuve Sénégal est en hausse lors de la dernière décade. Le maximum moyen journalier est de 506 cm le 21 juillet 2020. Il a été de 377 cm le 28 juillet 2019.

Le débit moyen mensuel est de 682 m^3/s pour un volume écoulé d'un milliard 826 millions de mètres cubes. Ils s'élevaient respectivement à 487 m^3/s et 1 milliard 305 millions en juillet 2019 soit un excédent de 28,5 %.

A la station de Matam, le niveau du fleuve Sénégal est en hausse entrecoupée de légères fluctuations durant les deux premières décades. Le maximum moyen journalier est de 462 cm à la date du 31 juillet 2020. Il était de 340 cm le 31 juillet 2019.

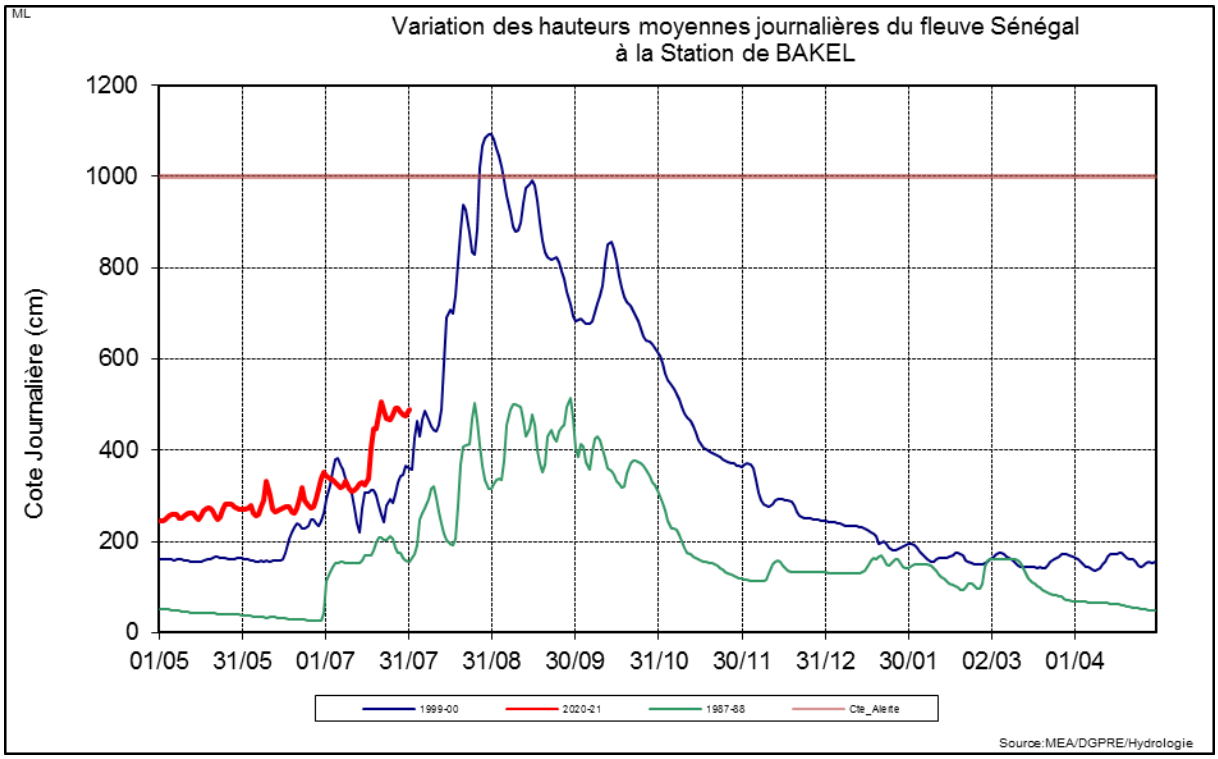


Figure 5 : Variations des hauteurs moyennes journalières du fleuve Sénégal à la station de Bakel (2019-2020)

Depuis la mise en service du barrage de Manantali, le volume moyen est passé de 19 à 16,4 milliards du fait du contrôle de la crue par le barrage et probablement des pertes dans le réservoir. La répartition mensuelle des volumes moyens, donnée dans le tableau ci-dessous, montre : (i) une baisse du maximum des apports en septembre au plus fort de la crue ; (ii) une forte

augmentation des apports en saison sèche avec le soutien de l'étiage réalisé par le barrage de Manantali. En avril et mai, les volumes écoulés se situent entre 480 et 501 millions de m3 sur la période récente (1988-2020), contre 4 à 9 millions durant la période de sécheresse (1968-1987).

Tableau 10: Comparaison des apports moyens (10^6 m^3) à la station de Bakel sur différentes périodes

Période considérée	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Janv	Fév	Mars	Avril	Apports moyens annuels
1950-2020	236	370	1 399	4 544	6 609	3 205	1 119	554	367	264	268	235	19 170
1950-1987	13	177	1 424	5 541	7 834	4 122	1 298	556	303	150	80	29	21 525
1988-2020	501	598	1 369	3 361	5 155	2 116	906	553	443	399	492	480	16 373
1968-1987	4	75	1 120	4 101	4 886	2 311	826	330	166	75	36	9	13 939

Source : OMVS.

S'agissant des eaux souterraines elles sont constituées de trois nappes :

- La nappe oligo-miocéne est profonde de 208,8 m.
- La nappe maestrichtienne est exploitée grâce aux forages. Elle a une profondeur de 136 m.
- La nappe du Continental Terminal a une profondeur de 75 m et elle est exploitée grâce aux puits.

Ces ressources en eau soutiennent les activités agricoles et pastorales.

5.1.4. La végétation

Les paysages végétaux évoluent suivant divers facteurs, à savoir climatiques et/ou anthropiques. Cependant, les facteurs climatiques (pluviométrie, températures,) et certains facteurs physiques (type de sol, relief) jouent un rôle prépondérant dans la répartition de ses paysages. Dans ces zones à majorité semi désertique, la végétation est de type Sahélien avec la steppe dans le Dieri et la forêt-galerie le long du fleuve. Cette végétation reste aussi dominer par les herbacées, qui montrent aussi comme les ligneux des spécificités remarquables compte tenu des zones climatiques. Les steppes arbustives à arborée sont composées par une strate arbustive riche en *Ziziphus mauritiana* et *Balanites aegyptiaca*. Dans les cuvettes de décantation (Walo) domine *Acacia nilotica*. En bordure de ces cuvettes nous observons *Acacia seyal* qui est en général très développé. Dans le Diéri, nous retrouvons de manière très éparpillée *Ziziphus mauritana*, *Boscia senegalensis* et *Adansonia digitata*. Ce couvert ligneux joue un rôle très important aux niveaux socio-économique et écologique. A cette strate, est associé un tapis herbacé très discontinu composé essentiellement des plantes herbacées annuelles. Ces dernières sont dominées par des poacées à la bonne qualité fourragère assez représentatives dans la zone : *Dactyloctenium aegytium, Cenchrus biflorus, Aristida mutabilis, Schoenefeldia gracilis, Eragrostis tremula, Tragus bertoronianus* et une fabacée *Zornia glochidiata*. L'évolution et la dégradation de la végétation est liée aux changements d'utilisation des terres dus à des facteurs anthropiques (surexploitation, surpâturage, utilisation massive du feu de bois, défrichements, feux de brousse).

5.1.5. Faune

Jusqu'au début du 20ème siècle, la vallée du fleuve Sénégal était le berceau d'une importante et riche faune. Toutefois, un grand nombre d'espèces a disparu et d'autres sont actuellement en voie d'extinction.

Cependant, malgré quelques contraintes d'ordre naturel, l'avifaune de la vallée du fleuve Sénégal, plus particulièrement celle de la basse vallée, dévoile un bilan assez positif. En effet, les zones humides du delta du fleuve jouent un rôle primordial dans la vie des oiseaux migrateurs. Elles constituent des zones propices au repos et à la reproduction des oiseaux. A cet effet, le Parc National des Oiseaux de Djoudj a acquis une réputation internationale.

Deux espèces emblématiques sont encore observables de manière sporadiques dans les eaux du fleuve, le lamantin et l'hippopotame.

5.1.6. Aires Protégées

La zone d'intervention du projet est aussi marquée par une forte concentration d'aires protégées de différentes natures. Il s'agit de :

- 47 Forêts Classées,
- 6 Réserve Sylvopastorales,
- 1 Réserves spéciale (Geumbeul),

Les lisières de ces aires protégées selon leur niveau de restriction cohabitent plus ou moins facilement avec des activités agricoles et pastorales. Ainsi, dans les Réserves sylvopastorales et les Forêts Classées font l'objet d'empiètements souvent acceptés ou tolérés. En plus de ces actions, elles sont exposées à un important niveau de dégradation due à une série de facteurs, notamment :

- le changement climatique a entraîné une augmentation des températures, une diminution des précipitations et une augmentation de l'occurrence des événements extrêmes, tels que les sécheresses, les inondations et les tempêtes.
- l'exploitation des ressources naturelles, telles que le bois, l'eau et les minéraux, a également eu un impact négatif sur les aires protégées. Cette exploitation a détruit des habitats, perturbé les populations animales et dégradé les paysages.
- La pollution, notamment la pollution de l'eau et de l'air, a également eu un impact négatif sur les aires protégées en favorisant la dégradation des plantes et des animaux, ainsi que les habitats.
- la chasse, la pêche et le braconnage, ont également eu un impact négatif sur les aires protégées. Ces activités ont réduit les populations animales et perturbé les habitats.

5.2.CADRE HUMAIN

5.2.1. Données démographiques

La population de la zone d'étude est estimée à 2 122 282 d'habitants en 2023 selon l'ANSD, avec 50,4% de femmes contre 49,6% d'hommes. Elle est répartie dans les 44 communes et 789 villages. La population de la zone a presque triplé en moins de 50 ans. Globalement, au vu des évolutions des dernières décennies, plusieurs facteurs expliquent cette situation.

En effet, la dynamique démographique naturelle du Sénégal est marquée par une natalité toujours élevée (taux brut de natalité de 36,5‰) et une mortalité en constante baisse (taux 7,1 pour mille) selon les données de l'ANSD, avec un taux global de fécondité de 152‰.

Il faut cependant noter certaines disparités au niveau des grands groupes d'âges. C'est ainsi que les garçons sont plus nombreux que les filles dans le groupe de moins de 15 ans : 51,7% contre 48,3%. Les femmes sont plus nombreuses dans le groupe d'âges 15-64 ans : 51,4% pour les femmes contre 48,6% pour les hommes.

Tableau 11: Répartition de la Population de la zone du projet par département

Département	Homme	Femme	Ensemble
Matam	195 242	201 558	396 800
Kanél	169 185	178 105	347 290
Dagana	161 999	151 811	313 810
Podor	234 974	246 399	481 373
Saint-louis	191 598	193 364	384 962
Bakél	100 232	97 815	198 047

Source : ANSD 2023

La population féminine représente (50,8%) dans les ménages ordinaires contre 49,2% pour les hommes. La zone du projet présente une densité très faible car il y a 33 communes sur 44 où il y a moins de 70 hbt au km². Les trois ethnies dominantes sont les Poulars, les Ouolof (Sud Ferlo) et les Maures. Cependant les Poulars sont les premiers exploitants de la zone et constituent l'essentiel de la population. La zone est très marquée par le phénomène migratoire, en effet du fait des difficultés des conditions de vie associées aux aléas climatiques, combinés au manque d'emplois, à la pauvreté et au succès des expériences migratoires antérieures la région connait beaucoup de départ. D'un autre coté l'activité économique de ville comme Matam ou Podor et les potentialités agricoles attirent une autre population.

5.2.2. Données économiques

5.2.2.1.Agriculture

Les systèmes de culture de la VFS se différencient selon leur mode d'alimentation en eau, ce qui permet de distinguer trois grands types de systèmes : irrigués, de décrue, et pluviaux.

Les **systèmes de culture irrigués** sont en pleine expansion dans la VFS, en particulier avec l'extension forte des zones de culture du riz. Les principaux systèmes de culture irrigués rencontrés dans la VFS sont : (i) la riziculture, avec trois saisons de culture (hivernage, contre-saisons froide et chaude) ; (ii) le maraichage, avec certaines spécificités dans la zone du Gandiolais (dont une plus forte spécialisation vers des monocultures de rente telles que la tomate ou l'oignon). Concernant le riz, les rendements les plus élevés sont obtenus en saison sèche chaude (Djaman et al., 2016). Ils sont actuellement de l'ordre de 6t/ha, contre environ 4-5 T/ha en hivernage.

Les **systèmes de culture de décrue** sont pratiqués de l'amont de Bakel à Dagana (Bruckmann, 2016)[3]. Ces systèmes ont une importance relative plus forte en Moyenne Vallée alors qu'elle est faible en Haute Vallée et quasi inexistante dans le Delta. Il faut noter que les cultures de décrue ont considérablement diminué pour se stabiliser à environ 36% du niveau d'avant les grandes sécheresses (Bruckmann, 2016). On distingue deux sous-types de cultures de décrue : (i) la culture de sorgho, souvent associée au niébé et essentiellement destinée à l'autoconsommation, dans les cuvettes (*walo*), ainsi que sur les bourrelets de berges (*fonde*) lors des hautes crues ; les cultures sur berges (*falo*), très souvent conduites par les femmes, comprenant plusieurs types de spéculations (maïs, niébé, patate, courge, courgette, etc.), dont les produits sont consommés mais aussi vendus au marché.

Les **systèmes de culture pluviaux** sont pratiqués de juillet à octobre, sur des sols très sablonneux non inondables par les crues. Les parcelles font généralement de 1 à 2 ha et l'essentiel des opérations culturales est manuel. Dans la VFS, les cultures pluviales sont de plus en plus délaissées à cause de la baisse importante des quantités et de la durée des pluies (Ndiaye, 2006). Les céréales cultivées sous pluies sont le mil, le maïs et le sorgho ; ces deux derniers sont importants dans la zone de Bakel. Le niébé et la pastèque, plus adaptés à la courte saison des pluies et non vulnérables aux oiseaux granivores, sont des cultures pluviales en expansion au Nord et au Nord-Ouest du Sénégal, où ils se substituent de plus en plus à l'arachide et au mil.

L'importance relative de chacun des trois systèmes est variable le long de la vallée, ce qui permet de distinguer six zones agricoles (Bruckmann, 2016) :

- Le département de Bakel (Haute Vallée) où les agricultures de décrue et irriguée sont faiblement pratiquées. L'agriculture pluviale y est encore importante.
- Le département de Matam (Moyenne Vallée) où les trois systèmes de culture sont assez bien représentés, à savoir : les cultures de décrue (importantes), les périmètres aménagés pour les communautés villageoises (de petites dimensions) et les cultures pluviales de mil, sorgho et niébé.
- Le département de Podor (Moyenne Vallée) où l'agriculture irriguée et celle de décrue sont dominantes, tandis que les cultures pluviales sont marginales. D'après Bruckmann (2016), les superficies cultivées dans cette zone se répartissent comme suit : 60% pour la

[3] Bruckmann L. (2016). L'intégration des zones inondables dans la gestion de l'eau et le développement de l'irrigation d'une vallée fluviale sahélienne. Le cas des terres de décrue de la moyenne vallée du Sénégal. Thèse de Doctorat en Géographie. Université Paris Diderot (Paris 7).

riziculture, 22% pour les productions maraîchères (soit 82% au total en irrigation) et 18% pour les cultures de décrue (sorgho et maïs).

- Le nord du Delta où les cultures pluviales et de décrue cèdent la place à la moyenne et grande irrigation.
- Le sud du Delta, dans la zone du Lac de Guiers, où se pratiquent l'agriculture pluviale, la culture irriguée, surtout de patate douce à sa partie occidentale, et rizicole et horticole dans l'arrondissement de Mban. Autour du lac s'agrègent des activités agricoles, pastorales, piscicoles et agro-industrielles, menées par une multitude d'acteurs parmi lesquels plus de 2000 exploitations familiales (SAED, 2015).
- Le Gandiolais où prédomine la culture irriguée d'oignons à partir de puits et forages, avec subsidiairement une culture pluviale (niébé et béref). Les exploitations, situées dans les dépressions inter dunaires, sont de petite taille, de l'ordre de 1000 m² par exploitant (Pages, 2015).

5.2.2.2. Elevage

La VFS a longtemps été une région à vocation pastorale, vocation remise en cause au cours des dernières décennies par la variabilité climatique et le développement de la culture irriguée. Malgré tout, les systèmes d'élevage y perdurent et sont pratiqués par tous les groupes ethniques, à des degrés différents. Si pour les familles agricultrices wolof du Delta et soninké de la Haute Vallée, il s'agit avant tout d'une activité d'épargne, pour les Peuls (établis du Delta à la Haute Vallée), l'élevage est structurant pour l'économie des ménages et constitue un marqueur identitaire fort (Diao Camara, 2013). Dans le paysage actuel, les systèmes agropastoraux sont établis dans le walo, espace principalement réservé à la culture irriguée et de décrue ; les systèmes pastoraux perdurent dans le diéri, espace non aménagé et peu propice aux cultures, à l'exception des céréales d'hivernage.

Un agro-pastoralisme continuellement réinventé face aux évolutions du contexte

Au fil des années, des chocs climatiques et des choix de mise en valeur des ressources de la VSF, l'élevage continue de s'insérer, se combinant à l'agriculture sous ses diverses formes (cultures irriguées, grandes cultures d'hivernage, maraichage) et à des activités non agricoles à des degrés différents.

L'intensification durable par une intégration de l'agriculture sous toutes ses formes (riziculture irriguée, décrue, pluviale et maraichage) à l'élevage reste un enjeu majeur pour faire face aux changements globaux de l'environnement.

5.2.2.3. Pêche

Le fleuve Sénégal mobiliserait près de 15 500 pêcheurs. La majorité d'entre eux sont occasionnels et pêchent pour leur consommation personnelle ou pour une vente locale dans les villages. Une grande partie des captures échappent donc aux recensements. Avant les grandes sècheresses et la mise en eau des barrages, la productivité halieutique dépendait de l'importance des crues, de

la remontée de la marée jusqu'à Podor et de l'importance spatiale des zones inondables latérales du lit du fleuve (Lericollais & Diallo, 1980 ; Crousse, Mathieu & Seck, 1991).

La pêche, est aujourd'hui limitée aux marigots et bras du fleuve (Magrin et Seck, 2009). On note également une chute des captures en saison sèche. Le nombre d'espèces diminue en relation avec l'évaporation et la qualité de l'eau. La légère augmentation des prises sur l'année à partir des années 1990 est liée au retour de crues certaines années sur le haut bassin. Pour l'UICN (2006), deux espèces d'eau douce représentent à elles seules 70% des prises dans le fleuve Sénégal (bas delta compris) – le cobo (Ethmalose) pour 40% et les tilapias pour 30% – alors que la biodiversité halieutique s'élevait à plus de 100 espèces de poisson. Les mises en service des barrages de Diama et de Manantali et les aménagements hydro-agricoles ont juste précédé le retour des années pluvieuses, mais en entravant les flux hydriques et l'amplitude des volumes oscillant d'eau douce et d'eau marine, elles ont dégradé le fonctionnement écosystémique du fleuve et donc de sa productivité en ressources vivantes.

La vulnérabilité de l'écosystème halieutique est d'abord liée aux conséquences de l'aménagement ayant entrainé une perte des zones inondables par écrêtage des crues, une baisse de l'hydraulicité du fleuve et la prolifération de plantes aquatiques.

La production piscicole et aquacole qui devait suppléer aux limites atteintes par les pêches de capture reste encore à un niveau insignifiant par rapport à la demande nationale. Enfin, les programmes de repeuplement halieutique du fleuve Sénégal lancés depuis quelques années, ne semblent pas intégrer la gestion écosystémique de la ressource halieutique du fleuve, principale réponse à la principale vulnérabilité de la pêche.

5.2.3. Principaux Enjeux Environnementaux et Sociaux dans la VFS

5.2.3.1. Problématique foncière

La probabilité d'inondation d'une parcelle dans la plaine alluviale détermine sa valeur et fonde les systèmes inégalitaires d'exploitation et d'appropriation des terres. Les terroirs traditionnels de la vallée sont donc très intimement calqués sur les conditions naturelles et les caractéristiques écologiques de la plaine d'inondation (Leroy, 2004)4. Les terres alluviales (walo), les mieux inondées, sont les plus riches, demandent moins de travail pour le semis et sont donc contrôlées par les groupes statutaires dominants. A l'inverse, les terres les moins bien inondées (falo et fondé) tant par leur topographie que par l'irrégularité interannuelle des crues sont destinées aux groupes les plus démunis. Cette stratégie repose sur deux droits coutumiers principaux : (i) le droit de maître de terre où le possesseur cultive, prête, ou loue ses terres sur lesquelles il perçoit des redevances ; (ii) le droit de culture qui permet à un agriculteur d'ensemencer et de récolter une parcelle, selon un système de métayage. Le CC impactant différemment ces différents terroirs, leurs conditions d'accès par les producteurs sont un déterminant à prendre en compte dans l'évaluation de leur vulnérabilité à ce CC.

[4] Leroy M. (2004). Gestion stratégique des écosystèmes dans un contexte d'aide internationale – Vallée du Fleuve Sénégal. Thèse de doctorat de l'ENGREF.

Cette vulnérabilité est d'autant plus lancinante depuis l'instauration de la Loi du Domaine National (LDN) en 1964 qui considère ces espaces, relevant jusqu'alors du régime du droit coutumier, comme des terres non immatriculées (comme 90% du foncier au Sénégal). Les détenteurs du droit de maître deviennent des affectataires (titulaires de droit d'usage) et n'ont plus la possibilité de procéder à aucune forme de transaction ni même de s'opposer à une décision de réaffectation de ces terres à une autre entité, qui peut être prise par l'Etat ou par les collectivités territoriales, qui en ont la compétence grâce à la LDN et les lois de la décentralisation.

Enfin, les éleveurs transhumants investissent davantage ce terroir agricole, ce qui a pour conséquence une augmentation des conflits avec les agriculteurs. En effet, les éleveurs voient leurs espaces pastoraux diminuer du fait de l'avancée du désert et du front agricole sous l'effet de la pression démographique, ainsi que de l'acquisition des terres et de leur aménagement par de nouveaux investisseurs. La sécurisation des droits pastoraux est donc prioritaire.

5.2.3.2. Problématique des infrastructures routières

La zone du projet est parcourue par la route nationale numéro deux (RN2) qui longue le Fleuve. Il rejoint à Bakel la RN1. Ces deux routes nationales traversent, pour la RN1 le département de Bakel sur 34 km et pour la RN2 les autres départements sur 610,56 km.

La densité de leur réseau routier est de 0,79 km² pour les routes national et départemental et pour les pistes de 208,6 km². Le Ferlo constitue donc une région défavorisée en matière d'équipements routiers.

La route nationale (RN) n°2 anime la plupart des petites villes de la vallée du fleuve Sénégal : Richard Toll, Dagana, N'Dioum Ourosogui, etc. Elle offre un double intérêt stratégique dans la mesure où elle longe la frontière de la Mauritanie puis du Mali, et aussi parce qu'elle double l'axe de pénétration du fleuve en renforçant sa fonction économique.

Néanmoins, il ne s'agit nullement d'un axe de communication destiné à désenclaver le Ferlo. La route ignore les localités à intérieur et son tracé ne fait qu'induire des effets secondaires sur le milieu pastoral. Elle a notamment permis aux petites villes qui la jalonnent, qui végétaient à quelque distance sur le fleuve, de se fortifier grâce à l'amélioration de leurs relations avec les grands centres du littoral.

Même si l'axe nord transforme indirectement la vie des Peuls et paraît, au premier abord, leur apporter les bienfaits de la société de consommation et du modernisme, il n'en est pas moins vrai qu'il contribue à aggraver leur dépendance vis-à-vis des fonctionnaires et des commerçants qui s'installent d'autant plus volontiers dans ces petits centres que la route leur permet de revenir fréquemment dans leur région ou dans leur ville d'origine.

Malgré la réhabilitation de la RN2, de nombreux axes connectés à la route nationale restent impraticables, diminuant ainsi les possibilités de mise en valeur de la zone.

5.2.3.3. Problématique des feux de brousse

Les feux de brousse sont des phénomènes très courants dans les différentes zones d'intervention. Sont appelés « feux de brousse », les feux qui se déclarent en dehors des périodes de mise à feu précoce et en dehors des zones agricoles, des aires protégées (réserve sylvopastoral ou steppe herbeuse) et d'habitation. Les feux de brousse sont dus à un certain nombre de facteurs, notamment les activités humaines, les conditions météorologiques et les changements climatiques.

La période des feux de brousse au Sénégal s'étend de décembre à juin. Elles sont plus fréquentes pendant la saison sèche, qui dure de décembre à mars. Les activités humaines sont la cause la plus fréquente des feux de brousse au Sénégal. Les feux peuvent être provoqués par des activités telles que le désherbage des agriculteurs, la chasse avec la technique du brûlis, et les feux préventifs non-contrôlé. Enfin, les conditions météorologiques peuvent également favoriser les feux de brousse avec les vents forts et les températures élevées.

La perte de biomasse fourragère et de couvert végétal constitue la principale conséquence de la récurrence des feux de brousse. Des initiatives communautaires sont développées pour une lutte permanente contre ce phénomène.

Les résultats du suivi des feux de brousse effectués par la direction des Eaux et Forêts durant la période 2022-2023 font état, en moyenne, de 93 090 ha de superficies brutes brulées au niveau de la zone d'étude.

Les zones les plus touchées par les feux de brousse dans la zone du projet sont les départements de Podor, Dagana et Matam, qui sont une région semi-aride et la vallée du fleuve Sénégal, qui est une zone humide ayant un faible taux de surface brulée.

5.2.3.4. Accès à l'eau potable

Du fait de la variabilité interannuelle des précipitations, les quantités d'eau disponibles dans les cours d'eau et les mares sont de plus en plus faibles, pour les populations en général et encore plus pour celles se trouvant en rase campagne. Cette situation entraine une plus grande compétition autour de la ressource et de fortes concentrations autour des points d'eau tels que les forages et le long des canaux d'irrigation.

5.2.3.5. Déficit fourrager

Le déficit pluviométrique constaté sur plusieurs années successives, l'extension de plus en plus rapide des fronts agricoles, l'augmentation des troupeaux ont fini de rendre difficile la vie des agropasteurs qui sont les principaux résidents de la zone. Les communautés pastorales sont particulièrement vulnérables aux déficits fourragers consécutifs de plusieurs années, car des périodes prolongées de déficits (et par extension, une mauvaise nutrition animale) peuvent causer des dommages importants à la santé et à la productivité des troupeaux.

5.2.3.6. Dégradation du couvert végétal par coupe abusive au niveau des aires protégées

La faible disponibilité de biomasse est fortement liée à l'action anthropique consécutive notamment à des coupes abusives d'arbres pour le fourrage (la coupe, l'émondage, l'ébranchage, l'élagage) accroit la pression sur les ressources végétales. L'abattage excessif peut entraîner l'exposition du sol à l'érosion, en particulier dans les écosystèmes de savane et de steppe où la végétation joue un rôle crucial dans la protection du sol contre l'érosion éolienne et hydrique. La coupe abusive peut conduire à une diminution de la qualité de l'eau en augmentant le ruissellement et en accélérant la pollution des cours d'eau.

5.2.3.7. Prolifération des plantes envahissantes

Les spécialistes rattachent ce problème avec d'une part la mise en place du barrage Diama, et d'autre part, les aménagements hydro-agricoles. En effet, des conditions écologiques favorables se sont créées depuis, c'est-à-dire la présence d'eaux douce enrichies en éléments minéraux. Les conditions écologiques étant créées, les espèces envahissantes telles que le Typha se sont proliférées de manière extraordinaire au niveau du Delta. Il se pose en termes d'enjeu à l'infestation des eaux douces par les plantes aquatiques, principalement le Typha, classés, parmi les impacts environnementaux majeurs du delta (au moins 121 000 ha de superficies d'eau envahies).

Ces plantes envahissantes sont néfastes pour l'agriculture car ils envahissent les parcelles cultivées mal drainées et colmatent les axes hydrauliques et les canaux d'irrigation. Ils peuvent être à l'origine de problèmes sanitaires (support aux larves de moustiques, vecteurs de paludisme, et aux mollusques aquatiques vecteurs de la bilharziose). La forte prévalence de ces maladies a été confirmée lors des consultations. L'ampleur des superficies occupées par les espèces végétales aquatiques envahissantes et leur rythme de progression constituent un problème environnemental préoccupant dans la zone du projet.

5.2.3.8. Pollutions non-contrôlées des eaux de surface

Dans un rapport commun du PNUE/UCC-Water/SGPRE, intitulé : vers une gestion intégrée du littoral et du bassin fluvial du Sénégal. Programme pilote du delta du fleuve Sénégal et de sa zone côtière, 2002, les auteurs soulignent que "La contamination des eaux par les pesticides et les engrais liés aux activités humaines (lutte anti-aviaire, anti acridienne est encore mal connue. Les eaux de drainage agricoles constituent le principal apport en pesticides et en nutriments pour les eaux ; les grandes unités industrielles installées dans la zone (CSS, SOCAS) sont incriminées comme principaux pourvoyeurs de résidus de pesticides dans les eaux de surface".

Plusieurs études entreprises dans le delta du fleuve Sénégal font mention de la toxicité et du pouvoir polluant des eaux de drainage provenant des périmètres irrigués mais il n'y pas encore un suivi régulier de la qualité de ces eaux rejetées par les grands privés.

Avec le plan directeur de développement intégré de la rive gauche du fleuve Sénégal (PDRG) réalisé en 1991 avec l'appui de la KFW, il a été décidé la mise en place d'un grand émissaire de drainage qui collecterait toutes les eaux usées des périmètres irrigués du delta.

5.2.3.9. Conflits d'usages entre agriculteurs et éleveurs

La zone d'influence directe du projet est caractérisée par un élevage de type extensif malgré la diminution drastique de l'espace pastorale au profit du développement de l'agriculture irriguée. Avec la réalisation du projet, la fermeture des couloirs de passage des animaux et la restriction d'accès des animaux à certaines zones aménagées, soit pour profiter des résidus de récoltes, soit pour s'alimenter en eau à partir des canaux d'irrigation, sont souvent sources de conflit entre agriculteurs et éleveurs.

Par ailleurs, les témoignages d'éleveurs ont fait état de cas de problèmes de santé de certaines têtes de bétail ayant consommé les eaux de drainage

VI. ANALYSE DES ALTERNATIVES

Dans le présent chapitre, nous traitons des alternatives en termes d'approches de conception envisageables dans le cadre de certaines activités du PRDC/VFS-SN. Cette analyse vise principalement les sous-composantes suivantes du PRDC/VFS-SN :

- Sous-composante 1a : Développement des infrastructures et équipements communautaires
- Sous composante 2 b : Accès aux moyens de subsistance et opportunités économiques pour le développement économique local

Les alternatives visent essentiellement à satisfaire certaines exigences édictées dans les NES de la Banque mondiale particulièrement la NES n°3 relative à l'« Utilisation rationnelle des ressources et prévention et gestion de la pollution ». Ces alternatives identifiées portent principalement sur :

- Les meilleures pratiques en matière d'irrigation pour notamment une utilisation rationnnelle des ressources en eau,
- La maitrise des pollutions non contrôlées sur les ressources en eau et des sols dans le secteur de l'agriculture,
- La minimisation de l'empreinte carbone des aménagements hydroagricoles en
- Etc.

6.1. MUTUALISATION ET APPROCHE INTEGREE DES DIFFERENTS PROGRAMMES SECTORIELS

Le Ministère de l'Elevage et des Productions Animales développe un ensemble de projets avec plusieurs partenaires techniques et financiers, qui souvent se recoupent en termes d'approches et d'infrastructures à réaliser. Nous pouvons notamment citer le PRAPS I et II, le Programme de développement intégré du secteur de l'élevage (PNDIES) et le Programme de résilience du système alimentaire en Afrique de l'Ouest pour le Sénégal (FSRP-SN). Ces projets intègrent, au même titre que le PRDC/VFS-SN, des infrastructures de construction de parcs à vaccination.

Ces différentes approches, bien que pertinentes, peuvent induire des dysfonctionnements en termes de perception des objectifs et d'appropriation par les bénéficiaires. En effet, en cas de différences dans les approches conceptuelles des parcs à vaccination, l'appropriation par les organisations pastorales peut constituer un blocage dans l'exploitation de ces infrastructures. En outre, le zonage de ces types d'infrastructures devrait être pensé suivant une approche intégrée pour éviter les doublons et surtout de desservir certaines localités et trop en servir d'autres.

Dans le domaine l'agriculture irriguée, et conformément au Programme d'Accélération de la Cadence de l'Agriculture Sénégalaise (PRACAS) qui est le volet agricole du Plan Sénégal Emergent (horizon 2035), les zones d'intervention du Projet de Résilience et de Développement Communautaire de la Vallée du Fleuve Sénégal au Sénégal ont bénéficié de plusieurs projets dont ceux sur l'autosuffisance en riz, l'augmentation durable des revenus des producteurs et la résilience au changement climatiques. Les projets menés ont pour principaux objectifs de réduire les inégalités sociales et d'accroître les productions avec une approche chaîne de valeur.

Dès lors, le PRDC/VFS-SN devra s'orienter vers un benchmark auprès des autres Programmes, plus avancés dans la mise en œuvre, en vue de capitaliser les approches,

Official Use

les avancées technologiques, en termes de communication avec les parties prenantes pour éviter les divergences de messages, etc.

6.2. ANALYSE DES CRITERES DE CONCEPTION DES ACTIVITES DE REHABILITATION DES PERIMETRES IRRIGUES ET DE RENOUVELLEMENT DES SYSTEMES DE POMPAGE

6.2.1. Analyse des alternatives de limitation des pollutions non-contrôlées dans les aménagements hydroagricoles

La conformité et la durabilité environnementale du PRDC/VFS-SN passent par une conception d'un schéma de gestion des eaux de drainage des périmètres à amener qui puisse fortement minimiser toute pollution non contrôlée sur les eaux de surface. En vue de réduire ou d'éliminer la charge polluante contenue dans les eaux de drainage qui constitue une grande problématique dans la vallée du fleuve Sénégal, plusieurs process de traitement sont envisageables :

- la décantation fondée sur le principe de la séparation liquide solide,
- l'aménagement de zones tampons humides artificielles (ZTHA) in situ comme dispositif semi-curatif,
- et le traitement biologique avec la technique de la coagulation-floculation.

L'analyse comparative de ces process de traitement tient compte des paramètres suivants : la performance d'abattement de la charge polluante des eaux de drainage, la disponibilité des surfaces nécessaires pour la bonne fonctionnalité du système et les coûts de mise en œuvre et d'exploitation du système de traitement.

- **Décantation simple** : c'est une technique de séparation liquide-solide fondée sur la gravité et qui nécessite un temps de séjour minimum.
- **Aménagement de zones tampons** : le terme de zone tampon (buffer zone en anglais) désigne ici tout espace inter-parcellaire du paysage rural destiné à assurer une fonction d'interception et d'atténuation (rétention et/ou dégradation) des transferts de contaminant d'origine agricole vers les milieux naturels. La zone tampon constitue un outil d'aménagement des bassins versants susceptible d'assurer un ensemble de fonctions environnementales particulièrement intéressantes dans les territoires agricoles : régulation des flux d'eau, de sédiments et de substances polluantes mais aussi préservation de la biodiversité et du patrimoine paysagé. Il s'agit généralement de dispositifs rustiques, conçus pour être faciles à aménager, engendrer un minimum de coûts et nécessiter peu d'entretien. En ce sens, ils font appel aux techniques du génie écologique en cherchant à valoriser et optimiser les processus de rétention et de dégradation des contaminants à l'œuvre dans les milieux naturels.
- **Le traitement physico-chimique par floculation et coagulation** : La précipitation chimique nécessite une floculation suivie d'une décantation. Il existe également une méthode où la floculation et la décantation s'effectuent ensemble avec une filtration, laquelle est réalisée en continu sur filtre de sable. Le dosage de réactif (sulfate d'alumine ou chlorure ferrique) à appliquer ne peut être déterminé qu'après essais, mais pour les conditions locales il faut tabler sur des consommations élevées de ces réactifs (probablement environ 300 g de sulfate d'alumine ou 250 g de chlorure ferrique par m^3 d'eau usée).

Tableau 12: Analyse comparative des processus de traitement envisageables pour les eaux de drainage

Variantes de traitement	Avantages	Inconvénients	Performances épuratoires par rapport à la qualité des eaux de drainage					
			DBO_5 (%)	DCO (%)	P_{tot} (%)	N_{tot} (%)	CE (%)	Germes pathogènes (%)
Décantation simple	▪ Procédé très simple, sans équipement électromécanique ▪ Pas de Consommation d'énergie ▪ Pas de coût d'exploitation	▪ Faible performance d'abattement de la charge polluante (inférieure à 50%) ▪ Nécessite d'importantes surfaces	> 30 – 35	> 30 – 50	> 30 – 50	> 30 – 35	> 30 – 50	> 30 – 50
Zones tampons humides artificielles (ZTHA)	▪ Bonnes performances épuratoires (supérieure à 80%) ▪ Pas de Consommation d'énergie ▪ Coût d'exploitation faible (moins d'un million après chaque campagne) ▪ Faible coût de mise en oeuvre	▪ Nécessite d'importantes surfaces ▪ Fréquence plus importante de l'avifaune à l'intérieur du périmètre si les entretiens après campagne ne sont pas effectués	> 80 – 94	> 70 – 85	> 30 – 50	> 30 – 35	> 30 – 50	> 95
Traitement physico-chimique par coagulation floculation	▪ Bonnes performances épuratoires (supérieure à 80%) ▪ Pas de Consommation d'énergie ▪ Pas nécessaire de stocker les eaux de drainage	▪ Nécessite des analyses préalables pour déterminer le type de coagulant ▪ Coût d'exploitation très élevé pour les producteurs ▪ Risque chimique lié à une mauvaise manipulation des coagulants	> 80 – 94	> 70 – 85	> 30 – 50	> 30 – 35	> 30 – 50	> 95

Official Use

De cette analyse comparative des variantes de traitement envisageables pour les eaux de drainage dans le cadre des investissements d'aménagements hydroagricoles du PRDC/VFS-SN, il en ressort les enseignements suivants :

- la simple décantation des eaux de drainage ne permet pas un abattement significatif de la conductivité et des taux de pesticides contenus dans ces effluents, la performance épuratoire étant inférieure à 50% ; les surfaces nécessaires pour la mise en œuvre d'une telle variante sont importantes.
- le traitement physico-chimique par coagulation floculation nécessite d'importants moyens financiers par campagne agricole ce qui peut influer sur la viabilité économique et financière du périmètre. La mise en œuvre de cette variante nécessiterait également des études de laboratoire pour déterminer les types de coagulants adaptés à la qualité des eaux de drainage,
- le traitement via les **zones tampons humides artificielles** avec des plantes locales recensées dans la zone telles que le vétiver ou le sporobolus présente beaucoup d'avantages. Les performances épuratoires sont très élevées et les espaces nécessaires sont disponibles à l'intérieur du périmètre.

Ainsi, le Consultant **recommande l'option d'aménager des zones tampons humides artificielles** compte tenu des faibles performances épuratoires de la décantation simple et des coûts élevés d'exploitation de la floculation-coagulation. Les processus mis en jeu dans la rétention des polluants sont naturels (physique, chimique, biologique) :

- <u>dans le cas du nitrate</u>, l'absorption par les plantes et les réactions de dénitrification biologique sont les principales voies d'élimination ;
- <u>dans le cas des pesticides</u>, de nombreuses voies sont possibles dépendant principalement des propriétés des molécules. L'usage des molécules étant très varié sur un périmètre agricole, il en est de même de leurs propriétés physico-chimiques. Aucune voie de dégradation n'est donc privilégiée, il est recherché plutôt l'association de processus différents. Par exemple, la sédimentation des particules fines concernera les molécules qui ont un fort pouvoir d'adsorption. La photodégradation sera stimulée par une profondeur d'eau réduite. Les réactions de biodégradation seront favorisées par une grande diversité de microorganismes.

Ainsi, la végétation qui présente un rôle direct pour le ralentissement hydraulique est aussi une source d'habitat pour les microorganismes. Cet effet hydraulique permet d'accroitre le temps de séjour qui est l'allié de la rétention et de la dégradation, que ce soit pour le nitrate ou pour les pesticides. La limitation des transferts de matières en suspension par les zones tampons vise à diminuer suffisamment les vitesses d'écoulement pour favoriser la sédimentation des particules de sol véhiculées par les eaux de ruissellement. Dans ce cas, le premier critère d'efficacité correspond à la rugosité du couvert qui, en opposant une résistance aux flux d'eau, permet de ralentir ces derniers. Dans l'écosystème de la zone du projet, deux essences végétales peuvent être privilégiées pour la colonisation des ZTHA : le vétiver et le *Sporobolus robustus*.

6.2.2. Réduction de l'empreinte Carbone du PRDC/VFS-SN

L'augmentation des surfaces aménagées dans le cadre du PRDC/VFS-SN nécessite le recours aux équipements électro et hydromécaniques pour l'irrigation des parcelles à partir des eaux de surface. Aussi, l'aménagement de forages nécessite le recours à des équipements de pompage. Dans la présente section, le recours aux énergies renouvelables semble être une option pour le fonctionnement électrique des équipements hydromécaniques des périmètres agricoles tenant compte des préoccupations dictées par les enjeux de développement durable, et le souci de maîtriser les coûts d'exploitation dans un contexte de renchérissement du prix du gasoil qui incitent en effet à étudier de près l'option « solaire » pour l'irrigation agricole à la place de la pompe thermique.

L'utilisation de la technologie photovoltaïque a beaucoup de succès dans l'irrigation des cultures par sa performance en matière de génération d'énergies et de réduction de coûts, à l'investissement initial comme en termes de charge d'exploitation. Le principe consiste à capter l'énergie solaire via des panneaux photovoltaïques pour produire de l'électricité qui alimente une pompe électrique permettant d'assurer l'exhaure de l'eau. La figure ci-dessous représente le schéma du principe de système d'irrigation solaire.

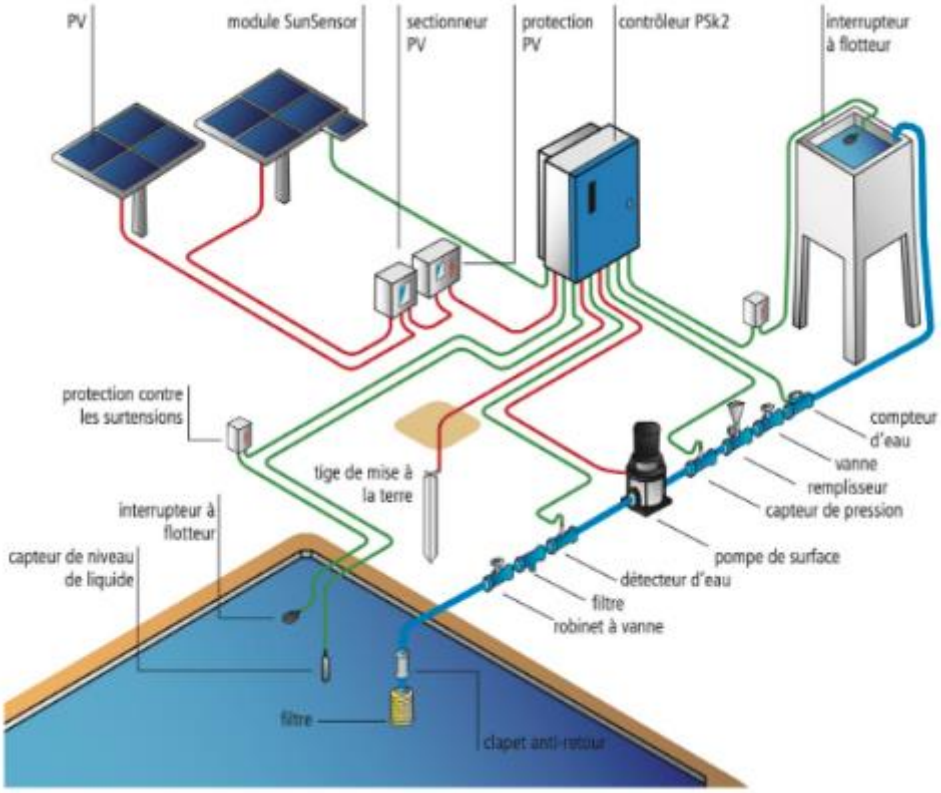


Figure 6: Schéma de principe Système d'irrigation solaire

Source : www.sines.fr/irrigation_solaire.html

Par contre, le principe de fonctionnement de la pompe thermique consiste à **installer au-dessus du niveau du liquide pompé et entraîné par un moteur à combustion interne ou un moteur électrique.** En fonctionnement normal, il est capable d'aspirer l'eau d'une certaine profondeur et de la pomper avec un débit important à la hauteur et à la distance déterminées par ses caractéristiques techniques. Le moteur thermique peut être à gasoil ou à essence.

Tout comme l'énergie thermique, l'énergie solaire revêt des avantages et inconvénients spécifiques, aussi il n'est pas adapté à tous les contextes. Le tableau n°13 ci-après présente une analyse multicritère intégrant les aspects de faisabilité technique, de faisabilité économique et d'impacts environnementaux et sociaux positifs et négatifs.

Tableau 13: Matrice d'analyse relative aux technologies de pompage pour l'irrigation des parcelles et le fonctionnement des mini-forages

Alternatives	Faisabilité technique	Faisabilité économique	Impacts E&S Positifs	Impacts E&S négatifs
Pompage Solaire	▪ La zone du projet se trouve dans les écosystèmes à fort potentiel photovoltaïque ▪ Forte variation journalière du débit « au fil du soleil ▪ Fiabilité de la technologie ▪ Rendements de production élevés	▪ Coûts d'investissements élevés	▪ Ne produit aucune émission et ne génère aucun bruit ▪ Moteur lubrifié à l'eau évitant toute contamination du milieu par l'huile ou la graisse	▪ Absence de filière de recyclage des panneaux photovoltaïques
Pompage thermique	▪ Couverte de la zone par le réseau électrique national ▪ Nécessite la disponibilité des pièces de rechange pour les groupes ▪ Nécessite des contrôles fréquents et un entretien régulier	▪ Coûts d'exploitation élevés	▪ N/A	▪ Bilan Carbone du Projet élevé ▪ Emissions de CO2

L'analyse du tableau ci-dessus montre que l'option de pompage solaire reste de loin la plus avantageuse pour les aménagements hydro-agricoles. Au-delà de l'impact de cette technologie sur l'équilibre financier des aménagements hydro-agricole et sa compétitivité en termes de coûts de production, elle constitue une contribution à la lutte contre les changements climatiques et la préservation de l'environnement du milieu

Au-delà de cet aspect, le recours à l'énergie solaire pourrait constituer une expérience pilote dont les performances pourraient être capitalisées, pérennisées et mises à l'échelle dans les grandes exploitations agricoles dans la zone. Pour pallier la variation journalière de la disponibilité de l'eau en cas de pompage solaire, il serait envisageable de réaliser un bassin de stockage dans chaque périmètre constituant une réserve pour les périodes déficitaires.

L'alternative « **Ne rien Faire** » consisterait à maintenir le recours exclusif aux énergies thermiques pour le fonctionnement des équipements hydro et électromécaniques servant à l'irrigation des périmètres irrigués.

De cette analyse, la solution de rechange consisterait pour le PRDC/VFS-SN à recourir à une approche mixte combinant le pompage solaire et le pompage thermique avec un objectif sur 15 années à un basculement total vers les énergies renouvelables.

6.2.3. Approches d'irrigation dans une logique d'une utilisation rationnelle des eaux de surface

Dans la présente section, une analyse multicritère est faite pour les techniques d'irrigation à envisager dans une logique d'utilisation rationnelle des eaux de surface et des eaux souterraines dans un contexte où les usages autour de ces ressources sont importants et souvent sources de conflits sociaux. Cette analyse porte sur les techniques d'irrigation en utilisant trois critères principaux :

- La **faisabilité technique** consistant à apprécier si la technique utilisée est adaptée au contexte écogéographique de la zone d'intervention du Projet et en quoi elle peut constituer une alternative aux orientations du projet,
- La **faisabilité économique** consiste à analyser les coûts d'investissement et d'exploitation des orientations du projet par rapport aux solutions de rechange proposées,
- La **durabilité environnementale** consistant à analyser les impacts environnementaux et sociaux des solutions de rechange comparativement aux incidences potentiellement induites par les orientations du projet.

Le tableau suivant détaille l'analyse des différentes alternatives envisageables pour les aménagements hydroagricoles prévus dans le cadre du PRDC/VFS-SN, selon les critères susmentionnés.

Tableau 14: Matrice d'analyse relative à la composante « Aménagements Hydroagricoles »

Alternatives	Faisabilité technique	Faisabilité économique	Impacts E&S Positifs	Impacts E&S négatifs
Système gravitaire à ciel ouvert avec transport de l'eau dans les canaux en terre	▪ Système adapté à la configuration topographique des milieux selon leur structure altimétrique ▪ Nécessite des opérations annuelles d'entretien des canaux en terre ▪ Productivité élevée	▪ Coûts d'investissement maitrisés car ne nécessitant pas l'utilisation de béton pour les canaux ▪ Faibles coûts d'exploitation car ne nécessitant pas de charges énergétiques	▪ Rendements productifs élevés ▪ Maitrise de l'eau d'irrigation ▪ Création d'emplois	▪ Restrictions d'accès pour le bétail ▪ Pertes d'aires naturelles au profit des aménagements ▪ Risques de pollution des eaux de surface
Système gravitaire à ciel ouvert avec transport de l'eau dans les canaux revêtus en béton	▪ Système adapté à la configuration topographique des milieux selon leur configuration topographique	▪ Coûts d'investissement élevés car nécessitant l'utilisation de béton pour les canaux ▪ Faibles coûts d'exploitation car ne nécessitant pas de charges énergétiques	▪ Rendements productifs élevés ▪ Maitrise de l'eau d'irrigation ▪ Création d'emplois	▪ Restrictions d'accès pour le bétail ▪ Pertes d'aires naturelles au profit des aménagements ▪ Risques de pollution des eaux de surface
Système Californien en basse pression transportant l'eau dans les canalisations fermées	▪ Adapté aux productions horticoles et maraichères développées dans les zones d'interventionn du PRDC/VFS-SN ▪ Non adapté à la production rizicole ▪ Maintenance requérant une main d'œuvre qualifiée	▪ Coûts de maintenance et d'entretien relativement faible ; ▪ Coûts d'investissements initiaux relativement élevés ; ▪ Systèmes moins maîtrisés par les irrigants ;	▪ Rendements productifs élevés ▪ Maitrise de l'eau d'irrigation ▪ Maitrise des coûts de l'eau dans le plan d'affaires des producteurs	▪ Salinisation des sols avec l'absence de drainage des eaux
Système d'aspersion sous pression transportant l'eau dans les canalisations fermées	▪ Adapté aux productions horticoles et maraichères développées dans les	▪ Coûts de maintenance et d'entretien relativement faible ;	▪ Rendements productifs élevés ▪ Maitrise de l'eau d'irrigation	▪ Salinisation des sols avec l'absence de drainage des eaux

Alternatives	Faisabilité technique	Faisabilité économique	Impacts E&S Positifs	Impacts E&S négatifs
	zones d'interventionn du PRDC/VFS-SN ▪ Non adapté à la production rizicole ▪ Maintenance requérant une main d'œuvre qualifiée	▪ Coûts d'investissements initiaux relativement élevés ; ▪ Systèmes moins maîtrisés par les irrigants ;	▪ Maitrise des coûts de l'eau dans le plan d'affaires des producteurs	
Système goutte à goutte sous pression avec transport de l'eau dans les canalisations	▪ Adapté aux productions horticoles et maraichères développées dans la zone ▪ Non adapté à la production rizicole ▪ Maintenance requérant une main d'œuvre qualifiée	▪ Coûts de maintenance et d'entretien relativement faible ; ▪ Coûts d'investissements initiaux relativement élevés ; ▪ Systèmes moins maîtrisés par les irrigants ;	▪ Rendements productifs élevés ▪ Maitrise de l'eau d'irrigation ▪ Maitrise des coûts de l'eau dans le plan d'affaires des producteurs	▪ Salinisation des sols avec l'absence de drainage des eaux
Submersion Contrôlée	▪ Forte dépendance aux crues des eaux de surface ▪ Forte vulnérabilité par rapport aux CC	▪ Coûts d'investissement moins onéreux que les techniques de maitrise totale notamment en termes de coûts énergétiques et de coûts de terrassement ▪ Technique moins rentable pour le producteur en raison de coûts élevés de mobilisation de l'eau	▪ Productions moins importantes	▪ Infestation par les adventices ▪ Pertes de revenus pour les producteurs en cas de baisse des crues

En résumé, l'analyse des alternatives liées aux aménagements hydroagricoles permet d'identifier deux variantes envisageables : « Ne rien Faire » et la « Maitrise totale de l'eau ».

L'alternative « ne rien faire » revient à maintenir la situation actuelle se caractérisant par une prédominance des aménagements à faibles rendements. Le maintien en l'état de cette situation ne favorise pas le développement du secteur agro sylvopastorale dans la zone d'intervention du PRDC/VFS-SN. En effet, ces aménagements sont très vulnérables aux changements climatiques et sont fortement dépendants des crues des eaux de surface. L'alternative « ne rien faire » aura donc comme principales problématiques certes de maintenir les équilibres écologiques actuels mais également la pollution des sols et des eaux par les eaux de drainage agricoles, les conflits d'usage autour des ressources en eau, les tensions entre agriculteurs et éleveurs et la forte prévalence aux maladies diarrhéiques liée à l'utilisation d'eau non potable.

L'alternative maitrise totale de l'eau s'avère être la meilleure option sur le plan de la faisabilité technique en ce sens qu'elle permet de renforcer et d'augmenter la productivité et la production agricole, l'atteinte de l'autosuffisance alimentaire dans la zone d'intervention du PRDC/VFS-SN et la maitrise des coûts d'exploitation des aménagements par une meilleure maitrise de l'eau.

Au vu de ce qui précède, cette option présente les meilleures garanties de faisabilité technique, économique et de durabilité environnementale et sociale.

VII. IMPACTS/RISQUES POTENTIELS

Dans le présent chapitre, nous traiterons d'une part, des risques et impacts positifs comme négatifs du Projet de Résilience et de Développement Communautaire de la VFS (PRDC/VFS-SN) dans ses différentes phases de mise en œuvre.

7.1.IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX POSITIFS

Conformément à l'objectif de développement indiqué à la section 1.2, le PRDC/VFS-SN est susceptible de générer plusieurs retombées positives sur les plans socio-économique et écologique. Elles sont synthétisées dans le tableau suivant.

Tableau 15 : Principaux Impacts Positifs Potentiellement induits par le PRDC/VFS-SN

Composantes	Principaux Impacts Positifs
Composante 1 : Résilience et inclusion des communautés pour la cohésion sociale	▪ Renforcement de la résilience des systèmes productifs face aux aléas climatiques tels que la sécheresse, les pauses pluviométriques et les inondations ▪ Renforcement des équipements sociaux de base (écoles, infrastructures de santé, infrastructures de sports, infrastructures socio-culturelles, etc.) ▪ Amélioration des conditions sanitaires, de sécurité et d'hygiène dans les infrastructures sociales de base, ▪ Amélioration des conditions d'apprentissage et augmentation des taux de réussite scolaire ▪ Réduction du taux de décrochage à l'école surtout pour les jeunes filles ▪ Renforcement du plateau médical dans la zone d'intervention du Projet ▪ Développement de l'agriculture irriguée et renforcement des moyens de subsistance des communautés locales ▪ Sauvegarde des aires naturelles et développement de puits carbone ▪ Modernisation de la pêche artisanale ▪ Amélioration du taux de desserte et d'accès à l'électricité ▪ Amélioration du taux de desserte et d'accès à l'eau potable ▪ Amélioration du cadre de vie des communautés ▪ Réduction des inégalités sociales entre Hommes et Femmes
Composante 2. Développement territorial intégré	▪ Amélioration des conditions d'accès aux infrastructures sociales de base ▪ Amélioration des conditions de transport des productions agricoles vers les zones de stockage et de commercialisation ▪ Renforcement et amélioration des services marchands ▪ Réduction des inégalités sociales entre Hommes et Femmes ▪ Renforcement des capacités des acteurs du secteur productifs sur les modes de production durables
Composante 3 : Renforcement institutionnel, développement organisationnel et gestion des connaissances	▪ Renforcement des capacités filets communautaires ▪ Amélioration de la gouvernance locale en termes de planification et de gestion foncière

7.2. IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX NEGATIFS

Dans la présente section, nous traiterons de deux sous-sections importantes pour une bonne identification des risques et impacts négatifs susceptibles d'être générés par la mise en œuvre des composantes et sous-composantes du PRDC/VFS-SN. Dans un premier temps, nous déterminerons les différentes activités sources d'impacts E&S. Et dans un second temps nous analyserons les effets négatifs induits par ces activités.

7.2.1. Identification des activités sources d'impacts

Le tableau n°16 suivant présente les différentes activités du Projet de Résilience et de Développement Communautaire de la VFS qui sont sources d'impacts E&S par composante et sous-composante.

Tableau 16 : Principales Activités sources d'impacts E&S du PRDC/VFS-SN

Composantes	Sous-Composantes	Domaines concernés	Activités
Composante 1 : Résilience et inclusion des communautés pour la cohésion sociale	Sous-composante 1a. Développement des infrastructures et équipements communautaires	Education	▪ Réhabiliter/ Construire et équiper des infrastructures scolaires
			▪ Réaliser des ouvrages et équipements annexes au niveau des établissements scolaires (points d'eau, blocs de latrines, murs de clôture, etc..)
			▪ Electrifier les infrastructures scolaires
		Santé	▪ Réhabiliter/Construire et équiper des infrastructures sanitaires
			▪ Electrifier des infrastructures de santé
			▪ Réaliser des ouvrages et équipements annexes au niveau des infrastructures de santé (points d'eau, blocs de latrine, mur de clôture, etc..)
			▪ Fournir des équipements aux infrastructures de santé
		Jeunesse et loisirs	▪ Réhabiliter/ construire et équiper des infrastructures socioculturelles
			▪ Réhabiliter/construire et équiper des infrastructures sportives
		Agriculture (irrigation)	▪ Réhabiliter les infrastructures d'irrigation des exploitations agricoles
		Pêche / Pisciculture	▪ Aménager des étangs pour la pisciculture
			▪ Installer des cages flottantes
		Elevage	▪ Créer des parcs à vaccination
			▪ Aménager et équiper des périmètres de cultures fourragères
			▪ Réaliser des ouvrages hydrauliques pastoraux
		Energie / TIC	▪ Electrifier les localités
		Alimentation en eau potable	▪ Réaliser des infrastructures hydrauliques
			▪ Réaliser l'adduction d'eau dans des localités
			▪ Equiper des infrastructures hydrauliques fonctionnelles
		Connectivité	▪ Construction de pistes rurales

Composantes	Sous-Composantes	Domaines concernés	Activités
	Sous composante 2 a : Accès aux infrastructures et équipements sociaux, territoriaux intégrés, de connectivité et de développement économique local		▪ Construction d'ouvrages de franchissement ▪ Réhabiliter/Construire des embarcadères
		Commerce	▪ Construire d'infrastructures marchandes
Composante 2. Développement territorial intégré	Sous composante 2 b : Accès aux Moyens de subsistance et opportunités économiques pour le développement économique local	Agriculture irriguée Appui à la production agricole dans la VFS	▪ Aménager des cuvettes hydro agricoles (ha) ▪ Appuyer la mise en valeur des périmètres aménagés
		Commerce	▪ Construire des infrastructures de stockage
	Sous composante 2 b : Accès aux Moyens de subsistance et opportunités économiques pour le développement économique local	Agriculture irriguée	▪ Construire des locaux pour les unités de transformation des produits locaux
		Promotion Economique des jeunes et Appui à l'autonomisation des femmes (PEJAAF)	▪ Construire et équiper le siège de la plateforme des groupements de femmes des zones frontalières

A l'analyse du tableau ci-avant présenté, nous relevons que l'essentiel des activités sources d'impacts portent sur des activités suivantes : réhabilitation, construction, équipement et exploitation d'infrastructures dans différents domaines. Ces activités peuvent être regroupés en plusieurs catégories de sous-projets sources d'impacts spécifiques :

- Les projets de réhabilitation, construction et équipements de bâtiments socio-collectifs tels que les infrastructures scolaires, sanitaires, socioculturelles, sportives, etc
- Les projets d'électrification d'établissements humains,
- Les projets d'aménagements hydroagricoles et de réhabilitation de périmètres irrigués y compris le développement des cultures fourragères et la construction d'infrastructures de stockage
- Les projets de construction de pistes rurales et d'ouvrages de franchissement et débarquement,
- Les projets d'alimentation en eau des localités et de construction de forages pastoraux dans la zone d'influence du Projet,
- Le projet de renforcement des parcs à vaccination dans la zone d'influence du Projet, et
- Le projet d'aménagement d'infrastructures piscicoles.

Pour évaluer les risques et impacts inhérents à ces différentes catégories d'activités prévues dans le cadre du PRDC/VFS-SN, nous adoptons l'approche suivante :

- Dans un premier temps, nous traiterons des impacts et risques transversaux à ces différentes activités notamment en phases d'installation de chantier et de réalisation des travaux,
- Dans un second temps, nous analyserons les impacts et risques spécifiques à ces différentes activités du PRDC/VFS-SN durant les phases de réalisation des travaux et d'exploitation des infrastructures.

7.2.2. Identification des risques et impacts E&S transversaux

Les risques et impacts E&S négatifs transversaux aux différentes catégories d'investissement prévues dans le cadre du PRDC/VFS-SN sont principalement générés par les activités préparatoires (installations de chantier) et de construction des infrastructures.

Durant ces deux phases, les différents impacts et risques E&S génériques sont principalement induits par :

- Les travaux d'installation des chantiers (y compris la base de chantier), de signalisation des chantiers et de libération des emprises des travaux,
- Les travaux d'exploitation de zones d'emprunt pour le prélèvement de matériaux de terrassement pour les travaux d'aménagement des pistes et de planage des périmètres hydroagricoles,
- Les travaux de génie civil (terrassement, fouilles, décapage, nivellement, fondation, compactage, maçonnerie - béton armé, étanchéité…) liés aux travaux de construction

et d'aménagements des périmètres, des ouvrages de franchissement des pistes, de construction des infrastructures socio-collectives,

- Les travaux de transport et la circulation associés aux déplacements de la main-d'œuvre, de la machinerie (niveleuses, compacteurs, camions, bétonnières, etc.), des matériaux de construction (fer, béton, latérite, sable, acier) et d'approvisionnement en hydrocarbure des engins lourds, et
- les travaux d'élimination des déchets générés par les chantiers et les engins et des produits contaminants (huiles à moteur, carburant).

Ces impacts et risques sont présentés dans les sous-sections suivantes.

7.2.2.1. Identification et prise de possession des sites

Dans le cadre du PRDC/VFS-SN, des activités nouvelles sont prévues au-delà des travaux de réhabilitation, nécessitant dès lors des interventions sur des sites à identifier et à acquérir suivant des modalités non-encore définies. Les travaux d'aménagements hydroagricoles, l'aménagement de pistes rurales, la pose de réseaux électriques et eau potable sont autant d'activités nécessitant des disponibilités foncières importantes.

Dès lors, la réalisation des activités du PRDC/VFS-SN pourrait induire des pertes de terres et biens économiques qui, selon les types d'investissement, peuvent être relativement importantes. Des pertes de moyens de subsistance seront également potentiellement induites par les choix d'investissement notamment en cas d'acquisition de terres pour la mise en place de certaines infrastructures.

Aussi, la réhabilitation des périmètres irrigués pourrait induire des arrêts de production volontaires lors de certaines campagnes, le temps des travaux, pouvant influer sur les moyens de subsistance des producteurs

Aussi, les travaux prévus dans le cadre du PRDC/VFS-SN peuvent induire des pertes d'accès aux ressources naturelles sous deux formes à considérer :

- La perte totale qui signifie que la ressource est détruite ou impossible d'accès (éloignement ou protection) dans ce cas, il faut un remplacement ou la proposition d'une alternative viable qui comprend un temps d'appropriation ;
- La perte partielle qui implique que la ressource est diminuée et n'offre donc plus toute la disponibilité d'antan aux usagers.

Dès lors, ces impacts sociaux nécessitent la mise en œuvre d'une procédure d'acquisition de terres et de réinstallation. Cette procédure doit être conforme à la NES n°5 de la Banque mondiale tel que discuté dans le Cadre de Politique de Réinstallation du PRDC/VFS-SN élaboré dans un volume séparé.

7.2.2.2. Phase d'installation de chantier

Durant la phase d'installation des chantiers pour tout type d'infrastructure, les principaux risques et impacts négatifs potentiellement induits sont :

- Les pertes de couvert végétal et les risques de dérangement de la faune lors des opérations de défrichement et de déboisement sur les sites identifiés pour l'aménagement des bases de chantier,
- Les émissions de particules poussiéreuses induites par les travaux d'aménagement des aires d'accès et des bases de chantier, l'ouverture des zones d'emprunt, la circulation des camions de terrassement, etc
- Les risques de dégradation et de pollution des sols et des eaux par les déversements accidentels de produits hydrocarburés et les eaux usées provenant des toilettes aménagées pour les travailleurs,
- Les risques de santé et sécurité au travail liés aux opérations de manutention et de montage des aires de bureaux, des ateliers mécaniques et autres équipements de chantier,
- Les risques de santé et sécurité des communautés induits par la cohabilitation avec les aires de circulation des camions pouvant induire des accidents et des nuisances sonores, et
- Les risques de violences basées sur le genre, d'exploitation et d'abus sexuels et de harcèlements sexuels liés à la cohabitation entre les travailleurs et les communautés locales.

7.2.2.3. Phase de réalisation des travaux

Les principaux risques et impacts environnementaux et sociaux transversaux inhérents aux travaux des différentes infrastructures prévus dans le cadre du PRDC/VFS-SN sont présentés dans les sous-sections suivantes.

7.2.2.3.1. Risques de conflits entre les populations et les ouvriers et de violences basées sur le genre

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. En plus, la présence temporaire d'un personnel étranger dans la zone est susceptible de provoquer un brassage culturel pouvant être à l'origine de conflits (non-respect des coutumes locales, etc.) et constituer également une source d'augmentation des cas de violences basées sur le genre.

7.2.2.3.2. Dégradation de sites culturels et cultuels

Au plan culturel, les zones d'intervention du projet regorgent de sites archéologiques, de cimetière, de lieu de culte, susceptibles d'être perturbés par les travaux notamment les infrastructures linéaires telles que les pistes, les réseaux électriques et d'adduction d'eau potable. Ainsi, des découvertes fortuites de patrimoine culturel lors des travaux sont probables ainsi que des risques de leur dégradation.

7.2.2.3.3. Pertes de couvert végétal et perturbation de la faune au niveau des périmètres à aménager

Les déboisements et défrichements peuvent être importants à limités dans l'emprise des périmètres à aménager ayant comme conséquence la faiblesse du peuplement végétal.

Aussi, les travaux d'endiguement notamment la circulation des engins et les nuisances sonores et vibrations engendrés par les engins notamment, provoqueront un effet de dérangement et de perturbation de la faune. Cependant, cet impact, bien que direct, sera temporaire sur la majorité de la faune qui demeure très mobile. En revanche, les animaux peu mobiles (certains insectes, reptiles, amphibiens…) sont susceptibles d'être tués, par exemple par ensevelissement lors des travaux d'endiguement. Les risques de pertes d'habitat naturel, modifié et/ou critique auront des effets sur les services écosystémiques rendus par les ressources végétales et fauniques de la zone d'intervention du Projet.

7.2.2.3.4. Altération de la qualité de l'air

La qualité de l'air est susceptible d'être dégradée par les poussières et les gaz d'échappement durant la phase de réalisation des travaux de terrassement et de planage des périmètres. En effet, ces travaux (abattage et dessouchage des arbres, planage et transport de matériaux avec le mouvement des engins lourds), sont susceptibles d'induire des impacts négatifs sur la qualité de l'air. Ces impacts peuvent se présenter soit sous forme d'émissions poussiéreuses soit sous forme d'émissions gazeuses induites par les équipements et engins de chantier. Les émissions de poussières seront en outre induites par les mouvements de terres entre les zones d'emprunt et les sites des périmètres à aménager. Les émissions de poussières peuvent être à la base d'infections pulmonaires sur le personnel de chantier et sur les communautés riveraines des chantiers.

7.2.2.3.5. Pollution des eaux souterraines et des eaux de surface

Les travaux d'aménagements et de réalisation des périmètres hydroagricoles peuvent induire des impacts négatifs sur les eaux de surface et les eaux souterraines. Les travaux sont susceptibles d'engendrer différents types de pollutions liées principalement :

- à la production de matières en suspension : en effet, l'érosion par l'eau et le vent des sols décapés, la manipulation des matériaux et le rejet des eaux utilisées pour le chantier peuvent entraîner un apport de sédiments dans les eaux de surface,
- éventuellement à la production de boues lors des travaux d'excavation et de mise en place des réseaux tiers et à un charriage des matériaux de terrassement (sable et boues) vers les eaux de surface lors d'épisodes pluvieux,
- aux déversements accidentels de produits hydrocarburés induits par les engins de chantier (vidanges, fuites),
- à l'apport de résidus de ciment (coulée, poussière) lors de la fabrication et la mise en place du béton pour notamment les ouvrages d'amenée et les stations de pompage,
- aux pollutions liées aux matériaux utilisés et aux pollutions provenant des zones de stockage des matériaux.

Sur les eaux souterraines, l'impact des travaux est à craindre avec l'infiltration de déchets liquides vers les nappes notamment au niveau des bases de chantier. L'installation des bases de chantier pourrait accentuer la problématique de la gestion des eaux usées et autres huiles

usagées provenant de l'entretien des engins. Le fonctionnement des bases de chantier pourrait nécessiter potentiellement un prélèvement d'eau potable à partir de forages villageois pouvant entrainer des pressions localement sur la disponibilité en eau des populations.

7.2.2.3.6. Pollution et dégradation des sols lors des aménagements

Lors de la phase de chantier, en cas de fuite accidentelle (rupture de flexibles de fuel, gasoil ou d'huile) ou suite à un déversement accidentel lors du ravitaillement d'un engin ou d'un camion, des éléments polluants (hydrocarbure) pourraient accidentellement atteindre le sol. Sur les zones où circuleront les engins de chantier, le sol peut se tasser, sous le passage répété des roues, surtout par temps humide.

De tels accidents environnementaux sont liés au non-respect des règles de stockage des produits ainsi qu'à la mauvaise gestion du chantier, de ses déchets et équipements. Parmi les opérations pouvant engendrer la pollution du sol, on peut citer la vidange non contrôlée des engins du chantier, hors des zones imperméabilisées et spécialement aménagées à cette fin et l'approvisionnement des engins en fuel dans des conditions ne permettant pas d'éviter ou de contenir les fuites et déversements accidentels de ces hydrocarbures. En plus, une exposition du sol mis à nu au phénomène d'érosion qui peut apparaître localement notamment dans les zones pentues. La mise à nu des sols peut aussi entraîner une réduction de leur fertilité. Le rejet anarchique des déchets de chantier peut aussi dégrader la qualité des sols.

7.2.2.3.7. Empiétement et pertes d'habitats dans les aires protégées

La vallée du fleuve Sénégal regorge d'importantes aires à haute valeur écologique et avec un statut de protection qui limitent ou encadrent certains investissements dans ces zones. Les travaux d'aménagements hydroagricoles sont susceptibles d'induire des empiètements sur les emprises des forêts classées répertoriées dans la zone du projet et induire des pertes d'aires naturelles, d'habitats naturels/modifiés/critiques et de services écosystémiques.

7.2.2.3.8. Pollutions non contrôlées induites par les déchets de chantier

L'aspect visuel de la zone concernée par les travaux sera peu attrayant du fait de la présence des engins, des dépôts temporaires de déblais et gravats, mais aussi de l'émission de poussières et d'odeurs diverses. Les travaux vont générer d'importantes quantités de déchets. Ces déchets solides risquent de se disperser et d'affecter la salubrité du site. Ces déchets peuvent être de différentes natures : les déchets inertes de roches, la sous-couche arable, emballages souillés de peinture, solvants, cuve à hydrocarbure, etc.

7.2.2.3.9. Nuisances sonores

La phase de réalisation des travaux engendrera, sans nul doute, des nuisances sonores particulièrement pour le personnel de chantier et les populations riveraines. Les nuisances sonores seront causées par le matériel (bétonnières, groupe électrogène, générateur, transport...). Le bruit et les vibrations associés au projet se remarqueront principalement lors des étapes suivantes : le déplacement des engins de construction, et le fonctionnement des groupes électrogènes, le compactage de surface, etc.

7.2.2.3.10. Impacts liés à la manutention, aux chutes et aux engins

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. On peut craindre une gêne de la circulation avec le trafic induit par la circulation des engins de chantier et des véhicules assurant l'approvisionnement du chantier en matériel.

Les opérations de fouille et de terrassement et l'approvisionnement des chantiers en ouvrages préfabriqués constituent des sources de dangers très élevées dans les travaux de terrassement et de planage du périmètre. En effet, les accidents redoutés dans une mise en œuvre inadéquate des fouilles sont principalement l'effondrement des parois excavées pouvant provoquer l'ensevelissement des personnes présentes dans l'excavation, le basculement ou la chute dans l'excavation d'engins, de véhicules ou de constructions à proximité de l'excavation, la chute de personnes ou d'objets dans l'excavation, des dangers occasionnés par la présence d'impétrants, des dangers occasionnés par la présence de substances dangereuses (pollution du sol ou travaux de construction), le mauvais usage des moyens de blindage (les conditions d'utilisation pour panneaux de renfort à simple face diffèrent de celles des blindages à double face), l'influence des conditions climatiques (pluie et évacuation des eaux de pluie).

7.2.2.3.11. Pollution du milieu par les déchets de chantier

L'aspect visuel de la zone concernée par les travaux sera peu attrayant du fait de la présence des engins, des dépôts temporaires de déblais et gravats, mais aussi de l'émission de poussières et d'odeurs diverses. Les travaux vont générer d'importantes quantités de déchets. Ces déchets solides risquent de se disperser et d'affecter la salubrité du site. Ces déchets peuvent être de différentes natures : les déchets inertes de roches, la sous-couche arable, emballages souillés de peinture, solvants, déchets hydrocarburés, déchets amiantés, etc.

7.2.2.3.12. Nuisances sonores

La phase de réalisation des travaux engendrera, sans nul doute, des nuisances sonores particulièrement pour le personnel de chantier et les populations riveraines. Les nuisances sonores seront causées par le matériel (bétonnières, groupe électrogène, générateur, transport...). Le bruit et les vibrations associés au projet se remarqueront principalement lors des étapes suivantes : le déplacement des engins de construction, et le fonctionnement des groupes électrogènes, le compactage de surface, etc.

7.2.2.3.13. Exposition du personnel et des populations riveraines aux MST et aux IRA

Les chantiers de cette ampleur impliquent des arrivées importantes « d'étrangers » avec un corollaire de prolifération de maladies transmissibles notamment les IST-SIDA. La dégradation de la qualité de l'air pourrait se manifester sous forme de maladies respiratoires comme les Infections Respiratoires Aiguës (IRA) ou basses, l'asthme, etc. Le non-respect des règles élémentaires d'hygiène par les ouvriers pouvant entraîner le péril fécal ou l'apparition de maladies diarrhéiques.

7.2.2.3.14. Risques EAS/HS

Les travaux de réalisation des infrastructures pourraient accroitre les risques d'exploitation et d'atteintes sexuels / de harcèlement sexuel (EAS/HS) en raison principalement de :

- L'afflux des travailleurs qui sont loin de leur famille;
- L'utilisation de la main-d'œuvre locale;
- L'augmentation du revenu disponible des travailleurs qui peut accroître l'incidence de la prostitution
- La proximité des chantiers avec des établissements comme les écoles, les marchés ou d'autres lieux fréquentés par les femmes et les filles.

Par conséquent, les différentes formes de violences qui pourraient découler de la mise en œuvre du projet sont :

- La violence physique (coups, blessures, fractures, etc.) sur les femmes et les enfants (filles et garçons) ;
- La violence psychologique, psychosociale et morale, sous une forme verbale ou non-verbale : dénigrement, humiliation, attaques verbales, scènes de jalousie, menaces, contrôle des activités, tentatives d'isolement des proches et des amis pouvant aller jusqu'à la séquestration etc. ;
- La violence sexuelle : relations sexuelles, complètes ou incomplètes, sans consentement et/ou sous la contrainte ;
- La violence sociale : juridique, culturelle, spatiale ou autres ;
- La violence économique : privation de moyens ou de biens essentiels, contrôle ou spoliation, parfois même lorsque la femme a une activité rémunérée ;
- La violences sexuelles (harcèlement sexuel, exploitation et abus sexuels (EAS) ;
- La stigmatisation.

Les victimes potentielles de ces violences sont particulièrement les femmes et les jeunes (filles et garçons), mais aussi les autres catégories vulnérables[5] telles les personnes vivant avec un handicap, les mineurs sans protection, les jeunes filles issues de familles défavorisées, etc.

7.2.2.3.15. Exposition du personnel de chantier et des riverains au COVID-19

Les bases de chantier constituent des lieux de rassemblement du personnel de chantier avant déploiement sur les sites de travaux. L'absence de protocoles COVID sur ces aires pourrait favoriser des contaminations qui, en retour, pourraient impacter les communautés locales.

[5] La vulnérabilité est perçue dans la zone non comme un état mais plutôt comme une situation spécifique caractérisée par l'incapacité à satisfaire ses besoins cruciaux. Cette conception de la vulnérabilité est bien rendue par la nouvelle expression consacrée « Personne en situation d'handicap ».

7.2.3. IDENTIFICATION DES RISQUES ET IMPACTS E&S SPECIFIQUES AUX PROJETS D'AMENAGEMENTS HYDROAGRICOLES

7.2.3.1. En phase de planification

En phase de planification, le choix des périmètres à aménager constitue une souces de tension sociale dans un contexte de dégradation avancée des aménagements existants et de besoins importants en termes des potentialités de maitrise de l'eau et de renforcement de la productivité des parcelles exploitées. L'absence de critères judicieux et socialement acceptables par les communautés pourraient faire ressortir des déceptions par rapport à l'accès des tiers aux bénéfices du Projet et des attentes suscitées lors des consultations des parties prenantes.

Aussi, la planification des investissements constitue un facteur clé dans le processus de mise en œuvre du Projet. En effet, bien qu'ils ne répondent à tous les critères de performance en termes de maitrise d'eau, les parcelles potentiellement identifiées pour les activités de réhabilitation dans le cadre du PDRC/VFS-SN sont en grande majorité exploitées par les producteurs. La période de réhabilitation, si elle n'est pas bien maitrisée, pourrait induire des pertes de campagnes durant les itinéraires de production et entrainer des pertes de moyens de subsistance des futurs bénéficiaires.

7.2.3.2. Phase d'exploitation des périmètres aménagés

7.2.3.2.1. <u>Augmentation des prélèvements sur les ressources en eau du fleuve Sénégal</u>

Les terres aménagées dans le cadre du PRDC/VFS-SN nécessitent des besoins en eau d'irrigation qui impliqueront une augmentation des prélevements sur les eaux de surface (fleuve Sénégal et ses défluents) et des pressions additionnelles sur ces ressources. L'augmentation des prélèvements conjugués aux effets des changements climatiques sur le fleuve Sénégal et ses défluents pourrait potentiellement avoir des conséquences sur d'éventuelles compétitions autour de la ressource notamment en rapport avec le catalogue d'usages et de services rendus par ces plans d'eau.

7.2.3.2.2. <u>Pollutions des plans d'eau et contamination de l'Avifaune par les eaux de drainage des périmètres irrigués</u>

Les périmètres agricoles produiront des eaux de drainage souvent caractérisées par des charges polluantes élevées pour certains paramètres physico-chimiques et bactériologiques ainsi que de certains pesticides.

Les eaux de drainage vont à priori attirer les oiseaux. Cependant la qualité et les ressources que renferment ces plans d'eau vont déterminer leur usage par les oiseaux. Le risque lié aux eaux de drainage est dû à la charge de ces eaux en polluants. Les oiseaux étant souvent au sommet de réseaux trophiques concentrent les polluants présents dans leurs aliments. Ainsi les effets chroniques de ces polluants sur les oiseaux ne peuvent pas être écartés.

En sus, les concentrations importantes de composés azotés dans les eaux de drainage entrainent une prolifération de végétaux aquatiques envahissants (VAE) tels que Typha australis, Phragmites vulgaris, Najas sp., Centrostachys aquatica et Ceratophyllum demersum.

Les eaux de drainage peuvent induire des impacts importants sur l'écosystème de la zone bien que les effets ne soient observables sur le court terme. Ces impacts sont principalement :

- un processus naturel d'eutrophisation avec une diminution de la teneur en oxygène dissout dans les eaux de surface, notamment la demande biologique en oxygène (DBO) due à la dégradation aérobie de la matière organique surabondante du milieu avec comme impact la perte d'habitat donc une altération du biotope,
- un appauvrissement progressif des plans d'eau en ressources halieutiques et en laitues qui constituent la principale source d'alimentation de certaines espèces d'oiseaux,
- un risque d'accumulation des toxines au niveau des réseaux trophiques qui peut contaminer toute la chaine alimentaire des espèces piscivores telles que Tantal ibis, pélican blanc, héron bihoreau etc.
- les substances chimiques azotées peuvent impacter le processus de nidification allant de la fragilisation des coquilles d'œufs jusqu'à la contamination des jeunes poussins. En plus de la contamination des poissons qui constituent la principale source d'alimentation des pélicans blancs, une accumulation de ces molécules dans le système immunitaire peut être nocive et tragique à cette communauté d'oiseaux.
- Les pesticides exposent les colonies d'oiseaux migrateurs qui, en plus des risques de contaminations, peuvent transporter les toxines d'une région à une autre ou vers leur site d'origine
- et les métaux lourds comme le plomb et le mercure peuvent endommager les systèmes neurologique, endocrinien et reproducteur chez différentes espèces sauvages.

7.2.3.2.3. Risque de prolifération de plantes envahissantes

L'impact majeur des aménagements hydroagricoles est l'apparition d'une végétation aquatique qui sera relativement importante et diversifiée. Le danger pour le système hydraulique et le bon écoulement des eaux pourraient provenir d'une éventuelle apparition dans les canaux de plantes envahissantes (Typha australis, Jussea repens et Nymphea lotus, etc.) qui ont des impacts très négatifs sur l'ensemble du réseau. Cet impact négatif pourrait être durable si des dispositions efficaces de lutte et d'entretien des ouvrages contre les plantes envahissantes ne sont pas prises.

7.2.3.2.4. Exposition des producteurs et des riverains aux maladies liées à l'eau

Avec l'exploitation agricole, on pourrait craindre un développement de maladies liées à l'eau. En effet, le mauvais drainage du réseau agricole et le mauvais assainissement des zones d'habitation créent des conditions propices au développement de diverses maladies par la stagnation des eaux souvent usées ; c'est le cas du paludisme dont les deux espèces de moustiques connues comme vecteurs dans la région (Anopheles gambiae, toute l'année, et Anopheles arabiensis en saison sèche) se reproduisent dans ces eaux stagnantes. La présence de résidus toxiques d'origine agricole est également un facteur de prolifération des maladies.

7.2.3.2.5. Contamination du bétail

Avec le projet, les mouvements du bétail pourront se diriger vers les canaux d'irrigation pour s'abreuver et vers les parcelles pour se nourrir. Ce qui pourrait se traduire par des conflits entre agriculteurs et éleveurs. Au plan sanitaire, le bétail pourrait être exposé à des risques de maladies hydriques induites par les activités agricoles (Chystosomonose et distomatoses).

7.2.3.2.6. Contamination des producteurs et de la biodiversité induite par l'usage des produits phytosanitaires

L'utilisation des pesticides n'est jamais sans risque pour la santé des populations, et pour l'environnement. L'extension des activités hydro-agricoles nécessite l'usage des pesticides en vue de maximiser les rendements. C'est à ce niveau que se produisent des impacts négatifs sur l'environnement par contamination des eaux et autres êtres vivants.

L'utilisation abusive des pesticides peut également causer des accidents et intoxication chez les opérateurs phytosanitaires, les producteurs et les populations soit par leur usage direct (saupoudrage, pulvérisation), ou un mauvais stockage, ou indirectement par la réutilisation des contenants vides.

Les risques sont d'autant plus grands lorsqu'il s'agit de pesticides non homologués. D'une manière générale, l'exploitation des aménagements se traduiront par une perturbation de la biodiversité qui peut se manifester sur diverses formes :

- l'usage des produits phytosanitaires va induire une importante réduction de la diversité floristique au sein des surfaces cultivées mais également en bordure et une toxicité pour la faune au sol,
- les herbicides peuvent également avoir des conséquences sur la pédofaune, et entrainer une disparition de celle-ci par intoxication,
- les insecticides et les fongicides peuvent avoir des effets directs sur les organismes cibles (mortalité, baisse de la fécondité) ou sur les organismes non cibles (arthropodes, petits mammifères, oiseaux) ; mais également des effets indirects sur les mêmes groupes par intoxication,
- la fertilisation azotée est considérée comme un des principaux facteurs responsables de la baisse de la richesse spécifique dans les parcelles, mais aussi dans les bordures adjacentes,
- l'épandage aérien des pesticides pour lutter contre les ravageurs notamment occasionne un impact non seulement à l'échelle de la surface cultivée mais également sur les habitats naturels voisins non visés par les traitements
- l'effet de bioaccumulation des traitements phytosanitaires sur les espèces fauniques (batraciens, poissons etc.).

7.2.4. IDENTIFICATION DES RISQUES ET IMPACTS E&S SPECIFIQUES AUX PROJETS D'AMENAGEMENTS DE PISTES RURALES

7.2.4.1. En phase de planification

Les principaux impacts E&S négatifs en phase de planification des sous-projets portant réalisation des pistes de production sont d'ordre social et biophysiques. Ils sont traités dans les sous-sections suivantes.

7.2.4.1.1. Risques sociaux liés aux choix des pistes routes éligibles

La définition des tracés des pistes constitue un facteur de risque social en l'absence de critères objectifs de priorisation des investissements. L'enclavement des zones rurales dans la vallée du fleuve Sénégal constitue en effet une problématique sociale majeure dans la zone du projet. Les objectifs positifs liés à la praticabilité de certains axes routiers révèlent une forte attente des communautés rencontrées quant à l'accessibilité aux interventions du PRDC/VFS-SN. La définition de critères objectifs de sélection des zones prioritaires à désenclaver constitue une attente forte des communautés face au risque de politisation et/ou de dévoiement des objectifs du Projet.

7.2.4.1.2. Risques biophysiques liés aux choix des pistes éligibles

L'absence de critères d'intégration des conditions environnementales et sociales dans le choix des pistes rurales à réaliser présente le risque de ciblage de tracés à fort impact sur les zones abritant des habitats critiques. En effet, plusieurs pistes existantes dans les zones d'intervention du Projet traversent des aires naturelles protégées et favorisent souvent le développement d'activités souvent prohibées comme la chasse, le braconnage, l'exploitation illégale du bois, le développement de champs de cajous impactant sur les populations de mangrove, etc.

7.2.4.1.3. Risques/impacts liés à la conception des réseaux routiers

Les axes routiers dans la zone d'intervention du PRDC/VFS-SN sont caractérisés par la présence d'un réseau hydrographique dense avec des axes de ruissellement et des bourbiers relativement importants qui les traversent.

Cette situation explique l'inaccessibilité de plusieurs établissements humains en période d'hivernage en raison principalement de débits et de vitesses de ruissellement importants au droit des axes routiers. Dès lors, la conception des pistes rurales à réaliser dans le cadre du PRDC/VFS-SN devrait intégrer l'aspect durabilité des infrastructures en internalisant la dimension hydraulique par l'aménagement d'ouvrages bien dimensionnés destinés à favoriser le maintien de la praticabilité des routes en période d'hivernage.

En outre, la fonction économique des pistes prévues par le projet exige leur praticabilité par des camions poids lourds pour l'acheminement des productions rizicoles vers les zones de commercialisation. Dès lors, le dimensionnement de ces axes routiers devrait intégrer cette dimension en vue de minimiser les risques de dégradation rapide de ces axes routiers.

7.2.4.2. En phase de travaux

7.2.4.2.1. Dégradation des réseaux des concessionnaires

Les travaux de fouille et de terrassement dans le cadre des travaux d'aménagement des pistes rurales constituent des facteurs d'impacts sur les réseaux tiers particulièrement sur les lignes électriques, le réseau de télécommunication, les conduites d'eau potable et les conduites d'assainissement. La réalisation des travaux pourrait entrainer des casses sur ces réseaux et des dégradations pouvant entrainer des ruptures sur les services.

7.2.4.2.2. Pression sur les ressources en eau

Les travaux de construction de pistes nécessiteront d'importants besoins en eau notamment lors du chantier (humidification des sols, lavage éventuel de la latérite, besoins du personnel, etc.). Ceci augure donc d'importants prélèvements sur les ressources hydriques. Les prélèvements pour les besoins en eau du chantier pourraient être satisfaits directement à partir des puits villageois. L'utilisation des puits villageois existants pourrait impacter négativement sur la disponibilité des ressources en eau pour les autres usages (domestiques, agricoles, etc.). Cette réalité est régulièrement revenue dans les consultations publiques et constitue une préoccupation première pour les populations.

Les travaux présentent d'importants risques de pollution des eaux de surface. Les travaux sont susceptibles d'engendrer différents types de pollutions liées principalement :

- à la production de matières en suspension : en effet, l'érosion par l'eau et le vent des sols décapés, la manipulation des matériaux et le rejet des eaux utilisées pour le chantier peuvent entraîner un apport de sédiments dans les eaux de surface,
- à la production éventuelle de boues lors des travaux d'excavation et de mise en place des réseaux tiers et à un charriage des matériaux de terrassement (sable et boues) vers les eaux de surface lors d'épisodes pluvieux,
- aux risques de pollutions par les engins de chantier (vidanges, fuites),
- à l'apport de résidus de ciment (coulée, poussière) lors de la fabrication et la mise en place du béton,
- et aux pollutions liées aux matériaux utilisés et aux pollutions provenant des zones de stockage des matériaux.

7.2.4.2.3. Dégradation et érosion des sols

Lors de la phase de chantier, en cas de fuite accidentelle (rupture de flexibles de fuel, gasoil ou d'huile) ou suite à un déversement accidentel lors du ravitaillement d'un engin ou d'un camion, des éléments polluants (hydrocarbure) pourraient accidentellement atteindre le sol.

Sur les zones où circuleront les engins de chantier, le sol peut se tasser, sous le passage répété des roues, surtout par temps humide. L'importance de cet impact varie en fonction des engins utilisés et des conditions locales du sol.

De tels accidents environnementaux sont liés au non-respect des règles de stockage des produits ainsi qu'à la mauvaise gestion du chantier, de ses déchets et équipements. Parmi les opérations pouvant engendrer la pollution du sol, on peut citer la vidange non contrôlée des engins du chantier, hors des zones imperméabilisées et spécialement aménagées à cette fin et l'approvisionnement des engins en fuel dans des conditions ne permettant pas d'éviter ou de contenir les fuites et déversements accidentels de ces hydrocarbures.

7.2.4.2.4. Dégradation des habitats fauniques, de la flore et des aires naturelles

Les travaux de réalisation des pistes routes pourraient induire d'importantes opérations de déboisement, de défrichement et de débroussaillage compte tenu de la densité du couvert végétal dans les zones d'intervention du projet. L'impact de ces opérations, au-delà des implications des pertes de sujets sur le climat, pourrait être perceptible dans la rupture des services ecosystémiques rendus par ces espèces.

Les milieux traversés par les pistes pourraient présenter une richesse faunistique intéressante. Le déboisement pourrait certainement conduire à une perte d'habitat pour la faune présente. De même, l'installation et les activités de chantier vont aussi perturber la vie faunique, avec les bruits induits par les engins susceptibles d'effrayer la petite faune. Enfin, on pourrait aussi craindre la chasse au gibier effectué par le personnel de chantier. Il est certain que pendant la période des travaux, la petite faune se déplacera à la recherche des sites plus tranquilles et plus sûrs. Un autre effet sera d'accroître dans les environs des pistes (par les heurts avec les véhicules) la mort d'individus de petites espèces : petits rongeurs, hérissons et autres insectivores, quelques oiseaux, des batraciens.

7.2.4.2.5. Perturbation du système hydrologique

Un traitement inadéquat des points de passage des eaux de ruissellement constituerait un risque majeur pour la structure des pistes et les zones d'habitations. En effet, les pistes pourraient constituer un obstacle à l'écoulement naturel des eaux et engendraient des phénomènes nouveaux d'inondation dans les zones habitées. Dès lors, en fonction des lames d'eau pouvant s'écouler sur chaque point et de la topographie, des ouvrages de passage des pistes s'imposent pour favoriser le drainage naturel de ces eaux.

7.2.4.3. En phase d'exploitation des pistes rurales

7.2.4.3.1. Pollution atmosphérique inhérente à la circulation routière

L'amélioration des conditions de praticabilité des pistes aura comme effet l'augmentation du trafic de véhicules notamment des gros porteurs. Les véhicules de transport qui empruntent les pistes provoquent des rejets atmosphériques. Ces rejets et les émissions de poussière générées grâce au trafic contribuent à une altération de la qualité de l'air. Les poussières en suspension présentes en trop grande quantité, peuvent devenir dangereuses pour la santé des usagers des pistes et des habitants des villages traversés par les pistes. L'exploitation des nouvelles routes constitue un facteur cumulatif des émissions de gaz à effet de serre notamment de dioxyde de carbone dans les zones qu'elles traversent.

7.2.4.3.2. Pollution sonore

L'augmentation du trafic routier induit par le confort des nouvelles routes risque de générer des émissions sonores (bruit et vibrations) très souvent incommodantes pour les populations des villages traversés par ces pistes. Les nuisances sonores (bruit et vibrations) liées au trafic peuvent constituer une gêne pour la faune locale qui peut migrer vers des zones beaucoup plus tranquilles.

7.2.4.3.3. Risque d'inondation

Le colmatage des caniveaux longitudinaux par les déchets peut induire des risques d'inondations dans les zones attenantes aux pistes.

7.2.4.3.4. Développement des activités de braconnage

L'exploitation des pistes va accroître les pratiques de braconnage et la pression sur les formations forestières adjacentes aux pistes avec la facilité d'accès aux coupeurs de certaines espèces protégées pour l'approvisionnement des marchés locaux en bois d'œuvre, de service,

de chauffe, de charbon de bois, de piquets et de produits dérivés des rôniers. Elle facilitera également l'accès aux braconniers.

7.2.4.3.5. Accidents routiers

La praticabilité des pistes constitue un facteur explicatif des excès de vitesse des automobilistes avec les risques d'accident majeurs qui peuvent en découler. Dès lors, il convient de prendre des dispositions idoines pour limiter la vitesse sur ces différents tronçons de pistes en mettant des panneaux de signalisation verticale indiquant les lieux de passage des animaux et les mesures à prendre par les usagers d'une part, et de construire des ralentisseurs dans les endroits à forte densité de populations d'autre part.

7.2.4.3.6. Perturbation des couloirs de transhumance du bétail et conflits d'usage

L'aménagement des pistes peuvent induire des conflits avec les itinéraires de transhumance du bétail. En sus, les mouvements du bétail pourront se diriger vers les canaux d'irrigation alimentant les rizières pour s'abreuver et vers les parcelles pour se nourrir. Ce qui pourrait se traduire par des conflits entre agriculteurs et éleveurs. Le projet devra tenir compte des besoins du bétail.

7.2.5. IDENTIFICATION DES RISQUES ET IMPACTS E&S SPECIFIQUES AUX PROJETS DE REHABILITATION ET DE CONSTRUCTION D'INFRASTRUCTURES SOCIO-COLLECTIVES

7.2.5.1. En phase de planification et conception

7.2.5.1.1. Impacts liés à la mauvaise conception de la réhabilitation des bâtiments et infrastructures socio-collectives

C'est un risque lié à une mauvaise faisabilité technique du projet de conception, une mauvaise exécution des travaux et/ou à l'utilisation de matériaux de mauvaise qualité et à l'absence d'un bon système de surveillance et de suivi.

La conception des infrastructures socio-collectives peut constituer un risque d'exclusion des personnes souffrant d'un handicap surtout physique. En effet, les difficultés d'accès aux infrastructures d'éducation, de santé et de sport aux personnes à mobilité réduite devraient être évitées en internalisant dans la conception l'aménagement de rampes d'accès pour les groupes disposant de chaises roulantes, l'adoucissement des pentes d'accès aux infrastructures, l'aménagement de toilettes praticables pour le personnel et les élèves souffrant d'un handicap.

7.2.5.2. Impacts en phase de démolition des bâtiments existants

Les travaux de réhabilitation/construction des infrastructures socio-collectives peuvent impliquer des travaux de démolition de structures vétustes et fortement endommagées. Ces démolitions présentent un ensemble d'impacts traités dans les sous-sections suivantes.

7.2.5.2.1. Nuisances sonores

Les bâtiments administratifs sont situés en plein cœur des établissements humains et sont souvent accolés à des habitations ou des places d'affaires. Les activités des pelles mécaniques et des camions bennes lors des opérations de démolition induiront des gênes acoustiques auprès des travailleurs et des populations riveraines de la zone du projet. En effet, compte tenu de la proximité d'habitations, il ressort que les activités des équipements de travaux ne permettront pas de respecter les seuils d'exposition au bruit édictés par les directives EHS de la Banque mondiale.

7.2.5.2.2. Emissions de poussières

La qualité de l'air sera sensiblement exposée par les émissions de poussière durant les opérations de démolition. Les émissions de poussières peuvent être à la base d'infections pulmonaires sur le personnel de chantier et les populations riveraines et requièrent dès lors des mesures pour en atténuer l'impact. La pollution atmosphérique est la résultante d'émissions de poussières dans l'atmosphère causées par les engins et véhicules de chantier (S02, NOx, CO, C02 et HC) et les travaux d'excavation.

7.2.5.2.3. Accidents professionnels

Les opérations de démolition de certaines infrastructures existantes peuvent induire différents types d'accidents professionnels particulièrement des chutes de gravats sur le personnel de chantier mais également sur les riverains et les maisons mitoyennes au site des travaux. Les risques d'accident sont dès lors internes et externes au chantier. Il convient dès lors d'adopter un certain nombre de mesures pour minimiser ce risque de la phase de démolition à l'évacuation complète des gravats et autres déchets de démolition.

7.2.5.2.4. Pollutions non contrôlées induites par les déchets

Les travaux d'enlèvement des toitures sont sources de production de différents types de déchets : gravats, poutre en fer, résidus de tôles, du bois, etc. Ces déchets constituent des risques pour la santé des travailleurs et peuvent entrainer une dégradation du cadre de vie en renforçant l'insalubrité. En outre, la démolition des bâtiments comprenant des toitures en tôles sont **sources de production de déchets amiantés** qui présentent des risques élevés pour les travailleurs en contact de ces résidus.

Le développement de filières de gestion alliant la protection individuelle des travailleurs, le développement de filières de recyclage et la mise en décharge des déchets ultimes s'avère nécessaire.

7.2.5.3. Phase de réalisation des travaux

7.2.5.3.1. Impacts/Risques en phase de travaux et de démantèlement

La réalisation/réhabilitation des centres de santé intègre plusieurs facteurs/sources d'impacts négatifs sur l'environnement et le milieu humain. Ces principales sources d'impact sont principalement : les travaux d'installation de chantier, les travaux d'amenée et de stockage des matériaux de chantier, les travaux de préparation des plateformes, de terrassement, de compactage, de nivellement, les travaux d'ouverture et d'exploitation des sites d'emprunts,

les travaux de transport et la circulation associés aux déplacements de la main-d'œuvre, de la machinerie (niveleuses, compacteurs, camions, bétonnières, etc.), des matériaux de construction (fer, béton, latérite, sable, acier) et d'approvisionnement en hydrocarbure des engins lourds et et les travaux d'élimination des déchets générés par les chantiers et les engins et des produits contaminants (huiles à moteur, carburant).

7.2.5.4. Phase d'exploitation

7.2.5.4.1. Emissions de gaz à effet de serre

En phase exploitation des bâtiments socio-collectifs, des groupes électrogènes seront mis en service pour leur alimentation en énergie électrique en cas de rupture de l'approvisionnement par le réseau de la Senelec. Le fonctionnement des groupes électrogènes est souvent source de nuisances sonores nécessitant des mesures adéquates pour une meilleure protection des occupants de l'infrastructure. Aussi, le fonctionnement des bâtiments est vulnérable aux délestages et ruptures d'approvisionnement en électricité de telles infrastructures par la société nationale d'électricité en plus d'avoir un bilan carbone négatif.

7.2.5.4.2. Pollution des nappes souterraines par les rejets provenant des bâtiments administratifs

Dans le cadre du PDRC/VFS-SN, il est prévu des ouvrages d'assainissement autonome de gestion des eaux usées au niveau des établissements de santé, des établissements éducatifs et des infrastructures sportives. Ces ouvrages ont la particularité, selon la conception, de présenter des risques élevés de pollutions non contrôlées des nappes souterraines. L'absence de dispositif d'entretien basé sur une vidange régulière des fosses et l'acheminement des boues dans une station de traitement adaptée constitue un risque de pollution des ressources souterraines et d'exposition des usagers de ces infrastructures au péril fécal.

7.2.5.4.3. Risques d'incendie liés aux bâtiments recevant du public

L'absence de dispositif anti-incendie et de plan d'évacuation d'urgence au sein des bâtiments administratifs notamment au niveau des infrastructures sportives constituent un risque d'exposition des usagers aux incendies accidentels et à leurs effets de létalité. L'intégration de ces aspects sécuritaires dans la conception des bâtiments administratifs constitue une mesure d'évitement des risques d'incendie au niveau des établissements recevant du public.

7.2.5.4.4. Impacts/Risques en phase d'exploitation des centres de santé

Les établissements de santé qui seront réalisés dans le cadre du PDRC/VFS-SN généreront des déchets biomédicaux. Bien que le projet n'intègre pas l'exploitation de ces établissements, il convient cependant d'adapter la conception des établissements à de bonnes conditions de gestion des déchets biomédicaux. Deux catégories de déchets sont généralement produites par les établissements de soins :

- Les déchets assimilables aux ordures ménagères (DAOM) issus des activités non médicales. Ils sont constitués par les ordures ménagères, les emballages de conditionnement, les déchets administratifs, de balayage, de cuisine, de jardinage… »

- Les déchets dangereux composés des objets piquants, coupants et tranchants (aiguilles de seringues, lames de bistouri); des pièces anatomiques (placenta, produits d'exérèse), des fongibles contaminés (pansements) ou des produits chimiques, pharmaceutiques, radioactifs…

Une mauvaise gestion de ces déchets présente des risques de pollution des sols et des plans d'eau de surface et une exposition des travailleurs à des formes de contamination biologique et chimique. En outre, le développement de pratiques telles que le brulage des déchets biomédicaux pourrait générer des émissions de fines toxiques dans l'atmosphère et exposer le personnel médical, les patients et autres communautés riveraines à des maladies chroniques.

7.2.6. IDENTIFICATION DES RISQUES ET IMPACTS E&S SPECIFIQUES AUX PROJETS D'ELECTIFICATION DES LOCALITES

Le volet électrification et tirage de réseaux à partir du réseau structurant présente plusieurs sources d'impacts environnementaux et sociaux.

7.2.6.1. En phase de travaux

En phase de travaux, les principaux impacts et risques liés aux travaux d'électrification de certaines zones du projet sont principalement :

- Les pertes de terres et autres biens économiques le long des emprises des lignes moyennes et basses tensions,
- Le tassement, la dégradation et la pollution des sols sur les emprises des travaux,
- La perte de couvert végétal sur les emprises de pose du réseau électrique notamment aux points spécifiques de pose des pylônes et des postes transformateurs,
- La pollution des nappes captives et des eaux de surface lors des travaux de fouille, d'excavation et de terrassement,
- La qualité de l'air sera également sensiblement exposée par les émissions de poussière durant la préparation des emprises, les travaux de fouille, d'excavation, les travaux de génie civil et la circulation des engins de construction.
- L'ouverture des tranchées pour le réseau souterrain de câblage va provoquer essentiellement une pollution minérale sur les eaux souterraines. L'excavation de terre végétale ainsi que la mise en place de matériaux de remblais entraîneront un lessivage accru du terrain lors des pluies. La production des déchets de déblais peut également permettre des infiltrations d'eaux usées dans la nappe phréatique, peu profonde sur l'emprise des sites de chantier
- La mise en œuvre des opérations de fouille et de terrassement avec l'utilisation de pelles hydrauliques avec un fort potentiel de vibration peut induire des dommages sur l'habitat notamment en des zones où l'habitat est vétuste. De telles opérations peuvent engendrer des effondrements de pans de mur pouvant avoir des effets létaux.
- Les travaux de libération et de préparation de l'emprise, les travaux de fouille, de terrassement, de décapage et de pose des conduites produiront des quantités de déchets significatives. Ces déchets peuvent être de différentes natures : les déchets

inertes de roches, la sous-couche arable, résidus de conduites PVC, emballages souillés de peinture, solvants, cuve à hydrocarbure, etc. Des eaux usées seront également produites dans les installations sanitaires au niveau des installations fixes et mobiles de chantier de même que des huiles usagées provenant des postes mécaniques.

- Les nuisances sonores durant la phase de chantier seront induites par le passage des camions transportant les équipements, du matériel divers, béton… ; les engins de chantier nécessaires aux opérations de terrassement et de manutention des postes, etc.

7.2.6.2. En phase d'exploitation des lignes électriques

En phase d'exploitation du réseau électrique, les principaux impacts et risques environnementaux et sociaux potentiels sont présentés dans les sous-sections suivantes.

7.2.6.2.1. Impacts des opérations de maintenance sur le Sol

Différents produits chimiques pourraient être utilisés lors de la maintenance des câbles aériens (peintures pour retoucher les zones où la galvanisation sera abimée, solvants, graisse de contact, etc.). Toutefois, ces risques seront peu significatifs si des mesures de gestion appropriées sont mises en œuvre.

Les opérations de maintenance généreront quelques déchets associés (principalement emballages) et solvants usagés (lorsqu'ils seront utilisés). Les produits et déchets liquides manipulés et stockés sans précaution pourraient être source d'écoulement dans le sol et entraîner une contamination locale, tandis qu'en l'absence de règles de gestion appropriées, des déchets pourraient être abandonnés sur place ou être emportés par le vent. Les quantités mises en œuvre seront toutefois très limitées et les risques seront peu significatifs si des mesures de gestion appropriées sont mises en œuvre.

7.2.6.2.2. Nuisances Sonores

Dépendant des conditions météorologiques telles que l'humidité, la densité de l'air, le vent et les précipitations, une ionisation de l'air entourant les conducteurs peut se produire et être à l'origine d'une micro-décharge électrique (effet corona). Un grand nombre de décharges sur toute la longueur des fils et leur répétition dans le temps se caractérisent par un grésillement caractéristique. L'effet corona se produit essentiellement par temps humide.

Source de bruit beaucoup plus rare aux abords des lignes, le bruit éolien survient lorsqu'un vent fort et régulier fait « siffler » les parties métalliques rigides des lignes, c'est-à-dire essentiellement les pylônes et les chaînes d'isolateurs. Ces sifflements sont plus ou moins aigus selon la force et la régularité du vent.

7.2.6.2.3. Risques d'électrocution

La présence des lignes électriques moyenne et basse tension peut entraîner un risque potentiel d'accidents électriques de différents types. Un des risques est l'électrocution par contact avec les conducteurs. Ce risque est évité en respectant des distances de sécurité suffisantes. Les objets localisés près de lignes pourront se charger électriquement en raison de leur immersion

dans le champ électrique lié à la ligne (la tension induite). Cette charge se traduira par un courant induit circulant à travers l'objet sur le sol, et pouvant également s'écouler vers le sol à travers le corps d'une personne qui touchera l'objet. Cette personne recevra alors un choc électrique à cause de la décharge soudaine à travers son corps vers la terre. L'ampleur de la décharge dépendra de plusieurs facteurs, notamment :

- la force du champ électrique, qui dépend de la tension de la ligne électrique ;
- la hauteur et la géométrie des câbles électriques ;
- la taille de l'objet posé sur le sol ;
- la mise à la terre de l'objet.

7.2.7. IDENTIFICATION DES RISQUES ET IMPACTS E&S SPECIFIQUES AUX PROJETS D'ALIMENTATION EN EAU Y COMPRIS LA REALISATION DE FORAGES PASTORAUX

7.2.7.1. En Phase de planification

En phase de planification et conception des ouvrages de captage des eaux souterraines et d'alimentation en eau des communautés, plusieurs impacts E&S négatifs pourraient avoir comme soubassement une mauvaise planification et des choix non appropriés de technologies.

Concernant la planification, l'option d'alimentation en eau des communautés respectant les directives de l'Organisation Mondiale de la Santé en termes de potabilité pourrait être limitée par le niveau de salinasation des aquifères au niveau de la vallée du fleuve Sénégal mais égalemet des pollutions non contrôlées au niveau du bassin du fleuve Sénégal. Actuellement, le fleuve subit des agressions qui menacent sa qualité. En effet, le fleuve reçoit à différents endroits des rejets d'eaux usées domestiques et des eaux de drainage provenant des exploitations agricoles et qui ont tendance à modifier ses propriétés physiques, chimiques ou biologiques. La dégradation de la qualité des eaux concerne les paramètres physico-chimiques (pH, oxygène dissous, salinité, nutriments), bactériologiques et les micropolluants (métaux, engrais et pesticides). Aucune tendance et étendue du phénomène ne peuvent être précisées actuellement.

Dès lors, toute initiative de captage des eaux souterraines et/ou des eaux de surface (fleuve) devrait tenir compte de cet état référentiel et envisager des dispositifs de traitement en aval pour une meilleure qualité des eaux distribuées aux communautés et aux usages pastoraux.

Le PRDC/VFS-SN devrait dès lors faire un bencmark des initiatives développées dans la zone en matière d'adduction en eau potable en vue d'identifier les aquifères avec de bonnes performances productives en termes de qualité et de quantité d'une part, et des technologies utilisées comme les mini-unités de potabilisation développées par le Ministère en charge de l'Eau permettant de fournir aux populations de l'eau en bonne qualité.

Ce benmarck devra également être associé à des études géophysiques pour notamment avoir une meilleure maitrise des potentialités des ressources souterraines dans la VFS.

7.2.7.2. Phase de réalisation des travaux

7.2.7.2.1. Dégradation des Sols

L'utilisation d'engins d'excavation et de foration peut entraîner une fragilisation et un tassement des sols et du sous-sol. En sus, lors de la phase de chantier, en cas de fuite accidentelle (rupture de flexibles de fuel, gasoil ou d'huile) ou suite à un déversement accidentel lors du ravitaillement d'un engin ou d'un camion, des éléments polluants (hydrocarbure) pourraient accidentellement atteindre le sol. Si les risques d'aboutir à une pollution significative sont faibles, leurs effets sont par contre plus durables.

7.2.7.2.2. Risques d'accidents professionnels

La mise en œuvre des travaux implique des travaux de fouille, de terrassement, de manutention d'engins lourds et de conduites d'adduction en eau potable. Ces activités constituent des sources de dangers très élevées. En effet, les accidents redoutés dans une mise en œuvre inadéquate des fouilles sont principalement :

- l'effondrement des parois excavées pouvant provoquer l'ensevelissement des personnes présentes dans l'excavation et le basculement ou la chute dans l'excavation d'engins, de véhicules ou de constructions à proximité de l'excavation,
- la chute de personnes ou d'objets dans l'excavation,
- des dangers occasionnés par la présence d'impétrants,
- des dangers occasionnés par la présence de substances dangereuses (pollution du sol ou travaux de construction),
- le mauvais usage des moyens de blindage (les conditions d'utilisation pour panneaux de renfort à simple face diffèrent de celles des blindages à double face)
- l'influence des conditions climatiques (pluie et évacuation des eaux de pluie).

Les risques SST peuvent également être induits par les opérations de manutention, de bardage et de pose des conduites. Une chute de conduite dans une emprise non sécurisée peut avoir des effets létaux sur les travailleurs et/ou les riverains.

7.2.7.2.3. Impacts sur la qualité des Sols

Le stockage de certains matériaux du chantier, tels que les ciments et les hydrocarbures servant au fonctionnement des engins, ainsi que les déchets solides peuvent constituer une source de pollution pour les terres et les sols. Entreposés dans des aires non aménagées (sans abri contre les eaux pluviales et le ruissellement ou sur des sols non imperméabilisés), ces produits peuvent contaminer le sol et être entrainés par ruissellement vers le fleuve Sénégal.

7.2.7.2.4. Altération de la qualité du plan d'eau

En bord de plan d'eau, il y a un risque de pollution des eaux par les poussières qui s'envolent des bennes et des surfaces de sol terreux à nu lors des travaux de terrassement du bassin de stockage prévu sur les berges du fleuve. D'autre part, les hydrocarbures servant au fonctionnement des engins de travaux sur le fleuve pourront constituer une source de pollution pour l'eau, par fuite, vidanges non contrôlées ou déversements accidentels.

7.2.7.2.5. Contamination des nappes superficielles

L'ouverture des tranchées pour la pose des conduites va provoquer essentiellement une pollution minérale sur les nappes superficielles. L'excavation de terre végétale ainsi que la mise

en place de matériaux de remblais entraîneront un lessivage accru du terrain lors des pluies. La production des déchets de déblais peut également permettre des infiltrations d'eaux usées dans les nappes superficielles, peu profondes.

7.2.7.3. Phase d'exploitation

7.2.7.3.1. Conflits sociaux

La gestion des ouvrages hydrauliques constitue une source de conflit social généralement induit par un manque d'organisation consensuelle. La tarification du m^3 d'eau, les modalités de recouvrement, la maintenance des ouvrages, la qualité de l'eau sont souvent des sources de tensions entre les gestionnaires de ces ouvrages et les communautés desservies. Si ces ouvrages ne sont pas confiés à des délégataires de services publics dans le secteur de l'AEP, des mesures consensuelles devront être définies pour minimiser les risques sociaux.

7.2.7.3.2. Altération de la qualité de l'eau potable par des phénomènes externes

En milieu rural, l'appréciation de la qualité de l'eau de consommation courante s'est toujours appesantie sur les études de caractérisation au niveau des points de consommation (end of pipe) souvent à l'échelle des ménages et autres usagers notamment pour les puits pastoraux. Une telle approche présente une limite objective dans le sens qu'elle ne permet pas d'identifier les causes potentielles de la contamination de l'eau qui, du reste, sont importantes à maitriser pour définir des mesures correctives pour améliorer la ressource mise à disposition des communautés.

En effet, la qualité de l'eau peut être bonne à la sortie du réservoir et arriver contaminer au niveau du ménage si tous les risques de contamination ne sont identifiés et isolés. L'aménagement et le développement d'activités non appropriées à proximité des ouvrages hydrauliques constituent des risques d'altération de la qualité de l'eau. Pour exemples, l'aménagement d'ouvrages d'assainissement à côté des ouvrages hydrauliques peut induire une infiltration de vecteurs pathogènes dans l'eau de consommation courante.

7.2.7.3.3. Exposition du personnel à des contaminants chimiques

Durant l'exploitation, l'éventualité de la mise en place de postes de chloration au niveau des réservoirs pour garantir la qualité de l'eau pourrait constituer une source de risques notamment en cas de recours au chlore gazeux. En effet, le stockage et la manipulation de ces produits chimiques de même que leurs contenants sont sources d'exposition du personnel exploitant à des formes de contamination chimique.

7.2.7.3.4. Pollution par les rejets

Les opérations de lavage périodique des filtres au niveau des unités de traitement vont produire des eaux impropres qu'il sera nécessaire de gérer pour éviter tout impact sur l'environnement et pour se conformer à la norme NS 05-061 fixant les seuils de rejets dans le milieu naturel.

7.2.8. IDENTIFICATION DES RISQUES ET IMPACTS E&S SPECIFIQUES AUX PROJETS DE REALISATION DE PARCS A VACCINATION

Les impacts et risques inhérents aux opérations de vaccination portent essentiellement sur les risques accidentels de contamination du personnel en charge des opérations. L'absence de parcs à vaccination justifie certaines pratiques de vaccination sur piques ou basées sur la maitrise physique des animaux pour les vacciner avec des risques d'accidents, de blessures et d'innocution accidentelle de vaccins par les auxiliaires de l'élevage et des services vétérinaires.

En outre, l'absence de formation des auxiliaires de l'élevage justifient souvent le non-respect du port obligatoire d'équipements de protection individuelle lors de ces opérations.

Le port d'équipement de protection individuelle pendant la campagne de vaccination est nécessaire pour réduire les risques d'exposition à certains accidents notamment les coups de cornes, les coups de sabots, les ruades, les piqures de seringues mais aussi contre la poussière et les éventuelles contaminations.

Les campagnes de vaccination génèrent souvent des quantités importantes de déchets biomédicaux dans un contexte général marqué par l'absence de filières de gestion de ces déchets dangereux.

La gestion des déchets biomédicaux constitue un problème majeur de la santé animale. En effet, elle pose de nombreux problèmes sur le plan environnemental, social et sanitaire. Les personnes les plus exposées à cette mauvaise gestion des déchets biomédicaux sont les agents vétérinaires, les personnes chargées de la collecte mais aussi les populations riveraines en particulier les enfants qui très souvent fouillent dans les dépotoirs d'ordures.

Les déchets biomédicaux constituent un réservoir de micro-organismes potentiellement dangereux susceptibles d'infecter le personnel vétérinaire, la population riveraine et les animaux. Il existe une multitude de voies de contamination par blessure (coupures, piqures), par contact cutané ou contact avec les muqueuses, par inhalation ou par ingestion.

A titre d'exemple : l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) estimait en 2000 que les accidents avec les déchets piquants/tranchants ont causé 66 000 cas d'infections par le virus de l'hépatite B, 16 000 cas d'infections par celui du virus de l'hépatite C et 200 à 500 cas d'infections par le VIH chez le personnel des structures de soins dans le monde. A cela s'ajoute les risques liés à l'utilisation de certains produits chimiques et pharmaceutiques présentant des caractéristiques toxiques, cancérigènes, mutagènes, toxiques pour la reproduction, irritantes, corrosives, sensibilisantes…. Le contact avec ces produits s'établit par l'inhalation de gaz, vapeurs ou gouttelettes, par contact cutané ou sur les muqueuses et par ingestion.

La collecte incontrôlée des déchets biomédicaux dans des dépôts sauvages peut avoir un impact sérieux sur l'environnement par une contamination des sols et des nappes souterraines. En outre, une mauvaise élimination des déchets biomédicaux par incinération à des températures non conformes et sans filtrage propre peut être source de pollution de l'air causant par la même occasion des maladies à la population riveraine.

Au Sénégal, il faut signaler une méconnaissance totale des dangers liés à une mauvaise gestion des déchets biomédicaux de la part des CPV et des VP.

La plupart du temps les flacons vides et les seringues sont jetés sur place dans la nature après usage.

7.2.9. IDENTIFICATION DES RISQUES ET IMPACTS E&S SPECIFIQUES AUX PROJETS DE REALISATION D'INFRASTRUCTURES PISCICOLES

L'intensification de la pisciculture dans la zone d'intervention du PRDC/VFS-SN pourrait entraîner des impacts environnementaux négatifs. Ces impacts sont principalement observables sur la qualité physico-chimique et bactériologique des plans d'eau après leur utilisation à des fins piscicoles. Ces impacts et risques se manifestent par :

- une diminution de la quantité d'oxygène ;
- une augmentation des composés reliés au métabolisme du poisson tels que les déchets organiques, les composés azotés et le phosphore,
- un changement de la température de l'eau,
- un changement du pH selon le métabolisme du poisson et la capacité tampon de l'eau,
- une augmentation des solides en suspension, des solides sédimentables et du phosphore reliés aux aliments non ingérés.

Les risques d'eutrophisation du milieu par les activités piscicoles constituent, pour l'instant, un frein au développement de plusieurs entreprises. Plusieurs pisciculteurs sont conscients de ces contraintes et sont désireux d'y apporter des solutions. Mais souvent ceux-ci ne connaissent pas l'importance des rejets de leurs entreprises, ni leur impact sur le milieu ni la façon d'y remédier.

VIII. PLAN CADRE DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE

Le présent Plan Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (PCGES) décrit les principes, règles, directives et procédures permettant d'évaluer et de gérer les risques et effets environnementaux et sociaux associés aux différentes interventions du Projet de résilience et de développement communautaire de la vallée du fleuve Sénégal (PRDC/VFS-SN). Le PCGES discute des éléments suivants :

- Le processus de classification environnementale et sociale des sous projets ;
- Le plan d'évitement, d'atténuation et/ou de compensation inhérent aux différents impacts et risques identifiés y compris celles afférentes à la gestion des déchets et matières dangereuses (présentées en annexe 1 du présent CGES) ;
- Le processus d'information et de mobilisation des parties prenantes suivi lors de la préparation du CGES,
- Le programme de surveillance et de suivi environnemental et social,
- Le Plan d'action pour la prévention et la réponse à l'exploitation et les abus sexuels (EAS) et le harcèlement sexuel (HS),
- Les procédures de mobilisation des parties prenantes,
- Les procédures de gestion de la main d'œuvre,
- Les procédures de gestion des plaintes,
- Les procédures de gestion des pestes, des pesticides et des déchets dangereux,
- Les arrangements institutionnels y compris l'évaluation et le renforcement des capacités, et
- Le calendrier et les coûts de mise en œuvre du PCGES.

La mise en place des outils (procédures spécifiques) devra permettre d'asseoir une gestion durable des risques et effets environnementaux et sociaux afférents à toutes les activités PRDC/VFS-SN.

8.1. PROCEDURE DE CLASSIFICATION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DES SOUS PROJETS

Cette section présente la procédure permettant de classer et d'évaluer les sous-projets qui seront identifiés dans le cadre du PRDC/VFS-SN en fonction de leurs impacts potentiels sur l'environnement biophysique et humain.

Le processus ou « **screening** » décrit dans cette section reste applicable à tous les sous-projets des sous-composantes du PRDC/VFS-SN. Il complète la procédure nationale en matière d'évaluation environnementale et sociale, notamment en ce qui concerne le tri et la classification des sous-projets. La détermination des catégories environnementales et sociales des activités sera déterminée par le résultat du screening environnemental et social.

Les sous-composantes du PRDC/VFS-SN visées à travers cette procédure sont les suivantes :

- Sous-composante 1a. Développement des infrastructures et équipements communautaires,
- Sous composante 2 a : Accès aux infrastructures et équipements sociaux, territoriaux intégrés, de connectivité et de développement économique local,
- Sous composante 2 b : Accès aux Moyens de subsistance et opportunités économiques pour le développement économique local,
- Sous composante 3b : Plateforme régionale de gestion des connaissances.

L'UGP PRDC/VFS-SN est responsable de la préparation des dossiers techniques des activités des sous projets (identification, procédure de recrutement des prestataires d'études, etc.).

Les étapes de de cette procédure sont décrites ci-dessous :

⇒ **Étape 1 : Classification ou Screening environnemental et social des sous-projets**

Après avoir identifié et défini un sous projet, l'UGP PRDC/VFS-SN prépare un mémoire descriptif et justificatif du sous projet. Sur cette base, elle effectue la classification environnementale et sociale de l'activité à réaliser. La première étape du processus de classification porte sur le classement de l'activité en question, pour pouvoir apprécier ses effets et risques environnementaux et sociaux en tenant compte de la sensibilité du milieu d'accueil. Pour cela, il a été conçu un formulaire initial de sélection (Annexe 4) du présent CGES qui permettra de définir les niveaux de risques et d'impacts environnementaux et sociaux de chaque sous projet.

Pour être en conformité avec les exigences du Cadre Environnemental et Social de la Banque mondiale, il a été suggéré que les activités du Projet susceptibles d'avoir des impacts environnementaux et sociaux directs ou indirects soient classées en quatre catégories :

- **Risque élevé** : les sous-projets sont susceptibles d'avoir des impacts significatifs sur l'environnement. Une étude de l'évaluation des impacts environnementaux et sociaux permettra d'intégrer les considérations environnementales et sociales dans l'analyse économique et financière des sous-projets. Cette catégorie exige une évaluation environnementale et sociale approfondie assortie d'un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES). Par ailleurs, en cas de déplacement physique ou économique, l'EIES/PGES sera complétée par un Plan d'Action de Réinstallation (PAR) comprenant un Plan de Réhabilitation des Moyens de Subsistance (PRMS) au besoin.

  Au titre de la réglementation nationale, ces sous-projets sont soumis à autorisation et nécessitent une étude d'impact environnemental et social (EIES) approfondie assortie au besoin d'un Plan d'Action de Réinstallation. Les EIES de tels sous-projets sont également soumis à la validation en comité technique national ou régional et en audience publique. Dans certains cas, il est requis une enquête publique préalable à la réalisation des études spécifiques.
  Par conséquent, les Cahiers de charges des entrepreneurs responsables des travaux contiendront impérativement tous les dispositifs techniques et les mesures d'atténuation prévues, ainsi qu'un système de suivi et contrôle qui respectent les normes en vigueur (y compris la sécurité des travailleurs et des populations locales).

- **<u>Risque substantiel</u>** : les projets présentent des impacts et risques environnementaux et sociaux significatifs mais réversibles sur la base de la mise en œuvre de mesures d'atténuation et ou d'évitement. Une étude d'impact environnemental et social (EIES) approfondie sera également nécessaire pour évaluer les impacts et proposer des mesures de gestion. Par ailleurs, en cas de déplacement physique ou économique, l'EIES/PGES sera complétée par un PAR comprenant un Plan de Réhabilitation des Moyens de Subsistance (PRMS) au besoin. Par conséquent, les Cahiers de charges des entrepreneurs responsables des travaux contiendront impérativement tous les dispositifs techniques et les mesures d'atténuation prévues, ainsi qu'un système de suivi et contrôle qui respectent les normes en vigueur (y compris la sécurité des travailleurs et des populations locales).

  Au titre de la réglementation nationale, ces projets sont soumis à autorisation et nécessitent une étude d'impact approfondie assortie au besoin d'un Plan d'Action de Réinstallation. Les études spécifiques de tels projets sont également soumises à la validation en audience publique.

- **<u>Risque modéré</u>** : les projets ont des impacts limités sur l'environnement et le milieu socio-économique ou les impacts peuvent être atténués en appliquant des mesures ou des changements dans leur conception ;

  Au titre de la réglementation nationale, ces projets font l'objet d'une autorisation à la suite de l'élaboration et la validation d'une analyse environnementale initiale (AEI) qui sera entreprise avant l'obtention d'un certificat de conformité environnementale.

  Les AEI sont soumises à la validation en comité technique national ou régional mais ne nécessitent pas d'audience publique.

  <u>Risque faible</u>. Les sous projets qui ne nécessitent pas une étude environnementale et sociale.

  Cette catégorie est l'équivalent des projets à risque faible au sens de la législation sénégalaise qui exige toutefois qu'ils soient déclarés.

Il faut souligner que le Projet de Résilience et de Développement Communautaire de la Vallée du Fleuve Sénégal (P179449) est classé à **risque environnemental et social substantiel** par la Banque mondiale vue la nature des activités qu'il peut requérir et leur sensibilité, ce qui correspond à la catégorie 1 selon la législation nationale.

⇒ Etape 2 : Validation de la classification

La validation de la classification sera de la responsabilité effectuée de la Direction de l'Environnement et des Établissements Classés (DEEC) en impliquant les Divisions Régionales de l'Environnement et des Établissements Classés (DREEC) concernées.

⇒ Etape 3 : Préparation de l'instrument environnemental et social

Lorsqu'une évaluation environnementale et sociale (EIES ou AEI) est requise, l'UGP PRDC/VFS-SN réalise les activités suivantes :

- Préparation des termes de référence[6] pour l'évaluation environnementale et sociale spécifique à soumettre à la DEEC et à la Banque mondiale (BM) pour revue et approbation : à la suite de la préparation et la transmission d'un projet de termes de référence (TDR) par l'UGP PRDC/VFS-SN, la DEEC organisera une visite des sites avec la participation des membres pertinents du comité technique pour vérifier l'exhaustivité des termes de référence par rapport aux réalités du terrain. La DEEC dispose de 10 jours pour notifier à l'UGP PRDC/VFS-SN les amendements apportés aux TdR sur la base des observations et des constats faits sur les sites ou leur validation. Il peut être demandé à l'UGP PRDC/VFS-SN de compléter certaines informations ou de mettre en conformité certains aspects particuliers des sous projets.
- Recrutement des consultants agréés pour réaliser les études susvisées ;
- Réalisation des études par les consultants recrutés par l'UGP PRDC/VFS-SN conformément aux termes de référence ;
- Revue et approbation des études.

⇒ **Etape 4 : Examen, approbation des rapports de l'EIES/AEI, audiences publiques et diffusion, et Obtention du Certificat de Conformité Environnementale (CCE)**

En cas de nécessité de réaliser une évaluation environnementale et sociale spécifique (EIES/AEI), les rapports provisoires d'études sont soumis par l'UGP PRDC/VFS-SN pour examen et approbation par le comité technique national ou régional et de la Banque mondiale.

La DEEC en relation avec le Comité technique national institué par Arrêté n°009469 du 28 novembre 2001 s'assurera de la recevabilité et de la conformité des rapports vis-à-vis des termes de référence.

Au niveau régional, cette prérogative est transférée aux DREEC qui assurent le secrétariat des comités techniques régionaux de validation des évaluations environnementales et sociales.

La validation des rapports par le comité technique et par les communautés en audience publique constitue les bases réglementaires de délivrance des certificats de conformité délivrés par le Ministère chargé de l'Environnement qui dispose d'un délai de quinze jours (Art.8 de l'arrêté 9468) pour les mettre à la disposition du promoteur.

Le PGES ainsi contenu dans l'EIES/AEI constitue un engagement et une obligation pour le Projet. Un retrait du certificat de conformité peut être décidé par l'autorité compétente en cas de non-respect de ces engagements.

A noter que la législation nationale en matière d'évaluation environnementale détermine la procédure de participation du public et la diffusion de l'information.

Cette procédure comporte notamment une ou plusieurs réunions de présentation du projet aux parties prenantes (autorités administratives et locales, communautés, organisations

[6] Le modèle type de termes de référence (TdR) pour les études d'impact est annexé au présent CGES. Ces TdR seront accompagnés du formulaire de screening environnemental et social dument renseigné.

de la société civile, etc.). Ces consultations permettront d'identifier les différentes préoccupations et recommandations des parties prenantes et de déterminer les modalités de leur prise en compte dans la mise en œuvre des sous-projets. Les résultats de ces consultations seront incorporés dans les rapports diffusés et rendus accessibles au public.

⇒ **Étape 5 : Publication du document**

Pour satisfaire aux exigences de la Banque mondiale en matière de consultation des parties prenantes et de diffusion de l'information, le PRDC/VFS-SN à travers l'UGP produira :

- Une lettre de diffusion dans laquelle elle informera la Banque mondiale de l'approbation des études,
- Une preuve de la diffusion effective de l'ensemble des rapports produits (EIES/AEI) à tous les partenaires concernés et, éventuellement, les personnes susceptibles d'être affectées.
- Une autorisation à la Banque mondiale pour que celle-ci procède à la diffusion de ces documents sur son site web.

⇒ **Etape 6 : Intégration des dispositions environnementales et sociales dans les Dossiers d'appels d'offres**

En cas de réalisation d'études spécifiques, l'UGP PRDC/VFS-SN veille à intégrer les dispositions (clauses, bordereau des prix, etc.) et autres mesures de gestion environnementale et sociale issues des plans spécifiques (PGES, PSST, etc.) et autres exigences (EAS/HS, procédures de gestion de la main d'œuvre, etc) dans les dossiers d'appel d'offres et d'exécution des travaux par les entreprises. Des clauses contraignantes devraient être ressorties avec des sanctions (financières) en cas de non-conformité notamment dans la mise en œuvre des plans spécifiques.

L'UGP ne pourra publier un dossier d'appel d'offres de sous-projet que lorsque toutes les prescriptions environnementales et sociales à mettre en œuvre par les entreprises sont intégrées dans le DAO.

⇒ **Etape 7 : Approbation du PGES-Chantier (incluant ses annexes notamment le Plan de Gestion des Déchets, le Plan Santé- Sécurité, etc.)**

Avant le démarrage des travaux, l'entreprise devrait soumettre à la mission de contrôle les documents suivants :

- Un Plan de Gestion Environnementale et Sociale de chantier (PGES-Chantier),
- Un Plan d'Intégration Sociale et Genre (PISG),
- Les procédures de gestion de la main d'œuvre,
- Le plan d'atténuation et de réponse aux risques EAS/HS,
- Un Plan de Gestion des Déchets (PGD), et
- Un Plan Santé Sécurité au Travail.

Après validation de ces plans par la mission de contrôle, ces documents devront être mis en œuvre par l'entreprise conformément aux prescriptions environnementales et sociales contenues dans son contrat. Des rapports de surveillance mensuelle devront être élaborés par la ou les missions de contrôle pour le suivi des indicateurs environnementaux et sociaux. Ils seront partagés avec l'UGP qui se chargera de les transmettre à la Banque mondiale.

Toutes les recommandations qui ressortiront des missions de supervision de la Banque mondiale et retranscrites dans les aide-mémoires devront être mises en œuvre par les entités concernées (entreprises, missions de contrôle, UGP, etc.).

⇒ Etape 8 : Suivi environnemental de la mise en œuvre du projet

Le suivi environnemental et social permet de vérifier et d'apprécier la pertinence, l'effectivité et l'efficacité de la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales, hygiène, santé et sécurité du Projet.

La supervision au niveau national sera assurée par l'UGP PRDC/VFS-SN. Elle a la responsabilité de produire les rapports trimestriels sur la conformité environnementale et sociale du projet. Le projet partagera ces rapports avec la Banque mondiale et la DEEC.

Au cours des travaux, la surveillance de proximité sera faite par la ou les missions de contrôle (MdC) qui seront recrutées par le projet. Ainsi, l'UGP PRDC/VFS-SN veillera à ce que les experts dédiés de la MdC soient mobilisés.

Cette obligation doit être incluse dans les termes de référence de la MdC.

Le suivi externe national/local sera effectué par les comités régionaux de suivi environnemental (CRSE) dont le mandat régalien est de suivre la conformité environnementale et sociale des sous-projets par rapport à la règlementation nationale.

La Banque mondiale assurera le rôle de supervision de la mise en œuvre des sous-projets incluant les questions environnementales et sociales.

Des évaluations de la mise en œuvre du CGES seront faites à mi-parcours et à la fin ; elles seront effectuées par un Consultant Indépendant recruté par l'UGP PRDC/VFS-SN.

La figure n°7 ci-après illustre la procédure standard de gestion environnementale et sociale des sous-projets.

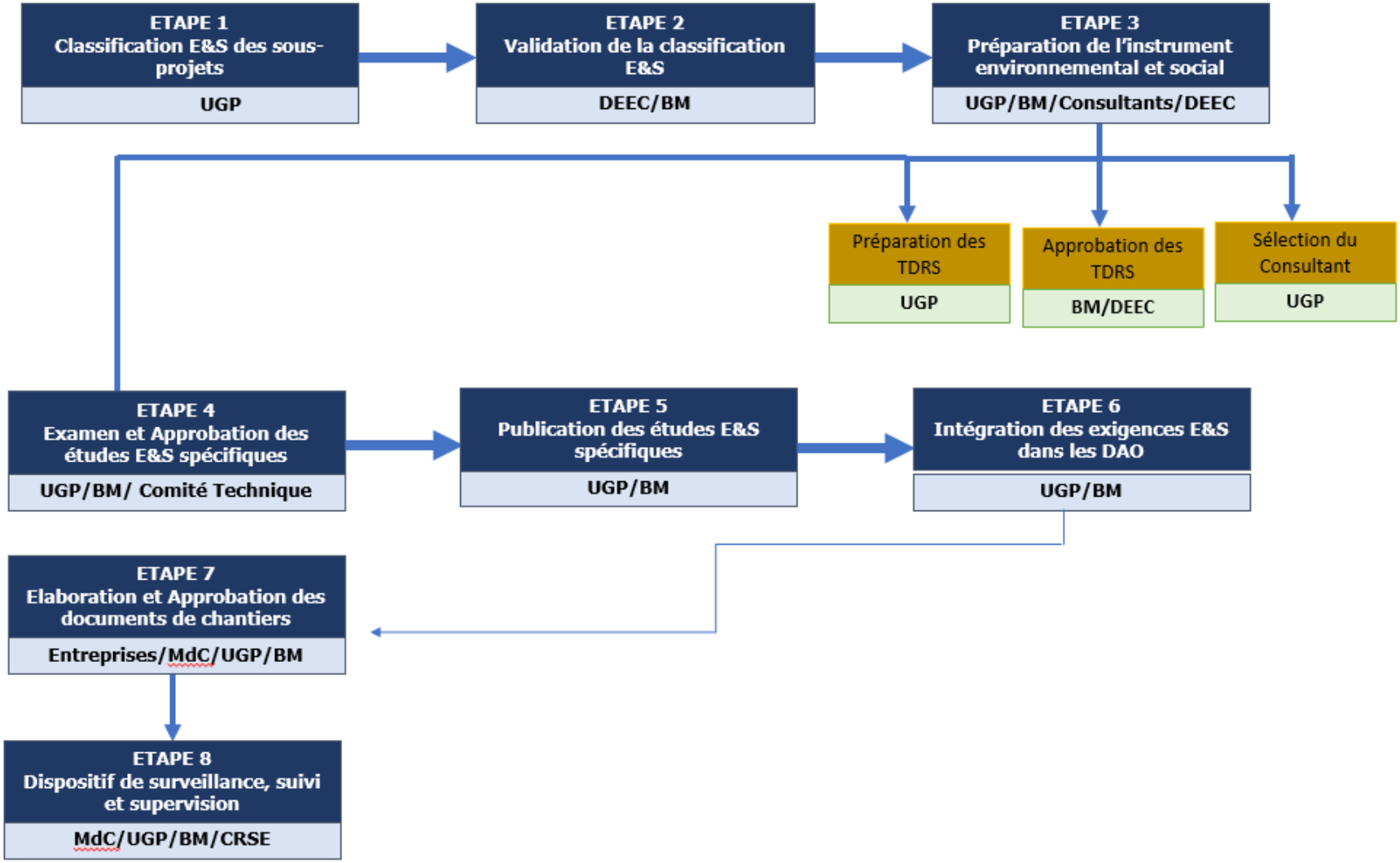


Figure 7 : Diagramme de la procédure standard de gestion environnementale et sociale des sous-projets

8.2. PLAN D'EVITEMENT, D'ATTENUATION ET/OU DE COMPENSATION DES IMPACTS ET RISQUES ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX

Sur la base de l'identification et de l'analyse des impacts et risques environnementaux et sociaux inhérents aux différentes activités du PRDC/VFS-SN, des mesures d'évitement et d'atténuation inhérentes aux différents impacts et risques identifiés y compris celles afférentes à la gestion des déchets et matières dangereuses sont proposées en volume séparé. A ce stade du projet, ces mesures restent génériques sachant que les études spécifiques feront ressortir les nécessités d'approfondissement et d'opérationnalisation de ces dites mesures.

8.3. PROCESSUS D'INFORMATION ET DE MOBILISATION DES PARTIES PRENANTES SUIVI LORS DE LA PREPARATION DU CGES

Conformément aux exigences de la NES 10 « Engagement des parties prenantes et divulgation de l'information » de la Banque mondiale, des consultations auprès des parties prenantes au PRDC/VFS-SN ont été menées lors de la préparation du présent CGES.

Ces consultations ont été mutualisées dans le cadre de la préparation des autres instruments environnementaux et sociaux du projet (CPR, PGPP, Plan VBG, PMPP, etc.).

8.3.1. Objectifs des consultations

L'objectif général des consultations est d'assurer la participation du public au processus d'élaboration des instruments du projet en vue d'une meilleure prise de décision, celle qui intègre et prend en compte, autant que possible, les préoccupations, les attentes et les suggestions et recommandations des parties prenantes.

Ainsi, les consultations ont permis d'atteindre les objectifs spécifiques ci-après :

- Permettre aux populations bénéficiaires du projet et aux parties prenantes d'avoir accès à l'information sur le projet ;
- Permettre aux populations bénéficiaires du projet et aux parties prenantes de donner leurs avis sur les activités potentielles initiées par le Projet ;
- Recueillir les préoccupations (besoins, attentes, craintes …) des parties prenantes et de la communauté ainsi que leurs suggestions et recommandations éventuelles.

8.3.2. Etendue et calendrier des consultations

Les consultations ont été menées dans les trois (3) régions (Saint-Louis, Matam et Tambacounda), et (6) départements (Saint-Louis, Dagana, Podor, Matam, Kanel et Bakel) d'intervention du Projet ainsi que dans dix (10) communes (Dagana, Rosso Sénégal, Podor, Gamadji Sarré, Matam, Nabadji Civol, Kanel, Waoundé, Bakel et Moudery) sur les 44 ciblées par le projet.

Le processus de sélection des 10 communes retenues dans l'échantillon a reposé sur les critères suivants :

- Le critère géographique qui est un facteur à la fois administratif et territorial en rapport avec le découpage administratif et la politique de décentralisation au Sénégal avec l'existence de régions, de départements, d'arrondissements et de communes. Les communes sont composées de quartiers et/ou de villages. Le choix des communes d'intervention est fait sur la base de leur position transfrontalière par rapport à la Mauritanie.
- Le critère thématique/sectoriel/transversal dont le soubassement est la territorialisation des politiques publiques de l'Etat du Sénégal qui vise à la construction de territoires en adaptant les politiques sectorielles (thématiques) aux spécificités et aux contraintes locales. Elle s'opère en lien avec la déconcentration des services techniques étatiques et la décentralisation par le transfert de compétences étatiques sectorielles aux collectivités territoriales d'où la mutualisation des politiques, programmes et projets qui interviennent dans les territoires.
- Le critère socio-économique dont le facteur principal est la pauvreté qui a une connotation rurale et localisée dans la partie nord et nord-est du Sénégal (Régions de Saint-Louis, Matam, et Tambacounda).

Le tableau n°17 suivant présente le calendrier des consultations menées lors de la préparation des différents instruments E&S du PRDC/VFS-SN.

Tableau 17 : Calendrier des consultations

Lieu/Localité	Date/Période
Saint-Louis	mercredi 2 au Jeudi 3 Août 2023
Rosso Sénégal	Jeudi 3 Août 2023
Dagana	Vendredi 4 Août 2023
Podor	Samedi 5 au Dimanche 6 Août 2023
Gamadji Sarré	Lundi 7 Août 2023
Département de Matam	Mardi 8 Août 2023
Nabadji Civol	Mercredi 9 Août 2023
Kanel	Jeudi 10 Août 2023
Waoundé	Vendredi 11 Août 2023
Bakel	Samedi 12 au lundi 14 Août 2023
Moudery	
Tambacounda	lundi 14 au mardi 15 Août 2023

8.3.3. Parties prenantes consultées

Les tableaux n°18 à n°20 ci-après présentent la liste des catégories de parties prenantes consultées, respectivement dans les régions de Saint-Louis, Matam et Tambacounda, couvrant ainsi toute la zone d'intervention du Projet.

- Les catégories de parties prenantes consultées sont :
- Les autorités publiques et administratives ;
- Les services techniques régionaux ;
- Les collectivités territoriales ;
- Les autorités locales (délégués de quartiers, etc.),
- Les instituts de recherche et universitaires
- Les organisations locales de jeunes et de femmes,
- Les organisations de la société civile locale, et
- Les organisations de producteurs.

Les trois tableaux ci-après présentent les listes des parties prenantes consultées au niveau de chacune des trois régions d'interventions du projet.

Tableau 18 : Liste détaillée nominative des Parties prenantes consultées dans la région de Saint-Louis

Région	Département	Désignation
Saint-Louis	**Saint louis**	***Autorité publique et administrative :*** - Gouverneur de la région de Saint-Louis - Préfet du département de St louis (Président de la Commission départementale de recensement et d'évaluation des impenses « CDREI »)
		Service technique régionaux : - Division régionale de l'environnement et des établissements classés (DREEC) de Saint-Louis - Agence Régionale de Développement (ARD) de Saint-Louis - Direction régionale de développement communautaire (DRDC) de Saint-Louis ; - Service régional de l'action sociale (SRAS) de Saint-Louis ; - Service régional de l'urbanisme (SRH) de Saint-Louis ; - Service régional de planification (SRP) de Saint-Louis ; - Direction régionale de développement rural (DRDR) de Saint-Louis ; - Service régional des pêches et de la surveillance côtière de Saint-Louis ; - Institut sénégalais de recherche agricole (ISRA) de Saint-Louis ;
	Dagana	***Autorité publique et administrative locale :*** - Préfet du département de Dagana (Président de la Commission départementale de recensement et d'évaluation des impenses (CDREI) ***Autorité territoriale :*** - Mairie de la commune de Dagana ; - Mairie de la commune de Rosso-Sénégal ; ***Organisations communautaires de base (OCB) :*** - Comité départemental de Santé de Dagana - Comité de gestion du poste de Santé de la commune de Dagana - Association des Bajënu gox de Dagana - Mutuelle de santé de la commune de Rosso - OCB des relais communautaires de Rosso ***Association de producteurs*** - Conseil communal de la jeunesse (CCJ) de Rosso - Fédération des GPF de la commune de Rosso - GPF Sope Naby de Rosso - Association des Bajênu gox de Rosso - Union des cultivateurs de la commune de Rosso
	Podor	***Autorité publique et administrative locale :*** - Préfet du département de Podor (Président de la Commission départementale de recensement et d'évaluation des impenses « CDREI ») ***Autorité territoriale :*** - Mairie de la commune de Podor ; - Mairie de la commune de Gamadji Sarré ;

Région	Département	Désignation
		Association de producteurs : - Fédération des GPF de la commune de Podor - GPF Takku Ligguey de Podor - GPF Pélital (Faggaru) de Podor - GPF Sope Serigne Ababacar SY de Podor

Tableau 19 : Liste détaillée et nominative des parties prenantes consultées dans la région de Matam

Région	Département	Désignation
Matam	**Matam**	***Autorité publique et administrative :*** - Gouverneur de la région de Matam - Adjointe au Préfet du département de Matam (Président de la Commission départementale de recensement et d'évaluation des impenses « CDREI »)
		Service technique régionaux : - Division régionale de l'environnement et des établissements classés (DREEC) de Matam - Agence Régionale de Développement (ARD) de Matam - Service régional de développement communautaire (SRDC) de Matam ; - Service régional de l'action sociale (SRAS) de Matam ; - Service régional de l'urbanisme (SRH) de Matam ; - Direction régionale de développement rural (DRDR) de Matam ; - Service régional des pêches et de la surveillance côtière de Matam ; - Société nationale d'aménagement et d'exploitation des terres du delta du fleuve Sénégal (SAED) délégation de Matam ;
		Autorité territoriale : - Mairie de la commune de Matam ; - Mairie de la commune de Nabadji Civol ; ***Organisations communautaires de base (OCB) :*** - Conseil communal de la jeunesse de Matam - Jeunesse de Bokissaboudou - Associations des Badiéne Gox de Matam - AJDS/ Kawel de Nabadji civol - Association des Badiéne gox Rendubé Yiddé - Association des Badiène gox de Nabadji Civol ***Association de producteurs*** - Association Mpamtaré de Matam - Association Soninkara de Nabadji Civol - GPF Jokéne indama de Nabadji Civol - Réseau des femmes de Nabadji Civol - GPF Bokissaboudou - Association éducation de Nabadji Civol
	Kanel	***Autorité publique et administrative locale :*** - Préfet du département de Kanel (Président du Comité départemental de recensement et d'évaluation des impenses (CDREI) ***Autorité territoriale :*** - Mairie de la commune de Kanel ; - Mairie de la commune de Waoudé ;

Région	Département	Désignation
		Organisations communautaires de base (OCB) : - Association sportive et culturelle (ASC) de LDO A - Association sportive et culturelle (ASC) de Beelal - Association sportive et culturelle (ASC) LHOS - Fédération départementale des Badiène gox de Kanel - PRE Zone Kanel - ONG ADOS ***Association de producteurs*** - GIE Omtaré demgal de Kanel - Association des GPF de Kanel - GIE Soubalo-Waoudé - GPF Sigui-Douda - Poste de santé de aoudé - GIE Femmes de Somono - GIE Wagadou-Yakharou Darou Salam

Tableau 20 : Liste détaillée et nominative des parties prenantes consultées dans la région de Tambacounda

Région	Département	Désignation
Tambacounda	Tambacounda	Autorité publique et administrative : - Gouverneur de la région de Tambacounda
		Service technique régionaux : - Division régionale de l'environnement et des établissements classés (DREEC) de Tambacounda - Direction régionale de développement communautaire (DRDC) de Tambacounda ;
	Bakel	Autorité publique et administrative locale : - Adjoint au Préfet du département de Bakel (Président de la Commission départementale de recensement et d'évaluation des impenses « CDREI ») Service techniques départementaux - Service départemental de développement rural (SDDR) - Service départemental des pêches et de la surveillance (SDPS) - Service départemental de l'élevage et des productions animales - Service départemental de l'urbanisme - Service départemental de l'assainissement - Pôle emploi de Bakel - Société nationale d'aménagement et d'exploitation des terres du delta du fleuve Sénégal (SAED) délégation de Bakel Autorité territoriale : - Mairie de la commune de Bakel ; - Mairie de la commune de Moudery ; Organisations communautaires de base (OCB) : - Relais communautaires de Bakel - Réseau des Badiéne Gox de Bakel - Bakel Culture Urbaine - Radio communautaire Bakel FM - Relais communautaire de Moudery - Foyer des jeunes de Moudery Organisations de producteurs

Région	Département	Désignation
		- GIE Soumpou de Moudery - GIE Kimbaka de Moudery - GIE Bagninkono de Moudery - GIE Nangal foudoj de Moudery

8.3.4. Données statistiques des consultations

8.3.4.1. Taux de couverture de la zone en consultation

Les consultations ont couvert à 100% les régions et les départements concernés par le PRDC/VFS-SN, et 23% les communes visées. Le tableau ci-dessus présente les taux de couverture selon les différentes entités administratives, région, département et commune :

Tableau 21 : Taux de couverture de la zone d'intervention du projet par les consultations

Total région	Total couvert	%	Total département	Total couvert	%	Total Commune	Total couvert	%
3	3	100%	6	6	100%	44	10	23%

8.3.4.2. Taux de participation par région et par commune

Au total **228** personnes ont été consultées à travers les trois (3) régions, les six (6) départements et les dix (10) communes visités. La région de Saint-Louis a obtenu le plus grand nombre de personnes consultées avec 96 personnes soit 42% du total de personnes consultées, suivie de la région de Matam, 88 personnes soit 39% et de la région de Tambacounda avec 44 personnes soit 19%.

En termes de département, celui de Matam a connu plus de participation avec 49 personnes consultées soit 21% du total de personnes consultées, suivi du département de Dagana dans la région de Saint-Louis avec 43 personnes consultées soit 19%, suivi des départements de Podor et de Bakel respectivement 42 et 41 personnes consultées soit en ex éco 18% des personnes consultées.

Mais en termes de commune, celle de Nabadji Civol dans le département de Matam a connu plus de participation avec 27 personnes consultées soit 12% du total de personnes consultées suivi des communes de Waoundé dans le département de Kanel et, de Moudery dans le département Bakel avec en ex éco 24 personnes consultées soit chacune 11% des personnes consultées.

Le tableau ci-dessous présente le détail des proportions par région, par département et par commune :

Tableau 22 : Taux de participation des parties prenantes par région, département et commune

Zone couverte par les consultations			Total com.	Taux	Total départ.	Taux
Région	Département	Commune				
Saint-Louis	Saint-Louis	-	-	-	11	5%
	Dagana	Commune de Dagana	22	10%	43	19%
		Commune de Rosso	21	9%		
	Podor	Commune de Podor	22	10%	42	18%
		Commune de Gamadji Sarré	20	9%		
Totaux participation région de Saint-Louis			**96**	**42%**	**96**	**42%**
Matam	Matam	Commune de Matam	22	10%	49	21%
		Commune de Nabadji Civol	27	12%		
	Kanel	Commune de Kanel	15	7%	39	17%
		Commune de Waoudé	24	11%		
Totaux participation région de Matam			**88**	**39%**	**88**	**39%**
Tambacounda	Tambacounda	Tambacounda	-	-	03	1%
	Bakel	Commune de Bakel	17	7%	41	18%
		Commune de Moudery	24	11%		
Totaux participation région de Tambacounda			**44**	**19%**	**44**	**19%**
Total général			**228**	**100%**	**228**	**100%**

8.3.4.3. Taux de participation par catégories de parties prenantes

Les parties prenantes sont composées de plusieurs catégories d'acteurs (voir tableau ci-dessus) appartenant à des domaines d'activités différents.

Les représentants de l'autorité territoriale (maires, conseillers municipaux, délégués etc.) ont été les plus consultées avec un total de 123 personnes soit 54% des personnes consultées suivi des représentants des organisations communautaires de base (ASC, GIE, GPF etc.) avec 69 personnes consultées soit 30% et des représentants des services techniques régionaux et départementaux 24 personnes consultées soit 11%.

Le tableau ci-après présente les proportions de parties prenantes consultées selon les catégories :

Tableau 23 : Proportion des individus rencontrés par catégorie d'acteur et domaine d'activité

Catégorie partie prenante	Mission/Domaine d'activité	Nombre	Taux
• Autorités publiques administratives (Gouverneurs, préfet)	Administration des entités étatiques déconcentrée de l'Etat	09	4%
• Services technique régionaux	Gestion technique et administrative des domaines de compétences déconcentrés de l'Etat	24	11%
• Institut de recherche, de formation et de documentation	Création de connaissances scientifiques, mise au point d'outils d'aide à la décision, valorisation et promotion de la connaissance.	3	1%
• Collectivités territoriales (maire, conseiller municipaux)	Conception, programmation et mise en œuvre des actions de développement économique, social et environnemental d'intérêt local.	123	54%
• Elus locaux (Délégué de quartier, notable, dignitaire religieux etc.)	Amélioration et l'entretien du cadre de vie de son quartier, interlocuteur entre les habitants de son quartier et les services municipaux, contribution à la prise en compte des requêtes des résidents du quartier.		
• Organisations de producteurs (GIE, GPF, etc.) et Organisations communautaires de Base (ASC, , , réseau de Badiène gox etc.)	Apporter, au niveau local, des réponses collectives à des besoins sociaux individuels ou collectifs.	69	30%
Total		**228**	**100%**

8.3.4.4. *Taux de participation par sexe*

La répartition du nombre de personnes consultées selon le sexe établit une proportion relativement élevée d'hommes consultés, 152 hommes, contre 76 femmes. Soit un taux de consultation de 67% avec les hommes contre 33% avec les femmes.

Tableau 24 : Proportion de personnes consultées par sexe

Sexe	Nombre	Taux
Masculin/Homme	152	67%
Féminin/Femme	76	33%
Total	**228**	**100%**

8.3.4.5. *Taux de participation par tranche d'âge*

Les personnes consultées appartiennent à des tranches d'âge différentes. En effet, si d'aucuns ont un âge compris entre 15 et 35 ans (jeunes), d'autres sont entre 36 et 60 ans (2e âge, adultes) tandis que d'autres ont 60 ans et plus (3e âge).

La majorité des personnes consultées, 203, sont des adultes soit 89% suivi des personnes de 3ème âge, 14 soit 6% et des jeunes, 11 soit 5%.

Le tableau ci-dessous présente les proportions respectives du nombre de personnes consultées par tranche d'âge :

Tableau 25 : Proportion de personnes consultées par tranche d'âge

Tranche d'âge	Nombre	Taux
2e âge, adulte (36 – 60 ans)	203	89%
3e âge (60 ans et+)	14	6%
Jeune (15 – 35 ans)	11	5%
Total	**228**	**100%**

8.3.4.6. *Taux de participation par tranche d'âge et par sexe*

Le tableau ci-dessous présente la répartition par sexe des personnes consultées dans chacune des tranches d'âge considérées. Sur les 203 personnes adultes consultées dans la tranche d'âge compris entre (36 – 60 ans), 129 sont des hommes, soit 64% et 74 des femmes, soit 36% de cette tranche d'âge. Sur les 14 personnes âgées consultées dans la tranche d'âge de (60 ans et+), 12 sont des hommes soit 86% de cette tranche d'âge et 2 des femmes soit 14%. Et, enfin, sur les 11 jeunes consultées dont l'âge varie entre 15 et 35 ans, tous sont des garçons soit 100%.

Tableau 26 : Proportion de personnes consultées par tranche d'âge et par sexe

Tranche d'âge	Nombre total	Sexe			
		Femme	Taux	Homme	Taux
Adulte (36 – 60 ans)	203	74	36%	129	64%
3ème Âge (60 ans et+)	14	2	14%	12	86%
Jeune (15 – 35 ans)	11	0%	0%	11	100%
Total	**228**	**76**	**-**	**152**	**-**

8.3.5. Points discutés

Pour recueillir le point de vue des populations bénéficiaires et des parties prenantes du projet, les points ci-dessous articulés aux thématiques du CGES ont étaient posés et discutés :

- Perception sur le projet
- Enjeux et défis environnementaux majeurs et les phénomènes de changements climatiques,
- Préoccupations et craintes,
- Types de VBG constatées, Voies de recours et de prise en charge des cas signalés, Moyens de sensibilisation préconisés,
- Personnes/Couches vulnérables,
- Mécanisme local de gestion des plaintes, force et faiblesses,

- Suggestion/Recommandations.

8.3.6. Synthèse des points de vue exprimés par les parties prenantes

Lors des rencontres, les populations consultées ont réagi avec intérêt aux questions soulevées sur le projet. L'analyse du corpus global des données recueillies ont permis d'identifier des occurrences et d'établir des synthèses sur les avis des populations.

En effet, d'une manière générale, le projet est positivement perçu par l'ensemble des populations consultées dans les différentes localités. Toutefois, les populations ont jugé nécessaire de soulever des préoccupations et des craintes qui sont les leurs vis-à-vis du projet et de formuler des suggestions et des recommandations dont la prise en compte par le projet pourrait renforcer leur adhésion et mobilisation autour du projet.

Le tableau ci-dessous présente les synthèses des principaux avis exprimés par les parties prenantes sur le projet :

Tableau 27 : Synthèse des résultats des consultations sur le projet

Perception générale sur le projet	
Pour les populations consultées, le Projet de Résilience et de Développement Communautaire de la Vallée du Fleuve Sénégal (PRDC/VFS-SN) est salutaire et intégrateur qui suscite beaucoup d'espoir au regard des conditions difficiles du milieu et les énormes difficultés d'adaptation qu'elles éprouvent dans cette zone de la vallée du fleuve Sénégal. Selon les personnes consultées, le Projet contribuera à la réduction de la pauvreté et l'exode rural au seins des territoires frontaliers, d'une part, et à la disponibilité des infrastructures et équipements sociaux de base (santé, éducation, hydraulique, jeunesse, électrification…) dont l'accès reste encore déficitaire pour les populations transfrontalières, d'autre part. Par ailleurs, le PRDC/VFS-SN augmentera la capacité de résilience des communautés frontalières avec notamment les activités génératrices de revenus qu'il compte promouvoir ainsi que les autres volets du Projet notamment le renforcement des capacités des femmes et des jeunes pour le développement de l'entreprenariat rural. Cependant, les personnes consultées ont souligné l'importance de la zone du projet notamment en termes de richesse en ressources naturelles et qui mérite d'être valorisées et exploitées de manière durable au grand bénéfice des populations. Selon les personnes consultées en effet, une fois réalisé, ce projet renforcera chez les populations de la vallée du fleuve Sénégal, le sentiment de fierté d'appartenir réellement à une nation, à l'Etat du Sénégal car elles se considèrent souvent comme étant oubliées, abandonnées à leur sort par celui-ci. Mais pour ce faire le projet doit tenir compte des préoccupations et craintes majeures exprimées ci-dessous ainsi que les suggestions et recommandations formulées.	
Préoccupation et craintes majeures	**Suggestions et recommandations majeures**
Sur les interventions dans la zone du projet : • Manque de priorisation des interventions selon les besoins et les zones • Risque de doublons dans les interventions avec les autres projets tels que Agropole Nord, le VUT Nubien[7], le PRORAP[8], PAZAM, DRIARS, etc. • Lenteur dans la préparation et la mise en œuvre du projet • Non prise en compte des besoins spécifiques des communautés dans les principaux secteurs : agriculture, élevage et la pêche ;	• Faire une cartographie des interventions des projets dans la zone, • Capitaliser l'existant et améliorer dans la complémentarité pour éviter des doublons et développer une synergie d'actions entre les projets en présence • Eviter des lourdeurs administratives, prioriser et mener les actions concrètes avec célérité ; • Veiller à la prise en compte des besoins spécifiques des communautés dans les principaux secteurs : agriculture, élevage et la pêche

[7] VUT Nubien est un projet qui intervient dans le Podor dans les infrastructures scolaires et sanitaires

[8] PRORAP intervient dans le renouvellement des abris provisoires

• Non valorisation du développement du secteur primaire ; • Absence de prise en compte du du secteur industriel	• Veiller à l'équité territoriale en élargissant le projet aux autres zones du pays qui sont dans le besoin ; • Favoriser le développement du secteur primaire et la relance du secteur industriel
Sur la gestion du projet : • Risque d'une gestion centralisée du projet au niveau de Dakar uniquement • Non-respect des engagements pris auprès des populations ; • Risque de rupture de l'information et de la communication sur le projet ; • Non-respect de la législation nationale en matière d'évaluation et de gestion environnementale et sociale du projet ; • Risque d'une implication discriminatoire, sélective, non inclusive des parties prenantes ; • Risque de recrutement d'un personnel insuffisant et de moins qualifié ; • Risque de détournement d'objectif ; • Non implication des institutions de recherche et de formation • Non implication et non valorisation de l'expertise locale	• Mettre un mécanisme territorial de gestion du projet qui implique et responsabilise les acteurs locaux à la base dans la mise en œuvre et la prise de décision relative au projet ; • Eviter d'augmenter à la frustration en respectant les engagements pris en termes d'activités à mener dans le cadre du projet ; • Créer un réseau de partage de l'information utile autour du projet • Respecter la législation nationale en matière d'évaluation et de gestion environnementale et sociale • Eviter la discrimination en adoptant une démarche inclusive et transparente vis-à-vis des acteurs ; • Mettre en place un personnel suffisant et qualifié pour conduire le projet ; • Eviter le détournement des objectifs du projet • Impliquer les institutions de recherche –ISRA, SAED, UGB etc.)
Sur l'accès à l'eau potable : • L'accès à l'eau potable : certaines populations de la zone utilisent encore l'eau du fleuve et des marres pour leur consommation et en même-temps pour tout leur besoins d'hygiène : se laver, faire le linge, laver les vaisselles etc.	• Mettre en place un réseau d'adduction d'eau potable pour la consommation des populations ; • Favoriser l'accès à l'eau potable par le système de branchement sociaux ; • Mettre en place un système de gestion des eaux pour les rendre plus accessibles aux populations
Sur l'assainissement • Le phénomène des inondations dû à l'absence criarde d'assainissement ; • Absence de système d'évacuation des eaux pluviales sources des inondations ; • La lutte contre les inondations très récurrentes dans certains quartiers ;	• Favoriser la vulgarisation et la mise en œuvre du plan directeur de l'assainissement élaboré par l'ONAS • Accélérer le processus de recasement des populations sinistrées, victimes des inondations dans les quartiers de Darou Salam et de Bakel Koura • Construire des latrines pour les populations situées dans des zones où le taux de défécation est trop élevé

• Le mélange des eaux de pluie avec les eaux usées des fosses septiques pendant l'hivernage, source de contamination et de maladie ; • La pollution de l'air et les gênes olfactives pendant l'hivernage dues à la contamination des eaux de pluie par les eaux usées domestiques ;	• Construire des édicules (toilettes) publics dans les lieux publics (louma, marché, stade etc.) • Mettre en place un système de drainage des eaux pluviales pour éviter des inondations • Un système gravitaire qui permet l'écoulement des eaux de ruissellement vers les bassins de rétention ou vers le fleuve ; • Mettre en place un système d'assainissement eaux usées • Géolocaliser/référencier les réalisations en assainissement
Sur le secteur de l'agriculture : • Les difficultés afférentes à l'intensification de l'agriculture pour augmenter les rendements ; • L'accès difficile aux zones de production ; • Les déficits en aménagements hydro-agricoles en faveur des populations locales tels que les casiers ; • L'accès difficile aux techniques et produits d'amendement des sols pour plus de rendement ; • Le coût de la production agricole très élevé pour les producteurs ; • Les PIV de 0,5ha devenus trop limites, insuffisants pour couvrir les besoins familiaux des producteurs ; • L'accès difficile aux intrants agricoles de qualité ; • L'accès difficile aux variétés de semences plus résilientes au changements climatiques ; • La lutte contre les oiseaux granivores qui détruisent les productions ; • La vulgarisation des technologies et des pratiques agricoles modernes ; • Le déficit en équipements de stockage et de conservation des produits ; • L'utilisation abusive de fertilisant source de dégradation du sol • Le déficit en unités de transformation des produits locaux	• Aménager les périmètres irrigués villageois (PIV) • Aménager les terres agricoles situées entre le Guai et le Dué dans Gamadji Sarré • Fermes agricoles à Kanel • Repousser la digue de protection de la ville de Podor pour gagner des parcelles agricoles • Réhabiliter la cuvette de Ndioum • Aménager les berges, lutter contre les mauvaises herbes, le tyfa en particulier • Accorder des PIV plus large que 0.5 pour améliorer les rendements et les revenus familiaux ; • Alléger le coût de production agricole par le remplacement des pompes électriques par celles utilisant l'énergie solaire moins couteux • Fournitures en motopompes, batteuses, moissonneuses, tracteurs un système d'irrigation, des forages dans le Jerry, des grillages pour sécuriser les parcelles agricoles, des mini-forages pour la maitrise de l'eau, les intrants agricoles de qualité, • Mettre en place un personnel polyvalent, pluridisciplinaire dans la recherche, une base de données, une bibliothèque et un site internet • L'adoption des nouvelles technologies culturales par les producteurs ;

	• Financement de la formation des formateurs pour assurer le suivi de la mise en œuvre du projet • Lutte contre les oiseaux granivores qui détruisent les productions
Sur le secteur de l'élevage • La faiblesse des initiatives visant le développement du secteur de l'élevage : des programmes de développement de l'élevage qui est l'un des secteurs d'activités essentiels des populations locales ;	• Faire la cartographie des réalisations dans le secteur de l'élevage pour éviter des doublons ; • Favoriser l'accès aux races améliorées ; • Favoriser les pratiques modernes de l'insémination artificielles, • Mettre à disposition des géniteurs de races améliorées ; • Favoriser l'accès aux aliments de bétail, aux produits vétérinaires et la vaccination des animaux ; • Aménager une aire de parcours du bétail bien et clairement balisé pour prévenir des conflits éleveurs-agriculteurs ; • Créer des Parcs à vaccination pour les animaux ; • Magasin de stockage des aliments bétail : • Lutter contre les feux de brousse ;
Sur le secteur de la pêche : Le secteur de la pêche bat de l'aile à cause des principaux problèmes suivants : • Une pêche vulnérable car largement dépendante de la pluie notamment de la crue et décrue ; • La pêche au niveau des marres et des bras de fleuves détruit les juvéniles • Tarissement des marres et raréfaction des poissons et des revenus liés à la pêche ; • Absence de texte harmonisées sur l'exploitation des ressources halieutiques entre les Etats frontaliers (Sénégal, Mauritanie, Mali) une situation qui favorise la surexploitation des ressources halieutiques ; • Perturbation du régime du cours d'eau par le barrage ; • Pollution du fleuve par l'exploitation de l'or dans le Falémé • Dégradation des écosystèmes marines avec le phénomène de l'ensablement des chéneaux ;	• Lutter contre la surexploitation des ressources halieutiques en aidant à la mise en place de textes harmonisés sur l'exploitation des ressources halieutiques entre le Sénégal et les autres Etats frontaliers ; • Aider à la dépollution du fleuve ; • Repeupler les plans d'eau pour permettre des activités de pêche naturelle et artificielle • Favoriser les mesures de repos biologique Valoriser les plans d'eau avec des ouvrages de maîtrise d'eau ; • Lutter contre l'ensablement ; • Restaurer les écosystèmes marines ; • Favoriser la pisciculture en enclos et/ou en cases flottantes ; • Mettre en place une fabrique-glaces et un système de froid pour la conservation des produits halieutiques ; • Relancer l'initiative pertinente du PUMA, « Boutique à poisson » en soutenant les femmes dans ce secteur ;

• Dépeuplement des plans d'eau ; • Statu quo dans l'initiative « Boutique à poissons » du PUMA entreprise par les femmes ; • Manque de fabrique-glaces et de système de froid pour la conservation des produits halieutiques ;	• Créer des activités sources de revenus alternatives pour les pêcheurs pour leur reconversion ; • Favoriser l'alphabétisation des pêcheurs ; • Favoriser la scolarisation des fils et filles de pêcheurs qui sont généralement non scolarisés ; • Favoriser le développement de la pêche continentale, de l'aquaculture et de la pisciculture
Sur les infrastructures et moyens de désenclavement : • Enclavement de toute la zone du Dandé mayo ; • Difficultés d'accès aux grands espaces publics tels que les gares routières, les marchés, les centres villes etc. • Vétusté des anciens canaux de drainage maçonnés en place ; • Absence d'ouvrages de franchissement et de connectivité terrestre (passerelles, ponts etc.) pour relier le Danté Mayo au Jerry souvent coupé du reste du territoire en cas de fortes pluies y compris certaines communes telle que Ballou dans le Bakel • Absence de complexe sportif et culturel pour les jeunes à Kanel • Délabrement de la Mairie de Kanel • Absence de programme de restructuration des quartiers • Accès difficile aux réseaux sénégalais de télécommunication •	• Le prolongement de la piste Ndioum – Wendou – Diamy dans Gamadji Sarré • Créer un pont à Kanel reliant le Walo et le Jerry • Remplacement les anciens canaux par des cannaux maçonnés modernes ; • Mettre en place un Bac faciliter la liaison entre Podor et la Mauritanie • Favoriser le transport fluvial avec des pirogues électriques ; • Réhabiliter les routes menant aux grands espaces publics tels que les gares routières, les marchés, les centres villes etc. • Favoriser le désenclavement numérique par l'accès aux réseaux sénégalais de télécommunication • Favoriser la connectivité terrestre par le désenclavement des zones de production et des quartiers mal lotis par l'ouvertures de pistes de production et des voies d'accès
Sur le foncier : • Non opérationnalisation des PAOS pour une meilleure occupation et utilisation des terres ; • Faiblesse des parcelles cultivables (PIV et casiers etc.) • Inefficience du découpage et les assiettes foncières du Kanel : Kanel n'a pas autorité sur ces terres situées dans la commune de Ouworo Sidi ;	• Aider à auditer et à actualisation les PAOS pour une meilleure occupation et utilisation des terres ; • Aménager davantage des terres cultivables comme moyens de subsistance à mettre à la disposition des populations ; • Revoir le découpage et les assiettes foncières du Kanel par rapport à la commune de Ouworo sidi ; • Favoriser l'extension des limites des communes ayant épuisé leurs réserves foncières ;

• Absence d'initiative portant sur l'extension des périmètres communaux ; • Non matérialisation du principe de l'intercommunalité	• Augmenter les périmètres cultivables à Bakel en aménageant la zone des collines pour en faire des parcelles agricoles en faveur des populations ; • Favoriser l'intercommunalité pour un appui mutuel entre commune ; •
Sur l'environnement et le cadre de vie : • L'accès difficile à certains quartiers non lotis ; • Des pistes et ponts pour désenclaver des zones ; • La dépollution des eaux du fleuve ; • L'avancée inquiétante de la mer de 0.5m/an ; • La préservation des écosystèmes et de la biodiversité • Un système de gestion des déchets dans la ville de Kane ; • Les plans d'alignement faits par les communes qui favorisent l'occupation anarchique des zone d'habitation car les plans d'alignement ne prévoient que des parcelles d'habitation et non des infrastructures socio-économiques de base ; • L'absence d'intégration des arbres fruitiers dans les programmes de reboisement ; • L'érosion côtière avec la dégradation des berges ; • L'accentuation des feux de brousses • L'absence de programmes de restructuration de la ville de Kanel située dans une cuvette ; •	• Restructurer les quartiers non lotis et la ville de Kanel conformément aux exigences de l'urbanisme ; • Prendre en compte la dépollution des eaux de drainage et du fleuve sources de maladie, d'infection • Favoriser le reboisement de toute la zone ; • Aménager la zone dénommée PAKHLA à ROSSO et la mettre à la disposition des jeunes ; • Favoriser la dépollution du fleuve ; • Restaurer les écosystèmes par le reboisement des côtes ; • Lutter contre l'ensablement et le bourrage des chéneaux ; • Aider à l'élaboration des plans de lotissement en bonne et due forme à déposer à l'urbanisme pour avis et validation • Eviter les plans d'alignement des communes qui crée des occupations anarchiques • Aider à la mise en place de systèmes de gestion des ordures ménagères dans les communes ; • La protection de la berge ; • La réhabilitation de la cuvette de Dagana par la création de pistes de production et d'installation de par feux ;
Sur la vie sociale et activités socio-économiques locales : • La vie chère et faiblesse des revenus ; • La sécurité alimentaire humaine comme animale ; • L'absence de partenaires pour commercialiser les productions ; • Les difficultés de naturalisation des réfugiés mauritanien (acquisition de pièces d'Etat civil, de CNI etc.) • Le déficit en capacités productives des producteurs de la zone ;	• Aider à la naturalisation des refugiés • Travailler en synergie avec la HTCR pour la prise en compte des refugiés • Un marché centrale, grande surface, à Kanel • Aider les femmes à développer des AGR à travers des financements sans intérêt ;

• Les difficultés persistantes chez les femmes d'accéder au titre de propriété foncière ; • Les différentes d'émancipation économique et d'autonomisation des femmes ; • Le manque de cuvette fourragère pour les animaux pour éviter les divagations des animaux et les transhumance sources de conflit • Les difficultés d'accès aux énergies (carburant) ; • L'insuffisance d'activités sources de revenu pour lutter contre le chômage des jeunes et l'immigration clandestine ; • Les difficultés d'accès au financement pour les femmes et des jeunes garçons • La manque de formation des jeunes aux techniques agricoles, en pisciculture, en élevage, en exploitation du lait, aux AGR etc.	• Renforcer les initiatives du PUMA notamment la « Boutique à poissons » • Massification du marché hebdomadaire, • Préservation des valeurs culturelles et comportementales • Faciliter le partenariat entre les GIE et les grandes surfaces dans les villes pour l'écoulement des produits • Mettre en place des unités de transformation et de conservation des produits ; • Stabiliser la fourniture d'électricité dans les foyers ; •
Sur la santé : • Le déficit en infrastructures de santé (hôpital, centre de santé, poste de santé etc.) : • Le sous équipement des structures sanitaire en équipement et en personnel qualifié • La prévalence des maladies infectieuses et hydriques	• Renforcer des infrastructures sanitaires en scanner et monographie ; • Relever le plateau technique médical des structures de santé de la zone • Mener une campagne de lutte contre les maladies infectieuses et hydriques occasionnées souvent par les inondations et les eaux polluées ou usées ; • Soutenir un programme de lutte contre la malnutrition dans la zone ; • Mettre en place un mutuel de santé pour les personnes vulnérables ; • Les maladies infectieuses et hydriques ;
Sur l'éducation, la formation, le sport et la culture : • Le déficit en infrastructures scolaires, de formation techniques et professionnelle, de sport, de loisir et de culture ;	• Construire des écoles dans les nouveaux quartiers comme Alwaar, Afia dans le Matam et à la zone d'extension de Gourel Sérigne ;

	• Augmenter les salles de classe et les tables bancs dans les écoles existantes surtout dans le Jerry où il manque presque de tout ; • Créer des centres de formation en techniques agricoles dans les départements ; • Construire des centres de formation techniques et professionnelle pour les jeunes ; • Construire des complexes sportifs et culturels (stade, salle de spectacles etc.) • Favoriser le financement des cantines scolaires dans les écoles ; • Prise en compte de l'enseignement coranique (Daara » • Créer un système d'enseignement préscolaire et un lycée d'enseignement technique à Kanel ; • Alphabétiser les femmes productrices • Construire une université agricole dans la zone de la vallée du fleuve Sénégal
Sur les services et sécurité publique • L'accès difficile aux énergies dans certaines localités (carburant) ; • Le déficit de certains services publics au niveau local ; • La porosité des frontières facilitant l'infiltration de personnes non identifiées et les menaces terroristes • Le défaut de l'éclairage public dans certains quartiers isolés et enclavés ; • L'absence de parcours consensuels de bétail ; • Les vols et agressions dans la rue et dans les foyers commencent à prendre de l'ampleur ; • L'utilisation abusive de la drogue par les jeunes ; • L'insécurité dans la circulation avec les moto Jakarta due à l'excès de vitesse ;	• Construire une station d'essence à Kanel • Créer une unité tampon de la DPV pour Bakel car il dépend de la DPV de Matam situé à Ogo ; • Renforcer la sécurité en élargissant le système d'éclairage public, en renforçant les effectifs de la police et de la gendarmerie • Élargir l'éclairage public à toutes les zones surtout les plus isolées et plus proche des frontières ; • Stabiliser la fourniture d'électricité pour l'éclairage publique, sécurité et menace de terrorisme obligent ; • Favoriser l'électrification solaire pour couvrir certaines zones dans le besoin • Appui logistique et en personnel pour la police des frontières terrestres (DEPAF) ;
Sur la formation et le renforcement de capacités :	• Renforcer le CDREI en technique de recensement moderne et d'évaluation

• Le manque de formation des acteurs dans différents secteurs productifs ;	• Budget (CRSE) pour le suivi des activités • Système d'information géographique (SIG) ; • Cartographie ; • Gestion environnementale et sociale (GES) ; • Marché public • Les textes sur la décentralisation et la déconcentration ; • Former les jeunes filles et garçons aux AGR dans l'agriculture, la pêche et l'élevage ; • Former les producteurs en leadership, transformation céréalière « fruits et légumes », savonification ;

Concernant la situation sur les violences basées sur le genre (VBG), les consultations ont également été l'occasion d'aborder cette problématique dans cette zone de la vallée du fleuve sénégal.

De l'avis des personnes consultées, en effet, la plupart des types de violences basées sur le genre sont connus dans la zone de la vallée du fleuve Sénégal. De la simple surcharge des travaux domestiques à la discrimination dans l'accés au foncier en passant par les harcellement, les mariages précoce (forcés), le refus de paternité etc.

Les personnes les plus exposées aux VBG sont généralement les femmes pauvres sans soutien donc en situation de vulnérabilité et les jeunes filles et garçons.

Pour les populations, en effet, il n'y a pas une vraie prise en charge des cas de VBG dans la zone car non seulement les cas avérés sont etouffés au sein des foyers mais aussi les structures spécialisées sont peu fonctionnelles pour plusieurs raisons (déficit de personnel, de moyens logistique, de formation etc.).

Le tableau ci-dessous présente la situation de référence sur les VBG et les solutions préconisées par les populations pour une meilleure prise en charge de la question.

Tableau 28 : Synthèse sur les avis et préoccupations des parties prenantes sur les VBG

Points discutés	Avis exprimé
• Problématique du Genre et de l'inclusion sociale	• Répartition plus égalitaire des tâches domestiques et de soins aux enfants • Discrimination dans l'accès aux assemblée et à la prise de décision • Partage inéquitable des ressources productives • Discrimination négative contre les femmes dans l'accès à la terre
• Situation des VBG dans la zone (Types de VBG constatés, victimes et mécanismes de gestion)	• Violences physiques, • Harcèlement • Violence psychologique et morale (stigmatisation liées à la fréquentation des centres Ado), • Violences verbales ; • Violence financière (chantage émotif dans l'accès à la dépense ou aux frais de soins de santé etc.) ; • Mariage précoce (forcé) ; • Refus de paternité ; • Excision (très en baisse dans les centres urbains) ; • Violences sexuelles (, attouchement, incestes, viols) ; • Exploitation sexuelle des mineures, des handicapés et des malades mentaux ;
• Personnes/groupes les plus exposés	• Femmes pauvres en situation de vulnérabilité ; • Jeunes filles et jeunes garçons ; • Personnes vivant avec un handicap ; • Adolescent(e)s ; • Personnes âgées ; • VBG sont souvent cachées, étouffées au sein des ménages, les foyers
• Voies de recours souhaitées en cas de VBG	• Pas de prise en charge réelle ; • Centre de Concertation pour Adolescent(e)s • Dénonciation par les populations ; • Association des femmes juristes du Sénégal • Conseil des sages ; • La gendarmerie ; • Observatoire genre ; • AEMO ; • Comité départemental de protection de l'enfant (CDPE) ; • Comité villageois de protection de l'enfant (CVPE) ; • Comité local de protection de l'enfant(CLPE) ; • Comité de quartier de protection de l'enfant(CQPE) ; • Action sociale ; • Organisme non gouvernementaux (ONG)

Points discutés	Avis exprimé
	• Centre de santé ; • Boutique de droit ; • Accompagnement juridique, psychosociale et financière ;
• Moyens de prise en charge souhaités des cas signés	• Créer un lien entre l'école, les postes de santé et les spécialistes en matière de prise en charge des VBG • Créer un comité d'alerte • Former les gens et les mobiliser en permanence auprès des structures médicales et y associer les badiènes gox et les sages dans les quartiers • Impliquer les relais • Recours à la justice ; • Prise en charge psychosociale • Prise en charge intégrale : santé, social, justice, • Dégager une ligne budgétaire pour assister les victimes de VBG • Instaurer la parité, le système de quota pour les femmes en toutes choses, la discrimination positive ; • Appel aux fournisseurs de services VBG pour appui ;
• Moyens de sensibilisation préconisés	• Sensibilisation de masse à l'aide des radios communautaires ; • Sensibilisation interpersonnelle ; • Organisation de foras communautaires ; • Conscientiser les jeunes filles et femmes sur leurs droit et devoirs ; • Sensibiliser les jeunes filles à la dénonciation des cas de VBG ; • Mobilisation sociale ; visite à domicile (VAD) ; Causerie • Impliquer les agents de santé dans la sensibilisation ; • Sensibilisation sur l'importance de la chasteté • Une vaste plaidoirie sur la question • Un support pédagogique à mettre en place sur le phénomène • Installer un bureau qui s'occupe de la question • Sensibilisation des belles-mères sur les VBG • Sensibiliser les hommes sur les risques et peines qu'ils encours en cas de viol ;
• Besoins en formation/renforcement de capacités	• Module sur la santé de la reproduction • Module sur les techniques de communication • Module sur le changement de comportement • Module sur la prise en charge psychologique des cas de VBG • Ingénierie sociale et gestion des conflits ; • Formation des badiènes gox et des relais communautaires sur le VBG et sa prise en charge ; • Renforcement de capacités sur les VBG et leur prise en charge ; • Mettre les moyens pour permettre aux cibles d'avoir une occupation ;

Points discutés	Avis exprimé
	• Renforcement de capacités sur la sensibilisation et la prise en charge des cas de VBG • Formation continue en suivi et évaluation et en lutte contre les VBG ; • Apporter un appui au mécanisme local de gestion des plaintes en termes de renforcement de capacités en matière de VBG et de sa prise en charge ;
• Autres suggestions et recommandations	• Renforcer l'autonomisation des femmes et filles pour lutter contre le chômage ; • Lutter contre les mauvaises influences ; • Lutter contre l'usage abusif de l'alcool et de la drogue chez les jeunes désœuvrés, rongés par le manque d'emploi, par le chômage ; • Créer des centres de formation techniques et professionnels pour les jeunes filles • Accorder des financements aux femmes avec des taux d'intérêts faibles et les encadrer ; • Faciliter l'accès des femmes au foncier en tant que moyen de subsistance et source de revenu et d'autonomisation ; • Redynamiser le réseau des relais communautaires mis en place par l'ONG TOSTAN dans la prise en charge des cas de VBG et actualiser leurs compétences ; • Identifier de manière précoce les personnes vulnérables et les accompagner pour leur éviter des VBG (EAS/HS) • Sensibiliser les femmes dans les GIE, GPF etc. sur les droits des femmes, les VBG et les moyens de lutter contre ; • Renforcer le circuit intégré de communication (structures de référencement) • Intégrer les femmes dans les instances de décision ; • Impliquer les services sociaux sectoriels • Renforcer les capacités des CDPE et étendre son champ d'action aux adultes victimes de VBG • Renforcer les plans de contingence avec l'implication des sectoriels • Outiller les relais communautaires de moyens de signalement et de dénonciation (téléphone, moto etc.) • Construire une maison de justice à Podor ; • Mettre un cadre de concertation pour une meilleure sensibilisation et une prise en charge efficiente des cas de VBG ; • Mettre en place une cellule d'alerte composée de personnes non originaire de la localité ; • Reconnaitre davantage et valoriser le statut des Badiène gox et des sages dans la gestion des cas de VBG et autres problèmes sociaux ; • Mettre un accent particulier sur l'information et la sensibilisation des communautés sur le phénomène et les moyens qui vont avec ; • Favoriser l'autonomisation économique des femmes • Conscientiser les femmes sur leurs droit en tant que femmes ; • Mettre en place une structure pour capitaliser les expériences vécues en VBG ; • Impliquer davantage les femmes et les jeunes dans la lutte contre le phénomène ;

8.4. PROGRAMME DE SURVEILLANCE ET DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL

Le présent plan de suivi et de surveillance environnementale et sociale vise à fournir à l'UGP PRDC/VFS-SN les outils et moyens pour d'une part, vérifier la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales dans les différentes phases d'exécution du projet (planification et conception, construction et exploitation) et d'autre part, vérifier, par l'expérience sur le terrain, la justesse de l'évaluation de certains impacts et l'efficacité de certaines mesures d'atténuation ou d'évitement prévues, et pour lesquelles persisteraient des incertitudes.

8.4.1. Dispositif de Surveillance et Supervision environnementale et sociale

Par surveillance environnementale, il faut entendre toutes les activités d'inspection, de contrôle et d'intervention visant à vérifier que :

- Toutes les exigences et conditions en matière de protection de l'environnement biophysique et socio-économique soient effectivement respectées durant les différentes phases d'exécution du projet ;
- Les mesures de protection de l'environnement biophysique et socio-économique prescrites ou prévues soient mises en place et permettent d'atteindre les objectifs fixés ;
- Les risques et incertitudes puissent être gérés et corrigés à temps opportun.

Les Spécialistes en Sauvegardes Environnementales et Sociales de l'UGP PRDC/VFS-SN ainsi que le Spécialiste VBG auront comme principales missions de :

- Faire respecter toutes les mesures d'atténuations courantes et particulières du projet ;
- Rappeler aux parties prenantes leurs obligations en matière environnementale et sociale et s'assurer que celles-ci sont respectées lors de la période de construction ;
- Rédiger ou faire rédiger des rapports de surveillance environnementale et sociale tout au long des travaux ;
- Inspecter les travaux et demander les correctifs appropriés le cas échéant ;
- Rédiger le compte-rendu final du programme de surveillance environnementale et sociale en période :
- Elaborer les différents rapports et notes périodiques relatives aux activités E&S ;
- Assurer le suivi et l'évaluation de la mise en œuvre des activités E&S…

Tableau 29 : Programme de surveillance environnementale et sociale

Phase du programme	Nature des tâches	Responsable surveillance	Responsable supervision	Coût de la surveillance
Planification et Conception	Intégration des mesures dans les études de planification des investissements et de conception des infrastructures	• Ingénieur-Conseil	• UGP PRDC/VFS-SN	Coût pris en compte dans l'évaluation du projet
	Etudes/planification mesures sociales (réinstallation, conception IEC, …)	• Ingénieur-Conseil	• UGP PRDC/VFS-SN	Coût pris en compte dans l'évaluation du projet
	Screening des sous-projets	• UGP PRDC/VFS-SN	• DREEC • DEEC • CRSE	Coût pris en compte dans l'évaluation du projet
	Etudes technico-économique et environnementales (élaboration des directives environnementales des sous-projets)	• UGP PRDC/VFS-SN	• DREEC • DEEC • CRSE	Coût pris en compte dans l'évaluation du projet
Travaux	Autorisations administratives (certificat de construire, certificat de conformité environnementale, abattage d'arbres, ICPE chantier…)	• Entreprises de travaux • Mission de Contrôle	• DREEC • DEEC • CRSE • UGP PRDC/VFS-SN	Coût pris en compte dans l'évaluation du projet
	Surveillance des clauses HSE	• Bureau de contrôle	• UGP PRDC/VFS-SN • CRSE	Coût additionnel : prise en charge de l'Expert en sécurité du bureau de contrôle
Réception	Réception environnementale et sécuritaire	• Bureau de contrôle	• UGP PRDC/VFS-SN	Coût additionnel : prise en charge de l'Expert en sécurité du bureau de contrôle

8.4.2. Évaluation et Capitalisation

L'évaluation vise (i) à vérifier si les objectifs ont été respectés/atteints et (ii) à tirer les enseignements d'exploitation pour modifier les stratégies futures d'intervention. L'évaluation sera faite à mi-parcours et à la fin du projet par des consultants indépendants. Elle prendra en compte les impacts cumulatifs.

8.4.3. Suivi Environnemental et social

Les indicateurs sont des paramètres dont l'utilisation fournit des informations quantitatives ou qualitatives sur les impacts et les bénéfices environnementaux et sociaux du Projet.

Indicateurs d'ordre stratégique à suivre par l'UGP PRDC/VFS-SN

- Pourcentage de sous-projets ayant fait l'objet de sélection environnementale et sociale ;
- Pourcentage d'EIES/AEI réalisées et publiées avant le démarrage des travaux ;
- Pourcentage de directives environnementales réalisées et publiées ;
- Pourcentage de sous-projets financés ayant fait l'objet de suivi environnemental et social et de « rapportage » ;
- Nombre d'acteurs formés sur la gestion environnementale et sociale ;
- Nombre de personnes sensibilisées sur les enjeux environnementaux et sociaux du projet ;
- Nombre de séances tenues sur les enjeux environnementaux et sociaux du projet.
- Nombre de réunions et séances de concertation avec les organisations pastorales,

Tableau 30 : Canevas de suivi et de surveillance environnementale et sociale du Projet

Types d'indicateurs	Composante environnementale et sociale	Indicateurs	Méthode de vérification	Fréquence de vérification	Responsable de la mise en œuvre
Indicateurs de surveillance des travaux	Humain	▪ Nombre d'ha de terres mises à disposition par les collectivités territoriales pour abriter les bases de chantier ▪ Nombre d'ha de terres remises en état après les travaux	▪ Inspections sur site et rapport de l'ingénieur chargé du contrôle ▪ Rapports de surveillance environnementale	▪ A la réception des installations de chantier ▪ A la réception provisoire des travaux	▪ Entreprise de travaux ▪ Mission de Contrôle ▪ UGP PRDC/VFS-SN
	Biophysique	▪ Volumes de sol décontaminé ▪ Nombre de pieds d'arbres abattus ▪ Nombre de pieds d'arbres plantés ▪ Montant payé aux services forestiers à titre de taxe d'abattage ▪ Surface imperméabilisée sur les chantiers ▪ Quantité de déchets produits et enlevés du chantier ▪ Quantité d'huiles usagées produites et évacuées du chantier	▪ Inspections sur site et rapport de l'ingénieur chargé du contrôle ▪ Rapports de surveillance environnementale	▪ Mensuel	▪ Entreprise de travaux ▪ Mission de contrôle ▪ Consultant indépendant
Indicateurs en phase d'exploitation	Biophysique	▪ % de producteurs sensibilisés sur la gestion rationnelle des ressources en eau	▪ Inspections sur site et rapport de suivi du comité régional de suivi environnemental	▪ Semestriel	▪ Comité régional de suivi environnemental e social de chaque région
		▪ Nombre d'opérations de lutte effectuées avec la DPV			
		▪ Nombre d'équipements hydromécaniques fonctionnant au solaire			
		▪ Quantité d'eaux de drainage répondant aux seuils de rejet			

8.4.4. Dispositif de rapportage

Pour un meilleur suivi de la mise en œuvre du CGES, le dispositif de rapportage suivant est proposé :

- Des rapports périodiques mensuels ou circonstanciés de mise en œuvre produits par les environnementalistes des entreprises adjudicataires des travaux et transmis à la mission de contrôle et à la coordination du Projet ;
- Des rapports trimestriels de surveillance de mise en œuvre à être produits par la mission de contrôle et transmis à l'UGP PRDC/VFS-SN ;
- Des rapports trimestriels de suivi de la mise en œuvre produits par les experts sauvegardes E&S de l'UGP PRDC/VFS-SN qui seront transmis à la Banque mondiale et à la DEEC.

8.5. PLAN D'ACTION POUR LA PREVENTION ET LA REPONSE A L'EXPLOITATION ET LES ABUS SEXUELS (EAS) ET LE HARCELEMENT SEXUEL (HS)

Conformément au cadre environnemental et social de la Banque mondiale notamment en matière de gestion des risques sociaux, un plan d'action pour la prévention et la réponse à l'exploitation et les abus sexuels (EAS) et le harcèlement sexuel (HS) est préparé en volume séparé du présent CGES.

Ce plan dont le but est de prévenir tous les risques d'EAS/HS et de traiter les cas signalés avérés, conformément aux procédures en vigueur et à la note de bonne pratique éditée par la Banque mondiale, permettra au projet de disposer d'un Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP) sensible au genre (avec une approche centrée sur la survivante), d'une part.

D'autre part, ce plan décrit les principes, procédures, actions et mesures d'accompagnement nécessaires en vue de prévenir, d'atténuer, de signaler, référencer et prendre en charge, de façon holistique et dans le respect des principes et procédures, les survivants (es).

Ce document articulé autour de la prévention et de la prise en charge des cas de EAS/HS qui pourraient survenir au cours de la mise en œuvre du UGP PRDC/VFS-SN. Il repose sur les principales actions suivantes :

- Le recrutement d'un Spécialiste VBG (de préférence une femme) au sein de l'UGP PRDC/VFS-SN ;
- La prise en charge des risques d'EAS/HS dans l'élaboration des cahiers des charges des fournisseurs et prestataires du PRDC/VFS-SN ;
- L'élaboration et la signature d'un Code de Conduite à l'intention de tout le personnel intervenant dans la mise en œuvre du Projet (Cf. des modèles de code de conduite sont annexés au document) ;
- La formation des acteurs du PRDC/VFS-SN et des partenaires de mise en œuvre sur la prévention, l'atténuation et la réponse aux EAS/HS et le code de conduite ;
- La cartographie et l'évaluation des capacités des services médicaux, psychologiques/psychosociaux, et juridiques existants, y compris une analyse des offres de services, dans le but d'identifier un ou des tiers indépendants, capables de fournir des services de prévention (sensibilisation, formation) et de prise en charge des cas de violences basées sur le genre ;
- L'identification de portes d'entrées EAS/HS au sein des comités de gestion des plaintes en vue d'assurer le référencement vers les services de prise en charge/tiers indépendants ;
- L'identification d'un ou de Tiers indépendants/fournisseurs de services et signature de protocoles d'accord en vue de la prise en charge des survivants (es) ;

- La prise en compte des EAS/HS pendant la phase opérationnelle des activités financés par le projet ;
- La communication en vue de la diffusion du plan de prévention et de prise en charge des EAS/HS auprès des parties prenantes, notamment des communautés affectées.

Un code de conduite y afférente est également fourni en annexe 2 du présent CGES.

8.6. PROCEDURES DE MOBILISATION DES PARTIES PRENANTES

Conformément aux termes de référence de la mission et à la NES 10, un Plan de Mobilisation des Parties Prenantes a été préparé dans un volume séparé au présent CGES. Plusieurs objectifs ont été atteints dans le cadre de l'élaboration du PMPP du PRDC/VFS-SN :

- L'établissement d'une approche systématique de mobilisation des parties prenantes qui permettra au Gouvernement du Sénégal de bien identifier ces dernières, de nouer et de maintenir avec elles, en particulier les parties touchées par le PRDC/VFS-SN, une relation constructive ;
- L'évaluation du niveau d'intérêt et d'adhésion des parties prenantes et permettre que leurs opinions soient prises en compte dans la conception du Projet et sa performance environnementale et sociale ;
- L'encouragement à la mobilisation effective de toutes les parties touchées par le PRDC/VFS-SN pendant toute sa durée de vie sur les questions qui pourraient éventuellement avoir une incidence sur elles et fournir les moyens d'y parvenir ;
- L'assurance que les parties prenantes reçoivent en temps voulu et de manière compréhensible, accessible et appropriée l'information relative aux risques et effets environnementaux et sociaux du PRDC/VFS-SN;
- La dotation des parties touchées par le projet et des groupes vulnérables en moyens permettant aisément à toutes d'évoquer leurs préoccupations et de porter plainte, et au Gouvernement du Sénégal d'y répondre et de les gérer.

Par conséquent, le présent PMPP qui est intégré à l'évaluation environnementale et sociale et à la conception et la mise en œuvre du UGP PRDC/VFS-SN, tel que préconisé dans la NES n°1, décrit les moyens, les échéanciers et modalités de mobilisation des parties prenantes du projet.

Il discute également du processus de communication avec les parties prenantes aux fins de recueillir leurs avis et préoccupations, d'une part, et de leur fournir un retour d'information concernant le projet et toute activité y liée, d'autre part. Ledit document présente également un mécanisme de gestion des plaintes global qui intègre tous les types de griefs susceptibles d'être enregistrés dans le cadre du Projet.

8.7. PROCEDURES DE GESTION DE LA MAIN D'ŒUVRE

Conformément à la NES 2, des Procédures de la Gestion de la Main d'œuvre (PGMO) ont été préparées dans un volume séparé au présent CGES. Les PGMO du PRDC/VFS-SN fournissent un ensemble de procédures qui permettront de :

- Respecter et protéger les principes et les droits fondamentaux des travailleurs ;
- Promouvoir le travail décent conformément aux conventions de l'OIT n°29 et n°105 (travail forcé et abolition du travail forcé), n°87 (liberté syndicale), n°98 (droit d'organisation et de négociation collective), n°100 et n°111 (égalité de rémunération et discrimination), n°138 (âge minimum), n°182 (pires formes de travail des enfants) ;

- Promouvoir le traitement équitable, la non-discrimination et l'égalité des chances pour l'ensemble des travailleurs ;
- Instaurer, maintenir et améliorer une relation saine entre l'équipe dirigeante et les travailleurs ;
- Protéger et promouvoir la sécurité et la santé des travailleurs, notamment en favorisant des conditions de travail sûres et saines ;
- Empêcher le recours au travail forcé et au travail des enfants (tels que définis par l'OIT, le Code du Travail Sénégalais et la NES n°2 de la Banque mondiale) ;
- Promouvoir le bien être, l'hygiène, la santé et la sécurité des travailleurs sur leurs lieux de travail et prévenir les infections et maladies sexuellement transmissibles ; protéger les travailleurs, notamment ceux qui sont vulnérables, telles que les femmes, les personnes handicapées, les enfants mineurs, etc. ;
- Soutenir les principes de liberté d'association et de conventions collectives des travailleurs en accord avec le droit sénégalais ;
- Fournir aux travailleurs du projet des moyens faciles de faire part de leurs préoccupations sur le lieu de travail.

8.8. PROCEDURES DE GESTION DES PLAINTES

Conformément au CES de la Banque Mondiale, un mécanisme de gestion des plaintes (MGP) sensible au genre (avec une approche centrée sur la survivante) a été préparé et intégré dans le Plan de Mobilisation des Parties Prenantes (PMPP) présenté en volume séparé.

S'agissant du dispositif de gestion des plaintes spécifiques aux travailleurs, il est traité dans les procédures de gestion de la main d'œuvre (PGMO) du PRDC/VFS-SN qui est présenté en volume séparé au présent CGES.

8.9. PROCEDURES DE GESTION DES PESTES, DES PESTICIDES ET DES DECHETS DANGEREUX

Dans les zones d'intervention du PRDC/VFS-SN, l'agriculture y est pratiquée avec une utilisation à des échelles variées de produits chimiques (pesticides et engrais).

Les pesticides appliqués par voie terrestre sont principalement des phytocides, alors que des insecticides sont également utilisés pour contrôler les ravageurs.

Compte tenu des risques d'altération du milieu naturel par les produits chimiques, le projet devrait promouvoir l'utilisation d'intrants naturels.

Dans l'éventualité de l'utilisation des pesticides, les producteurs devraient être sensibilisés et formés sur les risques liés à l'utilisation des produits classe Ia et Ib, présentant des risques élevés sur la santé humaine. Les produits utilisés dans le cadre de ce projet devraient figurer sur la liste des produits phytosanitaires autorisés par le CILSS.

Par ailleurs, le PRDC/VFS-SN devra intégrer une formation et un accompagnement des producteurs vers des techniques de production et d'utilisation d'engrais organiques en vue de minimiser l'impact des fertilisants chimiques sur le milieu.

Le plan de formation devra également être étendu aux producteurs utilisant des produits chimiques sur les aspects ci-après :

- Bien former les producteurs sur la lutte intégrée et l'usage sécuritaire des pesticides et la maintenance des appareils de traitements ;
- Bien former les opérateurs sur l'usage sécuritaire des pesticides et la maintenance des appareils de traitements ;
- Utiliser les équipements de protection individuelle respectant les normes ;
- Veiller à l'utilisation de pesticides dont la matière active est homologuée par l'Union Européenne et la formulation commerciale par le Comité Sahélien des Pesticides en respectant les doses homologuées ;
- Interdire l'accès aux parcelles lors des épandages de pesticides dans les périmètres ;
- Gérer correctement les emballages vides (rincer, percer, collecter par un organisme agréé) ;
- Respecter les doses prescrites à l'hectare sur les fiches techniques des produits,
- Mettre en place une stratégie de lutte intégrée utilisant la lutte biologique (biocides, ennemies naturels et entomopathogènes ;
- Sensibiliser les populations riveraines du périmètre ;
- Respecter les doses prescrites à l'hectare sur les fiches techniques des produits.

Toutefois, le PRDC/VFS-SN devra assurer une large diffusion des techniques de production agroécologiques.

Par ailleurs, les interventions prévues par le PRDC/VFS-SN en matière de santé humaine (construction ou réhabilitation et mis en service d'infrastructures de santé équipées et animale (mise en place de parcs à vaccination) laissent présager la génération de déchets biomédicaux (déchets infectieux, anatomiques ou pointus et tranchants) peuvent provoquer des infections, des blessures ou des maladies chez les personnes qui les manipulent ou qui y sont exposées accidentellement.

Dans un contexte où seule la Région de Saint-Louis dispose d'incinérateurs à haute température, il est nécessaire pour le PRDC/VFS-SN de disposer d'un plan de prévention et de contrôle des déchets biomédicaux qui établit les mesures et les actions à mettre en place pour prévenir la production additionnelle de déchets biomédicaux dans le contexte de ses interventions.

L'objectif principal de ce plan est de réduire les risques pour la santé et l'environnement liés aux déchets biomédicaux et de garantir leur manipulation, leur stockage, leur transport et leur élimination dans des conditions appropriées.

8.10. DISPOSITIONS INSTITUTIONNELLES, RESPONSABILITES ET RENFORCEMENT DES CAPACITES

8.10.1. Arrangements Institutionnels

Les différentes entités ci-après présentées exercent des responsabilités importantes dans la mise en œuvre du CGES du PRDC/VFS-SN. Toutefois, leurs capacités à assurer une mise en œuvre adéquate des prescriptions environnementales et sociales ne sont pas souvent en adéquation avec les exigences des instruments environnementaux et sociaux du Projet.

⇒ **L'Unité de Gestion du Projet (UGP) PRDC/VFS-SN**

L'UGP PRDC/VFS-SN assure l'exécution quotidienne et le suivi-évaluation des activités du Projet.

Elle est garante de la conformité environnementale, sociale, hygiène, santé et sécurité du Projet, déclinée dans le présent CGES sous forme de procédures spécifiques à respecter.

Par ailleurs, elle rend compte au comité national de pilotage (CNP) qui sera l'organe national d'orientation et d'appréciation de la qualité de mise en œuvre du projet. Il est un cadre de

concertation chargé de garantir l'engagement du Gouvernement du Sénégal à l'atteinte des résultats du projet. A ce titre, le CNP veille au fonctionnement et à la viabilité du projet selon la programmation retenue, analyse et approuve les PTBA, les PPM et les rapports préparés par l'UGP.

Pour le respect des dispositions contenues dans le présent CGES, l'UGP PRDC/VFS-SN s'appuiera sur une équipe interne constituée de :

- L'équipe de sauvegardes constituée d'un Spécialiste en Sauvegarde Sociale, d'un Spécialiste en Sauvegarde Environnementale et d'un Spécialiste en VBG, qui aura la responsabilité veiller au respect des dispositions contenues dans le présent CGES, de la préparation des mémoires descriptifs et justificatifs des sous-projets et sites ainsi que les dossiers techniques d'exécution des activités.

  Par ailleurs, ils seront, entre-autres, co-responsables de la sélection environnementale et sociale des sous projets, de la préparation des TdR et du suivi des évaluations environnementales et sociales spécifiques et du suivi de la mise en œuvre des procédures contenues dans le présent CGES. A cette fin, ils travailleront en étroite collaboration avec la Direction de l'Environnement et des Etablissements Classés (DEEC) et les Divisions Régionales de l'Environnement et des Etablissements Classés (DREEC).
- Un Spécialiste en Passation de Marchés (SPM) qui veille, de manière générale, à la préparation des marchés pour l'ensemble des acquisitions (prestations intellectuelles, fournitures et travaux) au titre de la gestion environnementale et sociale. Le SPM veillera également à l'inclusion des activités suivantes dans les plans de passation des marchés et documents spécifiques relatifs au Projet (études, intégration des clauses environnementales, sociales, sanitaires et sécuritaires dans les dossiers d'appel d'offres ; bordereau des prix unitaires relatifs aux PGES-chantier et autres plans spécifiques, au titre de la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales).
- Un Responsable Administratif et Financier (RAF) sera chargé de toutes les diligences budgétaires relatives à l'Exécution/Mise en œuvre des mesures et à la Surveillance de la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales. Ces diligences comprennent les missions de terrain et autres conventions signées avec les partenaires externes au titre de la gestion environnementale et sociale du projet. Elles prennent également en charge des dispositions financières relatives à la mise en œuvre des autres plans : plan de mobilisation des parties prenantes (PMPP), Mécanisme de Gestion des Plaintes, Plan de Gestion des Déchets et matières dangereuses et le Plan VBG.
- Un Spécialiste en suivi-évaluation (RSE) qui assure la veille, en concertation avec l'équipe de sauvegardes, à la prise en compte des résultats de la Surveillance et du suivi environnemental et social dans le dispositif global du suivi-évaluation du projet. Il se charge également du suivi des indicateurs afférents à la mise en œuvre du PMPP, du MGP et du plan de suivi, de surveillance et d'évaluation de réponse aux abus (exploitation et abus sexuels, harcèlement sexuel, etc.).

De plus, l'UGP veillera à ce que les dossiers d'appel d'offres comportent des dispositions spécifiques en matière de Santé et Sécurité au Travail (SST). Ces dispositions seront suivies par les bureaux de contrôle qui cordonneront pour le compte du projet la supervision de l'effectivité de toutes les mesures en la matière.

⇒ La Direction de l'Environnement et des Etablissements Classés (DEEC)

La DEEC via les DREEC en relation avec l'équipe de sauvegardes de l'UGP PRDC/VFS-SN et les autres membres des comités régionaux de suivi environnemental sont responsables de la procédure

d'établissement de sélection environnementale et sociale, de suivi-validation des études et de respect des procédures environnementales et sociales des sous-projets. A ce propos, elles co-assument les tâches suivantes :

- Le remplissage de la fiche de screening et la classification des sous projets ;
- Le suivi externe (national/local) de conformité de préparation et de la mise en œuvre des sous projets aux plans environnemental et social, hygiène, santé et sécurité.
- L'approbation de l'évaluation environnementale du projet (le présent CGES) et celle des sous projets.

⇒ **Les Comités Régionaux de Suivi Environnemental (CRSE)**

Des Comités Régionaux de Suivi Environnemental (CRSE) existent au niveau de l'ensemble des régions d'intervention du Projet. Ils sont constitués des services techniques de l'Etat et des collectivités territoriales des régions. Dans le cadre de la mise en œuvre du CGES, leur mission comprend :

- L'appui au screening environnemental et social ;
- L'approbation et la supervision du processus d'évaluation environnementale et sociale des sous-projets notamment des instruments préparés ;
- Le suivi (contrôle régalien) environnemental et social, sous la coordination des DREEC.

⇒ **Les Missions de contrôle**

Elles auront en charge le contrôle et la surveillance de la mise en œuvre des travaux et spécifiquement des PGES-Chantier, comportant des dispositions en matière de Santé et Sécurité avant, pendant et après les travaux de chaque activité du projet. Par ailleurs, elle aura pour responsabilité de rendre compte à l'UGP PRDC/VFS-SN de la mise en œuvre des différentes actions de sauvegarde sous forme de rapports périodiques de contrôle.

⇒ **Les entreprises de travaux :**

Les entreprises préparent et soumettent aux missions de contrôle les PGES-Chantier 30 jours avant le début des travaux. Par ailleurs, elles auront pour responsabilité à travers leur équipe E&S (Expert en Environnement, Expert HSS, Expert social, etc.) la mise en œuvre des différentes actions de sauvegarde contenues dans son contrat et de rendre compte via des rapports de mise en œuvre desdits PGES.

⇒ **Les organisations de la société civile et les organisations communautaires de base**

Les organisations de la société civile (OSC) et les associations communautaires : en plus de la mobilisation sociale, elles participeront à la sensibilisation des populations et au suivi de la mise en œuvre de la mise en œuvre du CGES, notamment le PCGES à travers l'interpellation des principaux acteurs du Projet. Ces organisations de la société civile (OSC) participeront également à la mise en œuvre du PMPP, notamment les activités de communication et d'engagement du Projet. Le tableau ci-après résume cet arrangement institutionnel.

Au-delà de ces structures, les arrangements institutionnels dans le cadre du PRDC/VFS-SN font intervenir un ensemble d'acteurs opérationnels qui disposent, dans leur organigramme, d'un personnel qualifié dans la prise en compte des exigences environnementales et sociales nationales et des normes environnementales et sociales de la Banque mondiale. Il s'agit notamment de :

- Direction de la Protection des Végétaux (DPV) qui est l'organe référence en matière de lutte contre les nuisibles et capitalise une forte expérience en matière d'élaboration et de mise en œuvre de plans de gestion des pestes et pesticides
- Centre de Suivi Ecologique (CSE) dispose d'une large expérience en matière de suivi des tendances écologiques dans les différentes zones éco-géographiques du Sénégal notamment le suivi des feux de brousse, la vulnérabilité de certaines zones aux changements climatiques, etc.
- SAED qui jouit d'une riche expérience dans la mise en œuvre de projets financés par la Banque mondiale dans la vallée du fleuve Sénégal et impliquant notamment différentes formes de pollutions du milieu naturel. La SAED compte dans son organigramme d'un personnel qualifié dans le domaine de la gestion environnementale et sociale
- AGEROUTE qui jouit d'une riche expérience dans la mise en œuvre de projets financés par la Banque mondiale dans la vallée du fleuve Sénégal et impliquant notamment le respect des exigences des bailleurs comme la Banque mondiale, la BAD, l'AFD, etc. AGEROUTE dispose d'une cellule E&S et d'un personnel qualifié dans le domaine du suivi de la gestion environnementale et sociale des projets de connectivité.
- Programme d'Urgence de Modernisation des Axes et Territoires frontaliers (PUMA) qui dispose d'une riche expérience de mise en œuvre de projets dans divers secteurs au sein des zones frontalières avec un actif de 176 communes frontalières sur les 238 ciblées soit 74% en 2017 à 2022.

La capitalisation des expériences récentes de ces structures serait un avantage dans le cadre de la gestion environnementale et sociale du PRDC/VFS-SN.

Tableau 31: Arrangements Institutionnels dans le cadre de la gestion environnementale et sociale du PRDC/VFS-SN

Acteurs	Responsabilités
UGP PRDC/VFS-SN	▪ Gestion fiduciaire des activités environnementales et sociales du Projet ▪ Coordination du suivi des aspects environnementaux et sociaux et l'interface avec les autres acteurs, ▪ Coordination de la mise en œuvre des Programmes d'Information, d'Éducation et de Sensibilisation avec les autres parties prenantes afin d'informer sur la nature des activités du Projet et les enjeux environnementaux et sociaux lors de la mise en œuvre des activités du projet. ▪ Sélection environnementale des sous-projets ▪ Elaboration des termes de référence et recrutement des consultants en charge de l'élaboration des études environnementales et sociales ▪ Approbation des livrables ▪ Intégration des clauses environnementales dans les DAO ▪ Validation des profils des experts HSE recrutés par les entreprises de travaux et les missions de contrôle ▪ Approbation des rapports de surveillance environnementale et sociale ▪ Suivi de la mise en œuvre des plans de réinstallation ▪ Evaluation à mi-parcours et finale du Projet
Direction de l'Environnement et des Etablissements Classés (DEEC) & Divisions Régionales de l'Environnement et des Etablissements Classés (DREEC) de Saint-Louis, Matam et Tambacounda	▪ Approbation des études environnementales et sociales des sous-projets ▪ Délivrance des certificats de conformité environnementale et sociale ▪ Suivi (national/local) de conformité de la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales, hygiène, santé et sécurité du Projet.
Comités Régionaux de Suivi Environnemental (CRSE)	▪ Appui à l'approbation des études environnementales et sociales des sous-projets ▪ Suivi (contrôle régalien) environnemental et social, sous la coordination des DREEC ▪ Participer au remplissage du formulaire de screening ▪ Suivre la mise en œuvre des aspects environnementaux et sociaux des activités
Direction de la Protection des Végétaux	▪ Appui à l'élaboration du plan de gestion des pestes et pesticides ▪ Identification des zones vulnérables en termes d'introduction de produits non homologués ▪ Identification des filières de gestion des contenants vides de pesticides ▪ Appui aux initiatives de lutte contre les nuisibles
Commission nationale de Gestion des Frontières	▪ Appui à l'élaboration de l'Accord Cadre de Coopération transfrontalière entre le Sénégal et la Mauritanie ; ▪ Appui à la mise en place des cadres de concertation frontaliers, notamment le cadre régional, les commissions techniques mixtes, les Groupements locaux de coopération transfrontalière (GLCT)

Acteurs	Responsabilités
Centre de suivi écologique	▪ Identification des zones à forte valeur écologique dans la zone d'intervention du PRDC/VFS-SN ▪ Appui dans l'élaboration des plans d'occupation des sols ▪ Renforcement du plan de lutte contre les feux de brousse
Ministère de l'Elevage et des Productions animales	▪ Appui à la lutte contre la transhumance ; ▪ Identification et validation des zones de pâturages.
SAED	▪ Capitalisation des expériences récentes en matière de mise en œuvre de projets d'aménagements hydroagricoles ▪ Appui à la détermination des techniques d'irrigation basées sur la technologique photovoltaïque ▪ Appui à la détermination de solutions alternatives de gestion des eaux de drainage ▪ Appui à l'identification de plans organisationnels de renforcement des producteurs sur les bonnes pratiques en matière de gestion des engrais chimiques, des pesticides et autres matières dangereuses
AGEROUTE	▪ Capitalisation des expériences récentes en matière de mise en œuvre de projets routiers ▪ Appui à la détermination de solutions alternatives de gestion des risques E&S ▪ Appui à la mise en œuvre de plans de construction conformes aux exigences de la BM
Université Gaston Berger (UGB) de Saint-Louis	▪ Offre des formations académiques et des formations professionnelles qualifiantes sous forme de licence, de master ou de certificats de compétences dans plusieurs filières en relation avec le développement socio-économique et le développement territorial (en formation initiale et en formation continue) ▪ Coordonne la gestion des connaissances du Projet
Entreprises contractantes	▪ Préparer et mettre en œuvre leurs propres PGES-Chantier, incluant le plan Santé et Sécurité. A cet effet, les entreprises devront disposer d'une équipe composée d'un spécialiste en Santé - Sécurité et d'un Environnementaliste
Consultants (consultant individuel ou Bureaux d'études et de contrôle)	▪ Assurer le contrôle de l'effectivité et de l'efficience de l'exécution des mesures environnementales et sociales ; ▪ Assurer le suivi de la mise en œuvre des PGES-Chantier, en ayant dans leur équipe un superviseur spécialisé en Hygiène-Sécurité-Environnement.
OSC et OCB, les Populations	▪ Participer au suivi de proximité de la mise en œuvre des recommandations du PGES et du PMPP, surtout à l'information et la sensibilisation des populations.

8.10.2. Evaluation des capacités des parties prenantes en matière de gestion environnementale et sociale et mesures de renforcement

La gestion environnementale et sociale du PRDC/VFS-SN implique diverses parties prenantes dont les qualifications et les expériences doivent répondre aux exigences du CGES conformément aux NES de la Banque mondiale et celles de la législation nationale applicables au Projet. L'analyse des capacités en matière de gestion environnementale et sociale est résumée dans le tableau suivant.

Tableau 32: Synthèse des capacités de gestion environnementale et sociale des acteurs et mesures de renforcement

Acteurs	Capacités		Mesures de renforcement
	Atouts	Limites	
Ministère du Développement Communautaire, de la Solidarité Nationale et de l'Equité Sociale et Territoriale (MDCSNEST)	▪ Plusieurs projets identifiés et préparés suivant les exigences du CES de la Banque mondiale (Projet d'appui aux filets sociaux et projet d'appui à la protection sociale adaptative « PAPSA », Projet d'appui aux filets sociaux « PAFS » ▪ Plusieurs projets identifiés et préparés suivant les exigences de la BAD dont le Programme de Modernisation des Villes « PROMOVILLES » ▪ Existence d'un spécialiste en environnement rattaché au secretariat général du MDCSNEST	▪ Absence d'expertise sur les questions de EAS/HS ▪ Les Ministères ne sont pas dotés, dans leur organigramme, d'une entité en charge de la gestion environnementale et sociale capable de piloter la phase d'identification et de préparation des projets ▪ Les ministères s'adossent sur l'expertise de personnel mobilisé dans des unités de coordination des projets existantes, ce qui augmente la charge de travail de ces experts	▪ Recrutement d'un expert Genre et VBG au sein du MDCSNEST ▪ Mettre en place une cellule E&S au sein du MDCSNEST

Acteurs	Capacités		Mesures de renforcement
	Atouts	Limites	
DEEC	▪ Existence des cadres maitrisant les outils d'évaluations environnementales et sociales ▪ Forte expérience en matière de screening et d'instruction des évaluations environnementales et sociales ▪ Forte maitrise des procédures réglementaires nationales en matière de gestion environnementale et sociale	▪ Moyens techniques et logistiques faibles ▪ Absence de cadres spécialisés dans le suivi environnemental ▪ Faible maitrise des normes environnementales et sociales de la Banque mondiale	▪ Mettre en place un protocole de collaboration pour faciliter l'accomplissent de leur mission ▪ Formation des agents de la DEEC sur les NES de la Banque mondiale ▪ Formation des agents de la DEEC sur les mécanismes de suivi environnemental et social et sur la mesure des indicateurs ▪ Renforcement du cadre réglementaire par l'élaboration d'une norme encadrant les rejets d'effluents agricoles
Université Gaston Berger (UGB) de Saint-Louis	▪ Offre des formations académiques et des formations professionnelles qualifiantes sous forme de licence, de master ou de certificats de compétences dans plusieurs filières en relation avec le développement socio-économique et le développement territorial (en formation initiale et en formation continue) ▪ Coordonne la gestion des connaissances du Projet	▪ Absence de personnel expérimenté dans le suivi environnemental et social des projets ▪ Faible maitrise des normes environnementales et sociales de la Banque mondiale	▪ Intégrer dans la convention avec l'UGP la mission de suivi interne environnemental et social et former l'équipe dédiée au PRDC/VFS-SN sur les normes environnementales et sociales de la Banque mondiale
CRSE	▪ Existence des cadres maitrisant les procédures de screening et d'évaluations environnementales et sociales	▪ Moyens techniques et logistiques faibles ▪ Absence de cadres spécialisés dans le suivi environnemental ▪ Faible maitrise des normes environnementales et sociales de la Banque mondiale	▪ Mettre en place un protocole de collaboration pour faciliter l'accomplissent de leur mission ▪ Elaborer un manuel de suivi environnemental et social et former les membres du CRSE à leur utilisation

Acteurs	Capacités		Mesures de renforcement
	Atouts	Limites	
			▪ Elaborer des canevas de rapports de suivi à soumettre au CRSE pour le rapportage des missions de suivi

8.11. BUDGET DU PCGES ET CALENDRIER DE MISE EN ŒUVRE

Le tableau suivant récapitule les coûts de mise en œuvre de la gestion environnementale et sociale du PRDC/VFS-SN.

Le budget de mise en œuvre du PCGES ci-après présenté est à la charge du projet.

Il est évalué à la somme de **437 500 000 F CFA soit environ 717.801,00 dollars USD**[9].

Les coûts relatifs aux rubriques suivantes seront intégrés dans le protocole liant l'UGP PRDC/VFS-SN et la DEEC :

- Formation / renforcement des capacités (DREEC, CRSE, Collectivités territoriales, etc.) sur les exigences environnementales et sociales, HSS,
- Screening des sous-projets par les services techniques départementaux,
- Suivi environnemental et social permanent de la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales par les services techniques départementaux (appuis divers aux répondants des services techniques),
- Elaboration d'un manuel de procédures environnementales et sociales destiné aux communes bénéficiaires des interventions du PRDC/VFS-SN conformément aux NES de la BM,
- Elaboration d'un plan de prévention et de contrôle des déchets biomédicaux.

Le calendrier d'exécution des activités du CGES est présenté dans le tableau suivant.

[9] 1 USD = 609,50 F CFA

Tableau 33: Coûts de Mise en Œuvre du CGES

Activité	Unité	Quantité	Coût unitaire (F CFA)	Coût total (F CFA)
Formation / renforcement des capacités (DREEC, CRSE, Collectivités territoriales, etc.) sur les exigences environnementales et sociales, HSS	Région	3	5 500 000	16 500 000
Campagnes d'Information d'Education et de Communication à l'endroit des organisations productives, des communautés bénéficiaires y compris les personnes et groupes vulnérables	Région	3	5 000 000	15 000 000
Screening des sous-projets	Département	6	2 500 000	15 000 000
Suivi environnemental permanent de la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales	Département	6	6 000 000	36 000 000
Audit à mi-parcours de la mise en œuvre du CGES	Forfait	1	20 000 000	20 000 000
Elaboration d'un plan de prévention et de contrôle des déchets biomédicaux	Forfait	1	25 000 000	25 000 000
Elaboration d'un manuel de procédures environnementales et sociales destiné aux communes bénéficiaires des interventions du PRDC/VFS-SN conformément aux NES de la BM	Forfait	1	50 000 000	50 000 000
Réalisation des EIES/AEI et PAR	Forfait	1	200 000 000	200 000 000
Evaluation finale du PGES	Forfait	1	60 000 000	60 000 000
Coût Total (F CFA)				**437 500 000**

Tableau 34 : Calendrier de mise en œuvre de la gestion environnementale et sociale du projet

	Actions proposées	Périodes de réalisation				
		Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
Mesures institutionnelles	Recrutement et mobilisation de l'équipe de sauvegardes environnementales et sociales au niveau de l'UGP PRDC/VFS-SN					
	Etablissement et signature d'un protocole entre l'UGP PRDC/VFS-SN et la DEEC					
Formations / sensibilisation	Formation / renforcement des capacités (CRSE, Agences d'exécution, etc.) sur les exigences environnementales et sociales, HSS					
	Campagnes d'Information d'Education et de Communication à l'endroit des Unités pastorales, OSC et OCG sur les aspects E&S					
Mesures environnementales et sociales / HSS	Elaboration du manuel de procédures environnementales et sociales destiné aux communes bénéficiaires des interventions du PRDC/VFS-SN					
	Elaboration d'un plan de prévention et de contrôle des déchets biomédicaux					
	Formation des acteurs sur les outils de screening					
	Screening environnemental et social des sous projets					
	Réalisation EIES/AEI/PAR pour certains sous-projets					
	Elaboration de clauses environnementales et sociales à insérer dans les DAO					
	Supervisions environnementale et sociale des sous projets					
Mesures de suivi	Suivi environnemental et social du projet					
	Evaluation CGES à mi-parcours					
	Evaluation PGES finale					

IX. CONCLUSION

La procédure de réalisation du CGES ainsi que les différentes recommandations formulées en matière de procédures de gestion environnementale et sociale ont tenu compte des mesures et textes réglementaires adoptées au Sénégal et au Cadre Environnemental et Social de la Banque mondiale.

L'étude a été réalisée en concertation avec d'une part, l'ensemble des acteurs et partenaires impliqués dans le secteur du développement local et, d'autre part, les communautés et personnes vulnérables et susceptibles d'être éprouvées par les activités du projet.

La consultation des parties prenantes et l'analyse des documents de planification, sur le plan national, régional et local, ont permis d'identifier et d'analyser les enjeux environnementaux et sociaux du projet et les risques santé et sécurité au travail auxquels sont exposées les différentes parties prenantes.

Il ont aussi permis de constater que les activités prévues sont en conformité avec ces documents de planification et avec les attentes des acteurs clés des secteurs de l'élevage et de l'agriculture.

Le projet bénéficie d'une très bonne acceptabilité sociale. En effet, toutes les parties prenantes sont unanimes à le reconnaître comme une contribution significative à la croissance économique et au développement humain dans les zones d'intervention du PRDC/VFS-SN.

Les impacts du projet ont été évalués et des mesures d'atténuation proposées. Les impacts et risques qui découlent de l'ensemble du projet font l'objet d'un plan générique de gestion environnementale et sociale. Ce PGES générique sera complété lors de l'évaluation E&S de chaque sous-projet.

Une cartographie précise des acteurs et parties prenantes a présidé à l'élaboration du Plan de Gestion de la Main d'œuvre, du Mécanisme de Gestion des Plaintes et du Plan de Mobilisation des Parties Prenantes qui devront garantir l'opérationnalisation du cadre de gestion environnementale et sociale.

Aussi l'analyse des arrangements institutionnels a permis d'évaluer les capacités des différentes parties prenantes et de décliner un plan de renforcement des capacités des acteurs impliqués dans la mise en œuvre du Plan Cadre de Gestion Environnementale et Sociale.

Le budget de mise en œuvre du Cadre de Gestion Environnementale et Sociale est évaluée à la somme de **437 500 000 F CFA soit environ 717.801,00 dollars USD**.

BIBLIOGRAPHIE

- Leroy M. (2004). Gestion stratégique des écosystèmes dans un contexte d'aide internationale – Vallée du Fleuve Sénégal. Thèse de doctorat de l'ENGREF
- Adams A., 1999. Social impacts of an African dam: equity and distributional issues in the Senegal River Valley. Report for the World Commission on Dams (WCD), 35 p. + annexes.
- Altom, J.D. et Stritzke, J.F., 1973. Degradation of dicamba, picloram and four phenoxy herbicides in soil. Weed Sci., 21 : 556 (1973).
- Andersen, J., Refsgaard, J.C., et Jensen, K.H., 2001, Distributed hydrological modelling of the Senegal River Basin-model constrcution and validation: Journal of Hydrology, v. 247, no. 200-214.
- Astou Diao-Camara, thèse en sociologie, « Le rapport au changement dans la société pastorale du Ferlo », Université de Bourgogne (Dijon). B. Lemery, C. Compagnone. V. Ancey 2013.
- Audibert, M., 1970, Delta du fleuve Sénégal : étude hydrogéologique. Projet hydro-agricole du bassin du fleuve Sénégal. Rapport projet AFR-REG-61. Généralités et rapport de synthèse : Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO),
- Bader J.C., 1992. Courbe de remous du barrage de Diama sur le Sénégal. Modèle de prévision des cotes aux stations influencées par la retenue. Hydrologie continentale, vol7, n° 2, 83-98
- Bader J.C., 2009. Niveaux caractéristiques d'étiage et de crue du fleuve Sénégal dans le département de Podor. Statistique des futures valeurs probables, influencées par les barrages de Manantali et Diama. 67pp. (in Schéma directeur hydraulique du département de Podor, BRLI 2009)
- Bernoux et al. 2010. Greenhouse gas mitigation options in Brazil for land-use change, livestock and agriculture. Scientia Agricola 67: 102-116.
- Bonneau M., 2001. Besoins en eau de l'agriculture irriguée et de l'agriculture de décrue dans la vallée du fleuve Sénégal. POGR, phase 3. OMVS/IRD, Mars 2001, Dakar, 105 pp.
- Bruckmann L. (2016). L'intégration des zones inondables dans la gestion de l'eau et le développement de l'irrigation d'une vallée fluviale sahélienne. Le cas des terres de décrue de la moyenne vallée du Sénégal. Thèse de Doctorat en Géographie. Université Paris Diderot (Paris 7).
- Call, D., L. Brooke, et al. (1983). "Toxicity, bioconcentration, and metabolism of the herbicide Propanil (3',4'-Dichloropropionanilide) in freshwater fish." Arch. Environ. Contam. Toxicol. 12 : 175-182
- CIMES, 2011, Etat des lieux sur l'accès aux services énergétiques au Sénégal (formulation du programme Accès aux Services Energétiques);
- Cissé, B., 2011, les eaux de drainage des périmètres irrigués du Delta du fleuve Sénégal : systèmes d'évacuation et qualité des eaux. Thèse de Doctorat de Troisième Cycle De Géographie. Université Cheikh Anta Diop de Dakar, Département de Géographie, 29 pages.
- Cogels F.X., Niang A., Coly A., Gac J.Y., 1994. Le lac de Guiers. Etude générale du système lacustre et problématique de gestion. ORSTOM, Dakar. 68 pp.

- Cogels, F.X., 1994, La qualité des eaux de surface dans le delta du fleuve Sénégal et le lac de Guiers : Mémoires de l'ORSTOM,
- CROUSSE Bernard, MATHIEU Paul, SECK Sidi Mohamed, La vallée du fleuve Sénégal. Evaluations et perspectives d'une décennie d'aménagements (1980-1990). Karthala - Paris - 1991
- Deckers, J., Raes, D., Ceuppens, J., De Wachter, I., Merckx, R., et Diallo, A., 1996, Evolution de l'acidité dans les sols du delta du fleuve Sénégal sous influence anthropogene : Etude et gestion des sols, v. 3, no. 151-163.
- DGPRE, (2006). Plan de Gestion du Lac de Guiers (TROPIS/DHI) - PROJET EAU LONG TERME
- DGPRE, 2007. Plan d'Action pour la Gestion Intégrée des Ressources en Eau (PAGIRE), , Décembre 2007
- Dia, A.M., 2000, Ecoulements et inondations dans l'estuaire du fleuve Sénégal : le cas de la ville côtière de Saint Louis DEA Université Cheikh Anta Diop de Dakar,
- Diagana, A., 1994, Etudes hydrogéologiques dans la vallée du fleuve Sénégal de Bakel à Podor : relations eaux de surface et eaux souterraines Doctorat de 3ème cycle de Géologie Appliquée : option Hydrogéologie Université Cheikh Anta Diop
- Diaw, M., 2008, Approche hydrochimique et isotopique de la relation eau de surface/ nappe et du mode de recharge dans l'estuaire et la basse vallée du fleuve Sénégal Thèse de Doctorat de 3ème cycle Université Cheikh Anta Diop de Dakar 209 p.
- DPN, 2019. Effets des effluents agricoles sur la qualité physico-chimique des eaux du Parc National des Oiseaux du Djoudj et des zones périphériques, dans le contexte de l'intensification de la riziculture. Rapport Final d'étude, 84 pages.
- Gning A (2015) : Etude et Modélisation Hydrogéologique des Interactions Eaux de Surface-Eaux Souterraines dans un Contexte d'Agriculture Irriguée dans le Delta du Fleuve Sénégal. Thèse de Doctorat. Faculté des Sciences Appliquées Département d'ArGEnCo de l'Université de Liège, 239 pages.
- Gning, A., Orban, P., Ngom, F.D., Malou, R., et Brouyère, S., 2012, Relation entre eaux agricoles et eaux souterraines : impact de l'irrigation sur la nappe alluviale du Delta du fleuve Sénégal., Colloque panafricain COPED/ANSTS :Dakar, du 30 octobre au 03 Novembre 2012
- HSDB, 2005. "Propanil. Hazardous Substances Data. National Library of Medecine."
- Illy P (1973) : Étude hydrogéologique de la vallée du fleuve Sénégal. Projet hydro agricole du bassin du fleuve Sénégal. Rapport RAF/65061. p158.;
- Lamagat J.P., 1987. Modèle de propagation des crues du Niger entre Koulikourou et Niamey. Niamey, ORSTOM, 93 pp muligr.
- Lamagat J.P., 1990. Analyse de la vitesse de propagation des ondes de crues. In : The state-of-the-art of hydrology and hydrogeology in the arid and semi-arid areas of Africa.
- Lamagat J.P., Morel-Seytoux H.J., Albergel J., 1993. Analyse de la propagation des ondes de crue. Hydrol. Continent. 8(2) 113-137 Morel-Seytoux H.J., Fahmy H., Lamagat J.P., 1993. A composite hydraulic and statistical flow-routing method, Water Resour. Res. 29(2), 413-418
- Lamagat JP, Seguis L, Dubée G, Pepin Y, 1990. Prévision des débits de gestion des ouvrages communs de l'OMVS. Campagne de jaugeages sur le canal de la Taoué (hivernage 1990). OMVS/ORSTOM, Dakar. 12pp.

- Lericollais André, Diallo Yveline, Santoir Christian. (1980). Peuplement et cultures de saison sèche dans la vallée du Sénégal explicative no 81. Paris : ORSTOM, 19 + 41 + 79 + 74 + 109 + 86 + 50 + 26 p. (Notice Explicative ; 81).
- Loyer, J.Y., 1989, Les sols salés de la basse vallée du fleuve Sénégal : caractérisation, distribution et évolution sous cultures, in ORSTOM, ed., : Paris p. 126 pages
- MCA, 2011. Études APD / DCE et Contrôle des Travaux pour le Projet d'Irrigation et de Gestion des Ressources en Eau – Delta – MCA – janvier 2011)
- MEPN-DEEC, 2008. Projet Eau Long Terme (2008) : Etude d'Impact sur l'Environnement du Plan de gestion du Lac de Guiers, du Plan d'Actions du Lac de Guiers et du projet de Réhabilitation de la Réserve d'eau de Saint-Louis
- Michel, P., 1973, Les bassins des fleuves Sénégal et Gambie. Etude géomorphologique.: ORSTOM, n° 63.
- Niang A., 2001. Utilisation des pesticides dans le delta du fleuve Sénégal : Enquête auprès de 200 producteurs maraichers et riziculteurs. Thèse de doctorat en pharmacie. Dakar : Université Cheikh Anta Diop de Dakar. 102 p.
- OMVS, 2009, SDAGE du fleuve Sénégal, Rapport 1, état des lieux et Diagnostics, 457 pages
- OMVS, 2010, SDAGE du fleuve Sénégal, Rapport 2, Schémas sectoriels, 256 pages
- OMVS, 2011, Actualisation de la monographie du fleuve Sénégal, 342 pages.
- OMVS, 2011, État de l'environnement du fleuve Sénégal 2006-2011, 67 pages.
- OMVS, 2011, SDAGE du fleuve Sénégal, Rapport 3, Schéma Directeur, 138 pages.
- OMVS, 2012, Conception d'un réseau de suivi de la qualité des ressources en eau du bassin du fleuve Sénégal, Volume 1 : Etat des lieux ; 113 pages.
- OMVS, 2012, Conception d'un réseau de suivi de la qualité des ressources en eau du bassin du fleuve Sénégal, Volume 2 : Dispositif de suivi; 93 pages.
- OMVS, 2012, Élaboration de la nomenclature des seuils d'autorisation et de déclaration des prélèvements d'eau du fleuve Sénégal, 291 pages.
- OMVS, 2013, Évaluation Régionale Stratégique (ERS) des options de développement hydroélectrique et des ressources en eau dans le bassin du fleuve Sénégal, 486 pages.
- OMVS/USAID, 1990, Rapport de Synthèse hydrogéologique du delta du fleuve Sénégal.: Projet OMVS/USAID 625-0958. Eaux souterraines ; Rapport final,
- PGE, 1997, Etude de la salinité des sols en riziculture non drainée dans le Delta du fleuve Sénégal. Zone du Gorm Aval: SAED/DPDR,
- POGR, 1998. Programme d'Optimisation de la Gestion des Réservoirs. Phase 1, rapport de synthèse. OMVS/IRD. Mars 1998, Dakar 96 p. OGR, 2001a. Programme d'Optimisation de la Gestion des Réservoirs. Phase 3. Synthèse. OMVS/IRD. Juin 2001, Dakar. 150 pp.
- Rochette C, Camus H, Danuc R, Pereira-Barreto S, 1974. Le bassin du fleuve Sénégal. Monographies hydrologiques ORSTOM, 1. ORSTOM, Paris. 440 pp + 3 cartes
- SE-CNSA. Fiche de communication, Cadre Harmonisé d'analyse et d'identification des zones à risque et des populations en insécurité alimentaire et nutritionnelle au Sahel et en Afrique de l'Ouest. Mars 2023.

ANNEXES

ANNEXE 1 : MESURES GENERIQUES DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE

Composante	Risques/Impacts E&S	Mesures de gestion E&S	Responsables de la mise en oeuvre	Responsable du Suivi
Risques et impacts E&S transversaux				
Humain	Pertes de terres et autres biens économiques	▪ Elaborer un plan d'actions de réinstallation conformément aux exigences de la NES 5 et du Cadre de Politique de Réinstallation du PRDC/VFS-SN ▪ Compenser les pertes et payer les indemnisations avant le démarrage des travaux ▪ Accompagner les groupes vulnérables impactés par le projet ▪ Mettre en place un mécanisme de gestion des plaintes	▪ UGP/PRDC/VFS-SN	CDREI
	Risques SST liés aux opérations de manutention	▪ Systématiser le port obligatoire des EPI (gants, chaussures de sécurité) ▪ Établir un plan de circulation des engins et véhicules ▪ Former les opérateurs/conducteurs à la conduite en sécurité ▪ Baliser les zones à risques ; ▪ Sensibiliser le personnel de chantier sur les mesures de sécurité ; ▪ Informer les riverains sur les risques encourus, ▪ Blinder / Taluter les fouilles ▪ Mettre en place un permis de travail pour les activités critiques ▪ Eclairer la luit nuit des fouilles ▪ Signaliser d'une manière avancée et la position des axes de travaux	▪ Entreprise de travaux ▪ Mission de contrôle	▪ CRSE ▪ DEEC ▪ DREEC
	Risques de conflits entre les populations et les ouvriers et de violences basées sur le genre	▪ Recruter en priorité la main d'œuvre locale pour les emplois non qualifiés ▪ Informer & sensibiliser les populations et du personnel de chantier	▪ Entreprise de travaux ▪ Mission de contrôle	▪ CRSE ▪ DEEC ▪ DREEC
	Nuisances induites par les déchets de chantier	▪ Collecter, évacuer et éliminer les déchets solides et liquides ▪ Acheminer les déchets non réutilisés dans une décharge autorisée ▪ Aménager des bacs à ordures dans les chantiers ▪ Nettoyer et remettre en état les sites après les travaux	▪ Entreprise de travaux ▪ Mission de contrôle	▪ CRSE ▪ DEEC ▪ DREEC
	Nuisances sonores	▪ Choisir les équipements qui respectent la limite de 85 db à 01 mètre ▪ Port de casque antibruit pour le personnel de chantier et le personnel exploitant	▪ Entreprise de travaux	▪ CRSE ▪ DEEC

Composante	Risques/Impacts E&S	Mesures de gestion E&S	Responsables de la mise en oeuvre	Responsable du Suivi
		▪ Utiliser des groupes électrogènes respectant la norme de 85 db à 01 mètre ▪ Planifier les heures de ravitaillement du chantier ▪ Entretenir les outils pneumatiques, les machines et l'équipement pour maintenir le niveau de bruit généré à une valeur acceptable ▪ Sensibiliser le voisinage sur les nuisances sonores produites par les travaux et les mesures mises en place	▪ Mission de contrôle	▪ DREEC
	Exposition du personnel et des populations riveraines aux MST et aux IRA	Maladies sexuellement transmissibles : ▪ Sensibiliser le personnel de chantier et les populations sur les IST et le VIH/SIDA Maladies respiratoires : ▪ Équiper le personnel de masques à poussières et exiger leur port obligatoire ▪ Informer et sensibiliser les populations sur la nature et le programme des travaux Péril fécal : ▪ Installer des sanitaires et vestiaires en nombre suffisant dans le chantier ▪ Mettre en place un système d'alimentation en eau potable dans le chantier	▪ Entreprise de travaux ▪ Mission de contrôle	▪ CRSE ▪ DEEC ▪ DREEC
	Risques EAS/HS	▪ Signer les codes de conduite interdisant la VBG/EAS/HS dans un langage clair et sans ambiguïté et précisant les sanctions encourues ▪ Cartographier, dans le cadre des EIES, les services d'appui médical, psychosociale et légal pour les survivantes de VBG/EAS/HS ▪ Proposer un mécanisme de gestion des plaintes axé sur les cas de VBG/EAS/HS ▪ Sensibiliser les travailleurs et les communautés sur les dispositions du code de conduite et sur les mécanismes de saisine prévus dans le MGP ▪ Mettre en place des installations intégrant les aspects VBG (éclairage, toilettes séparées pour les hommes et femmes qui puissent être fermées à clé à partir de l'intérieur, affichages des règles et consignes à respecter	▪ Entreprise de travaux ▪ Mission de contrôle	▪ CRSE ▪ DEEC ▪ DREEC
Patrimoine culturel	Dégradation de sites culturels et cultuels	En cas de découverte de vestiges : ▪ Arrêter les travaux ▪ Circonscrire et protéger la zone de découverte ▪ Avertir immédiatement les services compétents	▪ Entreprise de travaux ▪ Mission de contrôle	▪ CRSE ▪ DEEC ▪ DREEC
Flore	Pertes de couvert végétal	▪ Élaborer de concert avec les IREF un plan de reboisement compensatoire ▪ Disposer des permis de coupe nécessaires auprès des services forestiers	▪ Entreprise de travaux	▪ CRSE ▪ IREF

Composante	Risques/Impacts E&S	Mesures de gestion E&S	Responsables de la mise en oeuvre	Responsable du Suivi
		▪ Privilégier dans le reboisement des espèces non prisées par les oiseaux (eucalyptus) ▪ Protéger la végétation de la machinerie en bordure des emprises et plateformes ▪ Sensibiliser les travailleurs des chantiers sur les interdictions de coupes d'arbre ▪ Assurer l'éclairage de nuit du chantier prohibé ▪ Prohiber la Chasse par le personnel de chantier	▪ Mission de contrôle	▪ DEEC ▪ DREEC
Air	Altération de la qualité de l'air par les émissions de particules diverses	▪ Fournir des masques à poussière pour le personnel de travaux ▪ Entretenir régulièrement des équipements et engins de chantier ▪ Etablir un état référentiel de la qualité de l'air en début de chantier notamment sur les paramètres suivants : PM10, PM2.5 et SO2 ▪ Suivre (tous les deux mois) la qualité de l'air notamment des PM10, PM2.5 et SO2	▪ Entreprise de travaux ▪ Mission de contrôle	▪ CRSE ▪ DEEC ▪ DREEC
Eau	Pollutions non-contrôlées des eaux de surface et des eaux souterraines	▪ Éviter les sources d'eau utilisées par les populations pour approvisionner le chantier ▪ Mettre en place des dispositifs de contention/traitement des eaux pluviales avant leur rejet dans les plans d'eau ▪ Interdire le vidange des engins de chantier sur site ▪ Mette en place des cuves de stockage des huiles usagées sur site ▪ Mobiliser des kits anti-pollution dans les chantiers	▪ Entreprise de travaux ▪ Mission de contrôle	▪ CRSE ▪ DEEC ▪ DREEC
Risques et impacts E&S spécifiques aux projets d'aménagements hydroagricoles				
Humain	Pertes de moyens de subsistance	▪ Planifier les travaux de réhabilitation en dehors des périodes de campagnes ▪ Veiller à la transparence dans la procédure d'attribution des parcelles sur l'ensemble du périmètre ▪ Accorder un quota pour les groupes vulnérables ▪ Impliquer les autorités administratives	▪ UGP/PRDC/VFS-SN	▪ CDREI
Eau de surface	Augmentation des prélèvements sur les ressources en eau du fleuve Sénégal	▪ Respecter les volumes d'irrigation prévus pour chaque ha de terres aménagées ▪ Sensibiliser les producteurs sur la gestion rationnelle des eaux ▪ Assurer le suivi des prélèvements et des équilibres du système hydraulique des plans d'eau	▪ Associations de producteurs bénéficiaires ▪ SAED	▪ CRSE ▪ OMVS ▪ OLAC

Composante	Risques/Impacts E&S	Mesures de gestion E&S	Responsables de la mise en oeuvre	Responsable du Suivi
Faune aviaire	Pollutions des plans d'eau et contamination de l'Avifaune par les eaux de drainage des périmètres irrigués	▪ Eviter les zones de nidification, de repos et d'alimentation de l'avifaune dans le choix des points de rejets des eaux de drainage	▪ Associations de producteurs bénéficiaires ▪ SAED	▪ CRSE ▪ DPN ▪ OLAC
Flore	Risque de prolifération de plantes envahissantes	▪ Former les populations riveraines sur la valorisation des plantes envahissantes (combustible ; matériaux de construction) ▪ Curer les canaux et enlever régulièrement les plantes envahissantes (lutte mécanique) ▪ Retirer le sable, le limon et l'argile à l'intérieur et en aval des installations ▪ Mettre en place des mesures de lutte antiérosive, de fixation des berges ▪ Mettre en place un programme d'entretien courant et périodique des installations	▪ Associations de producteurs bénéficiaires ▪ SAED	▪ CRSE ▪ DPN ▪ OLAC
Humain	Exposition des producteurs et des riverains aux maladies liées à l'eau	▪ Drainer, curer et traiter les canaux d'irrigation ▪ Exiger le port de bottes et de gants pour réduire les contacts avec l'eau ▪ Lutter contre les vecteurs de maladies en rapport avec les services d'hygiène ▪ Doter le personnel et les populations riveraines de moustiquaires imprégnées ▪ Sensibiliser les producteurs et populations riveraines ▪ Assurer le suivi des maladies d'origine hydrique et mettre en œuvre les mesures de lutte préconisées	▪ Associations de producteurs bénéficiaires	▪ CRSE ▪ DPV
Faune	Contamination du bétail	▪ Mener des concertations avec les éleveurs ▪ Prévoir des couloirs de passage d'accès aux points d'eau et des parcours du bétail ▪ Réaliser des mares d'abreuvement et récurage des mares naturelles ▪ Sécuriser les parcelles (cavaliers infranchissables) pour empêcher la divagation ▪ Faciliter aux éleveurs l'accès à la paille de riz récolté et mettre en place un mécanisme de coopération entre agriculteurs et éleveurs ▪ Appuyer les éleveurs à acquérir des presses paille	▪ Associations de producteurs bénéficiaires	▪ CRSE ▪ DPV
Risques et impacts E&S spécifiques aux projets d'aménagements de pistes rurales				

Composante	Risques/Impacts E&S	Mesures de gestion E&S	Responsables de la mise en oeuvre	Responsable du Suivi
Flore, Faune	Pertes d'habitats naturels, modifiés ou critiques	▪ Obtention des permis de coupe nécessaires auprès des IREF et s'acquitter de la taxe d'abattage ▪ Privilégier dans le reboisement des espèces non prisées par les oiseaux (eucalyptus) ▪ Protéger la végétation de la machinerie en bordure des emprises et plateformes ▪ Sensibiliser le personnel de chantier et interdiction des coupes d'arbre et de chasse.	▪ Entreprise de travaux ▪ Mission de contrôle	▪ CRSE ▪ DEEC ▪ DREEC
Air	Dégradation de la qualité de l'air	▪ Fourniture de masques à poussière pour le personnel de travaux ▪ Sensibilisation des populations riveraines ▪ Suivi du port des équipements de protection et des campagnes de sensibilisation ▪ Entretenir régulièrement des équipements et engins de chantier ▪ Arrosage des pistes d'accès aux chantiers ▪ Limitation de la vitesse des camions et engins de chantier	▪ Entreprise de travaux ▪ Mission de contrôle	▪ CRSE ▪ DEEC ▪ DREEC
Humain	Nuisances sonores	▪ Choisir les équipements qui respectent la limite de 85 db à 01 mètre ▪ Port de casque antibruit pour le personnel de chantier et le personnel exploitant ▪ Utiliser des groupes électrogènes respectant la norme de 85 db à 01 mètre ▪ Planifier les heures de ravitaillement du chantier ▪ Entretenir les outils pneumatiques, les machines et l'équipement pour maintenir le niveau de bruit généré à une valeur acceptable ▪ Sensibiliser le voisinage sur les nuisances sonores produites par les travaux et les mesures mises en place	▪ Entreprise de travaux ▪ Mission de contrôle	▪ CRSE ▪ DEEC ▪ DREEC
Sols Eau	Pollution des sols et des eaux	▪ Installer des toilettes dans les bases de chantier avec un dispositif de lave-main ▪ Réduction des stockages de sables à ciel ouvert ou les bâcher si nécessaire ▪ Préposer des bennes à ordures étiquetés selon les types de déchets dans le chantier, ▪ Imperméabiliser les aires de stockage des fûts de récupération des produits hydrocarburés ▪ Établir un protocole avec une société agrée pour le prélèvement et le traitement des huiles usagées et des filtres ▪ Aménager pour chaque cuve une plateforme surélevée et une dalle étanche d'un volume égal au double de la capacité de la cuve	▪ Entreprise de travaux ▪ Mission de contrôle	▪ CRSE ▪ DEEC ▪ DREEC

Composante	Risques/Impacts E&S	Mesures de gestion E&S	Responsables de la mise en oeuvre	Responsable du Suivi
		▪ Aménager une rétention étanche pour les groupes électrogènes pour éviter la pollution du sol au moment de l'approvisionnement en carburant		
Air	Pollution atmosphérique inhérente à la circulation routière	▪ Réaliser des plantations d'alignement à la traversée des villages ▪ Limitation des vitesses au passage des villages ▪ Aménager des ralentisseurs au passage des villages	▪ UGP/PRDC/VFS-SN	▪ CRSE ▪ DEEC
Humain	Risque d'inondation	▪ Opérer systématiquement des opérations pré-hivernales d'entretien des ouvrages d'assainissement des routes	▪ UGP/PRDC/VFS-SN	▪ CRSE ▪ DEEC
Humain	Perturbation des couloirs de transhumance du bétail et conflits d'usage	▪ Aménager des panneaux de signalisation et des ralentisseurs aux points de passage du bétail	▪ UGP/PRDC/VFS-SN	▪ CRSE ▪ DEEC
Humain	Accidents routiers et pollution sonore	▪ Aménager des panneaux de signalisation et des ralentisseurs aux points de traversée des agglomérations ▪ Rendre visible les ralentisseurs par une peinture fluorescente	▪ UGP/PRDC/VFS-SN	▪ CRSE ▪ DEEC
Projets de réhabilitation et de construction d'infrastructures socio-collectives				
Humain	Pollutions non contrôlées induites par les déchets amiantés	▪ Réutiliser les déchets inertes sur chantier pour remblais après ou non concassage. ▪ Envoyer les déchets vers des plateformes de valorisation des inertes en granulats recyclés. ▪ Développer les filières de valorisation de certains types de déchets : le bois après tronçonnage et sciage peut être valorisé, les papiers et cartons d'emballages sont recyclables en papeterie ou valorisation énergétique ▪ Conditionner les résidus d'amiante dans des conteneurs spécialisés, en attendant leur acheminement vers des sites d'élimination finale ▪ Recourir à des Entreprises spécialisées et agrées par la DEEC dans l'enlèvement et la gestion des résidus d'amiante (personnel qualifié et protégé, méthode d'enlèvement écologiques, stockage sécurisé, évacuation et élimination selon les dispositions de la convention de Bâle relative aux déchets dangereux)	▪ Entreprise de travaux ▪ Mission de contrôle	▪ CRSE ▪ DEEC ▪ DREEC

Composante	Risques/Impacts E&S	Mesures de gestion E&S	Responsables de la mise en oeuvre	Responsable du Suivi
		▪ Prohiber toute opération de réutilisation ou de recyclage des déchets quelle que soit la teneur en amiante qu'ils renferment		
Humain	Risques santé sécurité au travail	▪ Elaborer un Plan Santé Sécurité avant le démarrage des travaux, ▪ Afficher les consignes de sécurité sur le chantier ▪ Porter des EPI (gants, chaussures de sécurité) ▪ Établir un plan de circulation des engins et véhicules ▪ Former les opérateurs/conducteurs à la conduite en sécurité ▪ Baliser les zones à risques ; ▪ Sensibiliser le personnel de chantier sur les mesures de sécurité ; ▪ Informations des riverains sur les risques encourus, ▪ Blindage/Talutage des fouilles ▪ Etablir un périmètre de sécurité autour des opérations de manutention ▪ Vérification systématique de la qualité des sangles et des harnais pour les travaux en hauteur ▪ Sensibilisation du personnel (Tool box, ¼ HSE) ▪ Mise en place d'un permis de travail pour les activités critiques	▪ Entreprise de travaux ▪ Mission de contrôle	▪ CRSE ▪ DEEC ▪ DREEC
Humain	Nuisances Sonores	• Choisir les équipements qui respectent la limite de 85 db à 01 mètre • Port de casque antibruit pour le personnel de chantier et le personnel exploitant • Utiliser des groupes électrogènes respectant la norme de 85 db à 01 mètre • Planifier les heures de ravitaillement du chantier • Entretenir les outils pneumatiques, les machines et l'équipement pour maintenir le niveau de bruit généré à une valeur acceptable • Sensibiliser le voisinage sur les nuisances sonores produites par les travaux et les mesures mises en place • Eviter de travailler pendant les heures de repos	▪ Entreprise de travaux ▪ Mission de contrôle	▪ CRSE ▪ DEEC ▪ DREEC
Humain	Emissions de gaz à effet de serre	▪ Aménager des ralentisseurs à l'entrée des agglomérations ▪ Sensibiliser les associations de transporteurs sur les nécessités d'entretien des véhicules et les risques liés aux dégagements de fumées	▪ Entreprise de travaux ▪ Mission de contrôle	▪ CRSE ▪ DEEC ▪ DREEC

Composante	Risques/Impacts E&S	Mesures de gestion E&S	Responsables de la mise en oeuvre	Responsable du Suivi
Humain	Production de déchets biomédicaux dans les établissements de santé	▪ Utiliser un double ensachage des déchets (sachet opaque et disposant d'un système de fermeture fonctionnel) le tout stockés dans un conteneur de type GRV, ▪ Doter les centres de soins de contenant de type GRV, ▪ Doter les établissements de soins d'équipements de tri et de conditionnement (poubelles à aiguilles, poubelles de salle, poubelles de stockage, sachets poubelles, etc.). ▪ Doter les établissements de santé d'autoclave et d'incinérateurs à haute température	▪ Délégations régionales médicales	▪ CRSE ▪ DEEC ▪ DREEC
RISQUES ET IMPACTS E&S SPECIFIQUES AUX PROJETS D'ALIMENTATION EN EAU Y COMPRIS LA REALISATION DE FORAGES PASTORAUX				
Eau	Pollution des eaux de surface	▪ Maîtrise des mouvements des engins et autres matériels de chantier ▪ Sensibilisation des conducteurs ▪ Éviter les sources d'eau utilisées par les populations pour approvisionner le chantier ▪ Prévoir un plan efficace de gestion des déchets solides et liquides ▪ Mettre en place des dispositifs de contention/traitement des eaux pluviales avant leur rejet dans les plans d'eau ▪ Interdiction de vidange des engins de chantier sur site ▪ Mise en place de cuves de stockage des huiles usagées sur site ▪ Gestion des huiles usagées par des sociétés agréées ▪ Les pompes d'avitaillement en carburant des engins de chantier devront être équipées d'un dispositif d'arrêt automatique ▪ Toute embase devant recevoir provisoirement des hydrocarbures doit être dallée, étanche, et obéir aux normes de stockage des hydrocarbures ▪ Lavage des matériaux d'emprunt en carrière avant la mise à l'eau, ▪ Mise à disposition d'écrans anti-turbidité pour limiter l'impact au point de déversement des matériaux d'emprunt par des camions	▪ Entreprise de travaux ▪ Mission de contrôle	▪ CRSE ▪ DEEC ▪ DREEC
Flore	Pertes de couvert végétal et dégradation des	▪ Élaborer avec le service des IREF et mettre un plan de reboisement compensatoire ▪ Obtention des permis de coupe nécessaires auprès de l'IREF	▪ Entreprise de travaux ▪ Mission de contrôle	▪ CRSE ▪ DEEC ▪ DREEC

Composante	Risques/Impacts E&S	Mesures de gestion E&S	Responsables de la mise en oeuvre	Responsable du Suivi
	habitats fauniques	▪ Privilégier dans le reboisement des espèces non prisées par les oiseaux (eucalyptus) ▪ Protéger la végétation de la machinerie en bordure des emprises et plateformes ▪ Sensibiliser le personnel de chantier et interdiction des coupes d'arbre		
Humain	Pollution par les déchets	▪ Acheminer les déchets non réutilisés en décharge ▪ Aménagements de bacs à ordures dans le chantier ▪ Aménager des fosses étanches dans les installations fixes ▪ Aménager des toilettes mobiles dans les installations mobiles de chantier ▪ Vidanger régulièrement les fosses et évacuer les boues dans une station de traitement ▪ Nettoyage et remise en état des sites de travaux ▪ Imperméabiliser les aires de stockage des huiles usagées ▪ Acheminer les huiles usagées vers une société agréée par le MEDD ▪ Revaloriser les déchets à chaque fois cela est possible ▪ Acheminer les effluents issus des essais de pression dans le réseau d'évacuation des eaux pluviales	▪ Entreprise de travaux ▪ Mission de contrôle	▪ CRSE ▪ DEEC ▪ DREEC
Eau	Risques d'intrusion du biseau salé	▪ Limiter les prélèvements aux besoins ▪ Aménager des micro-piézomètres pour suivre le comportement des nappes	▪ Producteurs	▪ DGPRE ▪ OLAC ▪ Direction régionale de l'élevage
Humain	Conflits sociaux	▪ Adopter des modes de gestion consensuelle des mini-forages profitables à tous les usages	▪ Producteurs	▪ DGPRE ▪ OLAC ▪ Direction régionale de l'élevage
Eau	Altération de la qualité de l'eau potable par des phénomènes externes	▪ Limiter les prélèvements aux besoins ▪ Aménager des micro-piézomètres pour suivre le comportement des nappes ▪ Eviter l'aménagement d'exploitation agricoles et d'ouvrages d'assainissement dans un rayon de 10 km des ouvrages hydrauliques	▪ Producteurs	▪ DGPRE ▪ OLAC ▪ Direction régionale de l'élevage

Composante	Risques/Impacts E&S	Mesures de gestion E&S	Responsables de la mise en oeuvre	Responsable du Suivi
IDENTIFICATION DES RISQUES ET IMPACTS E&S SPECIFIQUES AUX PROJETS DE REALISATION DE PARCS A VACCINATION				
Humain	Risques infectieux liés aux déchets biomédicaux	▪ Mettre en place un système de tri à deux conteneurs (piquants/tranchants, déchets potentiellement infectieux) ▪ Adopter un double ensachage des déchets (sachet opaque et disposant d'un système de fermeture fonctionnel) ▪ Doter les postes vétérinaires d'équipements de tri et de conditionnement des déchets biomédicaux ▪ Mettre en place des incinérateurs au niveau départemental ▪ Mutualiser les filières de traitement final des DBM avec les infrastructures de santé existantes	▪ Associations d'éleveurs	▪ Direction régionale de l'élevage
Humain	Contamination chimique par l'utilisation de pesticides vétérinaires (acaricides surtout) pour le traitement des tiques sur le bétail	▪ Adopter un système d'étiquetage des pesticides dans des casiers sécurisés ▪ Afficher les fiches de sécurité (FDS) des produits dangereux ▪ Former le personnel à l'utilisation des pesticides vétérinaires ▪ Veiller au port systématique d'équipements de protection adaptés ▪ Collecter et éliminer les emballages vides	▪ Associations d'éleveurs	▪ Direction régionale de l'élevage
Humain	Risque de contamination par les déchets biomédicaux	▪ Prévoir des aires clôturées à conteneurs pour le stockage in situ des déchets biomédicaux triés. Ces aires sont dotées de points d'eau avec du savon ou un détergent et un désinfectant pour le lavage des mains et pour le lavage et la désinfection des conteneurs, ainsi que d'installations pour l'évacuation des eaux usées dans un système de puisard ou d'égout ▪ Se doter de mini-incinérateurs à haute température (1 000°)	▪ Associations d'éleveurs	▪ Direction régionale de l'élevage
IDENTIFICATION DES RISQUES ET IMPACTS E&S SPECIFIQUES AUX PROJETS DE REALISATION D'INFRASTRUCTURES PISCICOLES				
Eau	Modification de la turbidité des plans d'eau	▪ Mettre en place des systèmes de contention des matières en suspension ▪ Mettre à disposition des kits anti-pollution	▪ Associations des producteurs de pêche	▪ CRSE ▪ DEEC
Eau	Pollution des plans d'eau	▪ Etablir un état référentiel de la qualité de l'eau avant exploitation ▪ Mettre en place un dispositif de suivi de la qualité du plan d'eau		

ANNEXE 2 : CODE DE BONNE CONDUITE

1. Présentation

L'objectif de développement du Projet de résilience et de développement communautaire de la vallée du fleuve Sénégal (PRDC/VFS-SN) proposé est d'améliorer la collaboration régionale et la résilience socio-économique et climatique des communautés ciblées dans la vallée du fleuve Sénégal (Mauritanie et Sénégal)

Alors que quatre objectifs spécifiques sont visés par le Projet de Résilience et de Développement communautaire de la Vallée du Fleuve Sénégal :

- OS1 : Renforcer l'accès aux infrastructures et aux services socio-économiques résilients aux effets des changements climatiques ;
- OS2 : Accroître la connectivité pour la facilitation des mouvements et échanges transfrontaliers sûrs ;
- OS3 : Consolider les dynamiques communautaires transfrontalières en appui aux efforts visant une intégration régionale réussie ;
- OS4 : Mettre en place un dispositif régional de renforcement institutionnel et de gestion des connaissances.

La zone d'intervention ciblée par le PRDC/VFS-SN couvre les régions administratives de Saint-Louis, Matam et Tambacounda de Rosso à Bakel, notamment six (6) départements (Saint-Louis, Dagana, Podor, Matam, Kanel et Bakel) au sein desquels 44 communes sont ciblées.

Le PRDC/VFS-SN est organisé autour de cinq (5) composantes interconnectées :

- Composante 1 : Résilience et inclusion des communautés pour la cohésion sociale ((60 millions USD)
  - Sous-composante 1a. Développement des infrastructures et équipements communautaires (55 millions USD)
  - Sous-composante 1b. Promotion et Renforcement de la cohésion sociale (5 millions USD)
- Composante 2 : Développement territorial intégré (63 millions USD)
  - Sous composante 2 a : Accès aux infrastructures et équipements sociaux, territoriaux intégrés, de connectivité et de développement économique local (37,8 millions USD)
  - Sous composante 2 b : Accès aux Moyens de subsistance et opportunités économiques pour le développement économique local (25,2 millions USD)
- Composante 3 : Renforcement institutionnel, développement organisationnel et gestion des connaissances (12 millions USD)
  - Sous-composante 3a. Renforcement institutionnel (7 millions USD)
  - Sous-composante 3b : Plate-forme régionale de gestion des connaissances (5 millions USD)
- Composante 4 : Gestion du projet (15 millions USD)
- Composante 5. Intervention d'urgence contingente (CERC) -

2. Préambule

L'objectif du Code de conduite est de garantir un environnement dans lequel les comportements dangereux, offensants, abusifs ou violents ne seront pas tolérés et où toutes les personnes devraient se sentir à l'aise pour soulever des questions ou des préoccupations sans crainte de représailles.

3. Définitions

Auteurs potentiels : les auteurs potentiels de EAS / HS peuvent être le personnel associé au projet : cela peut inclure non seulement les consultants et personnels de projet ou

personnel d'assistance technique ou gardes de sécurité embauchées pour protéger un site du projet.

Consentement : est le choix éclairé qui sous-tend l'intention, l'acceptation ou l'accord libre et volontaire d'une personne. Il ne peut y avoir aucun consentement lorsqu'une telle acceptation ou un tel accord est obtenu par la menace, la force ou d'autres formes de coercition, l'enlèvement, la fraude, la tromperie ou la fausse déclaration.

Exploitation et abus sexuels : Tout abus ou tentative d'abus de position de vulnérabilité, de pouvoir différentiel ou de confiance, à des fins sexuelles, y compris, mais sans s'y limiter, le fait de profiter financièrement, socialement ou politiquement de l'exploitation sexuelle d'une autre personne. Les sévices sexuels s'entendent de « l'intrusion physique effective ou la menace d'intrusion physique de nature sexuelle, par la force, sous la contrainte ou dans des conditions inégalitaires. » Femmes, filles, garçons et hommes peuvent être confrontés à l'exploitation et aux sévices sexuels. Dans le cadre de projets financés par la Banque mondiale, des bénéficiaires du projet ou des membres des populations touchées par le projet peuvent être confrontés à l'exploitation et aux sévices sexuels.

Harcèlement sexuel : Le harcèlement sexuel comprend les avances sexuelles importunes, les demandes de faveurs sexuelles, et d'autres comportements physiques ou verbaux de nature sexuelle ou tout autre comportement de nature sexuelle qui pourrait être raisonnablement prévu ou perçu comme causant une infraction ou l'humiliation à un autre lorsqu'un tel comportement se mêle au travail; devient une condition d'emploi; ou crée un travail intimidant, hostile ou offensant.
Le harcèlement sexuel diffère de l'exploitation et des sévices sexuels par le fait qu'il se produit entre les membres du personnel travaillant sur le projet, et non entre les membres du personnel et les bénéficiaires du projet ou les populations

4. Champ d'application

Le présent Code de conduite s'applique à toute personne impliquée dans la mise en œuvre du projet du projet (employé, travailleur, ouvrier, prestataire, consultant, travailleur communautaire, bénévole, stagiaire, etc) identifiée au sein des travailleurs directs, travailleurs contractuels et travailleurs employés par des fournisseurs de biens et services dans le cadre du projet.
Ce Code de Conduite fait partie des mesures pour tenir compte des risques environnementaux et sociaux liés aux activités du projet. Le présent Code de conduite a pour objet d'énoncer les principes fondamentaux de conduite attendus de tous les acteurs impliqués dans la mise en œuvre du projet. Il s'applique aux membres de l'unité de gestion du projet et des parties prenantes dans la mise en œuvre du projet. Il précise les règles applicables aux questions d'éthique et de comportement professionnels. Par extension, il s'applique également, pour autant que cela soit stipulé dans leur contrat, aux sociétés ou tierces personnes prestataires qui ont été contractées pour fournir des services au projet

5. Conduite exigée et comportements interdits

Le personnel du projet doit:

1. S'acquitter de ses tâches avec compétence et diligence ;
2. Se conformer au Code de Conduite et à toutes les lois applicables, aux règlements et autres exigences y compris les exigences pour protéger la santé, la sécurité et le bien-être du personnel du projet et toutes autres personnes :
3. Maintenir un environnement de travail sûr, y compris en :

   a. Veillant à ce que les lieux de travail, les machines, les équipements et les processus sous le contrôle de chaque personne soient sûrs et sans risque pour la santé ;
   b. Portant l'équipement de protection individuelle requis ;
4. S'assurer que les lieux de travail, machines, équipement et processus de fabrication soient sécurisés et sans risques pour la santé ;
5. Porter les équipements de protection du personnel requis ;
6. Utiliser les mesures appropriées concernant les substances et agents chimiques, physiques et biologiques en suivant les procédures d'exploitation d'urgence applicables ;
7. Suivre les procédures applicables de sécurité dans les opérations.
8. Signaler les situations de travail qu'il estime ne pas être sûres ou saines et se retirer d'une situation de travail dont il croit raisonnablement qu'elle présente un danger imminent et grave pour sa vie ou sa santé ;
9. Traiter les autres personnes avec respect et ne pas discriminer des groupes spécifiques tels que les femmes, les personnes handicapées, les travailleurs migrants ou les enfants ;
10. Ne se livrer à aucune forme de harcèlement sexuel, y compris des avances sexuelles non sollicitées, des demandes de faveurs sexuelles et tout autre comportement verbal ou physique non désiré de nature sexuelle avec d'autres membres du personnel du contractant ou de l'employeur ;
11. Ne pas se livrer à l'exploitation sexuelle, ce qui signifie tout abus ou tentative d'abus de position de vulnérabilité, de pouvoir différentiel ou de confiance, à des fins sexuelles, y compris, mais sans s'y limiter, le fait de tirer un profit monétaire, social ou politique de l'exploitation sexuelle d'autrui. Il y a exploitation sexuelle lorsque l'accès à des biens, des travaux, des services de conseil ou des services autres que de conseil, ou le bénéfice qui en découle, est utilisé pour en tirer un gain sexuel ;
12. Ne pas se livrer à une agression sexuelle, ce qui signifie une activité sexuelle avec une autre personne qui n'y consent pas. Il s'agit d'une violation de l'intégrité corporelle et de l'autonomie sexuelle, qui dépasse les conceptions plus étroites du "viol", notamment parce que (a) il peut être commis par d'autres moyens que la force ou la violence ; et (b) il n'implique pas nécessairement une pénétration.
13. Ne pas se livrer à une forme quelconque d'activité sexuelle avec des personnes de moins de 18 ans, sauf en cas de mariage préexistant ;
14. Suivre les cours de formation pertinents qui seront dispensés en rapport avec les aspects environnementaux et sociaux du contrat, notamment sur les questions de santé et de sécurité, et sur l'Exploitation et les Agressions Sexuelles et harcèlements sexuels (EAS) ;
15. Signaler les violations du présent code de conduite.

Les actes et comportements suivants sont formellement interdits pendant toute la durée du projet, et ce pendant et en dehors des horaires de travail :

1. Tout acte de discrimination dans les interactions avec la communauté locale ou entre le personnel du projet sur base de race, couleur, sexe, âge, religion, langue, état civil, situation de famille, conviction politique, appartenance nationale, ethnique ou sociale, handicap physique ou intellectuel, orientation sexuelle, identité de genre, ou tout autre statut.
2. Tout acte de harcèlement sexuel, ou langage ou comportement inapproprié, harcelant, menaçant, abusif, provocant sexuellement, dégradant ou culturellement déplacé.

3. Tout acte de violence, y compris la violence sexuelle, qui peut causer des souffrances physiques, psychologiques, ou sexuelles, la menace de tels actes, la contrainte, et la privation de liberté.
4. Tout acte d'exploitation et d'abus sexuels, tel que l'échange d'argent, d'emploi, de biens, ou de services contre les rapports sexuels, qui inclut les faveurs sexuels ou d'autres formes de comportement humiliant, dégradant, ou abusif.
5. Les relations sexuelles avec les personnes âgées de moins de 18 ans sont formellement interdites.
6. Le recours aux travailleuses du sexe est formellement interdit.

6. Signaler des cas d'infraction dudit code

Si une personne constate un comportement qui, selon elle, peut représenter une violation du présent Code de conduite, ou qui la préoccupe de toute autre manière, elle devrait en faire part dans les meilleurs délais. Cela peut être fait de l'une ou l'autre des façons suivantes:

1. Contacter [_____]; ou
2. Appeler [_____].

L'identité de la personne restera confidentielle. Des plaintes ou des allégations anonymes peuvent également être soumises et seront examinées de toute façon. Nous prenons au sérieux tous les rapports d'inconduite possible et nous enquêterons et prendrons les mesures appropriées.

Il n'y aura pas de représailles contre une personne qui, de bonne foi, signale une préoccupation relative à tout comportement interdit par le présent Code de conduite. De telles représailles constitueraient une violation de ce Code de Conduite.

7. Sanctions

Toute violation de ce Code de conduite peut entraîner de graves conséquences, allant jusqu'au licenciement et le référé éventuel aux autorités judiciaires.

Engagement à s'approprier et respecter le Code de conduite du Projet de résilience et de développement communautaire de la vallée du fleuve Sénégal (PRDC/VFS) - P179449

Je soussigné (e), (nom et prénoms), (fonction) (Lieu de travail),
CNI / Passeport N°…… du ……/……/…….. reconnais avoir reçu et pris connaissance du code de conduite du Projet de résilience et de développement communautaire de la vallée du fleuve Sénégal (PRDC/VFS) - P179449 - dans une langue que je comprends. Conscient (e) de l'importance du code de conduite dans la normalisation et la standardisation des attitudes et des comportements en vue de promouvoir les valeurs du projet et de renforcer la cohésion interne, je m'engage à :

- m'approprier le contenu du code de conduite du Projet de résilience et de développement communautaire de la vallée du fleuve Sénégal (PRDC/VFS) - P179449 ;
- promouvoir de nouvelles attitudes et comportements conformément au code de conduite du Projet de résilience et de développement communautaire de la vallée du fleuve Sénégal (PRDC/VFS) - P179449 ;
- veiller au respect scrupuleux du code de conduite ;
- dénoncer tous les actes contraires au code de conduite du Projet de résilience et de développement communautaire de la vallée du fleuve Sénégal (PRDC/VFS) - P179449 ;

Fait à ……, le ……/……/…….

Signature de l'intéressé (e)

ANNEXE 3 : PROCEDURE DE GESTION DU PATRIMOINE CULTUREL

Résumé du sous projet

1. Région où les activités seront entreprises :
2. Département où les activités seront entreprises :
3. Organisation du bénéficiaire.
4. Intitulé du sous-projet
5. Montant du sous projet
6. Situation de la zone concernée : Cette section décrit la désignation légale du ou des sites où le sous-projet sera mis en œuvre.
7. Patrimoine culturel présent : Cette section décrit les éléments du patrimoine culturel matériel et immatériel présents sur le ou les sites du sous-projet, y compris une liste de toutes les aires de patrimoine culturel légalement protégées.
8. Composantes du projet : Cette section décrit brièvement le sous-projet, en mettant l'accent sur les composantes et les activités qui peuvent avoir un impact sur le patrimoine culturel.
9. Risques et impacts potentiels : Cette section décrit les risques et impacts potentiels sur le patrimoine culturel des activités proposées dans le cadre du sous-projet.
10. Mesures visant à préserver le patrimoine culturel : Cette section décrit les mesures qui seront prises pour éviter les impacts négatifs ou les atténuer, s'il n'est pas possible de les éviter. Pour les sous-projets qui visent explicitement à promouvoir ou à préserver le patrimoine culturel, cette section présentera une stratégie pour y parvenir.
11. Calendrier et ressources : Cette section présente un calendrier de mise en œuvre pour chacune des mesures énumérées à la section 10, ainsi qu'une estimation des ressources nécessaires.
12. Modalités de suivi : Cette section vise à décrire les mesures que vous prendrez pour suivre et évaluer l'efficacité des mesures énumérées aux sections 8 à 11.
13. Consultation : Cette section résume les consultations menées avec les parties prenantes dans le cadre de la préparation du plan, en particulier avec les communautés locales qui pourraient être particulièrement affectées par les activités proposées. Inclure les dates des consultations, et un résumé du nombre de femmes et d'hommes consultés, mais ne pas inclure les noms des personnes.
14. Communication des informations : Il est exigé que les instruments environnementaux et sociaux soient communiqués aux communautés locales affectées et aux parties prenantes avant la mise en œuvre du projet. Veuillez décrire les efforts que vous avez entrepris pour faire connaître ce Plan de gestion du patrimoine culturel.

15. Procédure de découverte fortuite : Une procédure de découverte fortuite est une procédure spécifique au projet qui sera suivie en cas de découverte d'un patrimoine culturel jusqu'alors inconnu au cours des activités du projet. Elle sera incluse dans tous les contrats du projet relatifs à la construction, y compris les excavations, les démolitions, les terrassements, les inondations ou d'autres changements dans l'environnement physique.

La présente procédure s'applique à tous les types de biens culturels physiques qui apparaitraient durant des travaux. Le Ministère chargé de la culture, à travers la **Direction du Patrimoine Culturel**, est chargé de la sauvegarde et de la valorisation du patrimoine culturel physique.

<u>Propriété des biens découverts</u>

La loi N°97-002 du 30 juin 1997 stipule dans son Article 41 que « le sous-sol archéologique est propriété de l'Etat ». L'Article 54 précise que la propriété du produit des découvertes fortuite demeure réglée par l'Article 716 du Code civil ; mais l'Etat peut revendiquer ces trouvailles moyennant une indemnité fixée à l'amiable ou à dire d'expert.

Procédure applicable en cas de découverte

- Suspension des travaux :Conformément aux dispositions de l'Article 51 de la Loi n°97-002 du 30 juin 1997, lorsque des monuments, des ruines, substructions, mosaïques, éléments de canalisation antique, vestiges d'habitation ou de sépulture ancienne, des inscriptions ou généralement des objets pouvant intéresser la paléontologie, la préhistoire, l'histoire, l'art, l'archéologie ou la numismatique, sont mis à jour par suite de travaux, l'entrepreneur doit immédiatement interrompre les travaux, avertir le Bureau de contrôle (Ingénieur Conseil) qui doit immédiatement saisir l'autorité administrative du lieu de découverte qui avise sans délais la Direction du Patrimoine Culturel. Lorsque le Bureau de contrôle estime que l'entrepreneur n'a pas signalé une découverte, le Bureau de contrôle ordonnera l'arrêt des travaux et demandera à l'entrepreneur de procéder à des fouilles à ses propres frais.
- Délimitation du site de la découverte : L'entrepreneur est tenu de délimiter et de sécuriser un périmètre de cinquante (50) mètres autour du bien découvert. L'entrepreneur limitera l'accès dans ce périmètre, et les travaux ne pourront reprendre dans ce périmètre qu'après autorisation de la Direction du Patrimoine Culturel ou du Bureau de contrôle. Les frais de sécurisation du site de la découverte sont imputés sur le marché.
- Rapport de découverte fortuite : L'entrepreneur est tenu d'établir dans les 24 heures un rapport de découverte fortuite fournissant les informations suivantes : Date et l'heure de la découverte, Emplacement de la découverte, Estimation du poids et des dimensions du bien découvert, Mesures de protection temporaire mises en place. Le rapport de découverte fortuite doit être présenté au Bureau de contrôle, à la Direction du Patrimoine Culturel, au Ministère chargé de la recherche, au Préfet et au Gouverneur. Les administrations de la Recherche et de la Culture doivent visiter les lieux où la découverte a été effectuée et prescrire toute mesure utile.
- Arrivée des services de la culture et mesures prises : Les services de la Direction du patrimoine culturel font le nécessaire pour envoyer un représentant sur le lieu de la découverte dans les 2 jours qui suivent la notification et déterminer les mesures à prendre, notamment : le retrait des biens culturels physiques jugés importants et poursuite des travaux sur le site de la découverte, la poursuite des travaux dans un rayon spécifié autour du site de la découverte, l'élargissement ou réduction de la zone délimitée par l'entrepreneur, etc.

Ces mesures doivent être prises dans un délai de 7 jours.

Si les services culturels n'envoient pas un représentant dans un délai de 2 jours, la mission de contrôle peut proroger ce délai sur 2 jours supplémentaires.

Si les services culturels n'envoient pas un représentant dans la période de prorogation, la mission de contrôle est autorisée à demander à l'entrepreneur de prendre les mesures d'atténuation idoines et reprendre les travaux tout en préservant ou évitant les biens découverts. Les travaux supplémentaires seront imputés sur le marché mais l'entrepreneur ne pourra pas réclamer une indemnisation pour la période de suspension des travaux.

Suspension supplémentaire des travaux

Durant la période des 7 jours, l'autorité administrative du lieu de découverte, en accord avec la Direction du patrimoine culturel, peut ordonner la suspension des travaux à titre provisoire pour une durée de six (6) mois, comme stipulé par l'Article 52 de la Loi sur la protection, la conservation et la mise en valeur du patrimoine culturel national.

ANNEXE 4 : FORMULAIRE DE SELECTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE

FORMULAIRE DE SELECTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE

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

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

IDENTIFICATION DU SITE			
Site (Quartier ou Village)		***Commune :***	
Région		***Département***	
Coordonnées Géographiques	**X :**		***Y :***
Responsable du projet/maitre d'ouvrage			
Nom, fonction, et informations sur la personne chargée de remplir le présent formulaire			

A. **Brève description du projet**

……
……
……
……
……
……
……

B. Identification des impacts environnementaux et sociaux

Éléments de la liste de vérification	**Réponses**		**Composantes**						**Observations**
	OUI	**NON**	**Air**	**Sol**	**Eau**	**Flore**	**Faune**	**Humain***	
16. **Le choix du site proposé est établi sur des bases légales et sociales claires et partagées**									
Le site fait-il partie d'un zonage du territoire de la commune à travers un POAS ou autres documents de planifications existants (ZAPA, ZAPE, zone de biodiversité…) ?									
Le site appartient-il à une Zone Agro-pastorale à Priorité Agricole (ZAPA) ?									

• Les cours d'eau et les points d'abreuvement sont-ils bien identifiés ?									
• Les puits, mares et forages pastoraux sont-ils bien identifiés ?									
• Le projet peut-il entraîner des utilisations incompatibles avec le milieu ?									
Le site appartient-il à une zone Agro-pastorale à priorité élevage (ZAPE) ?									
• Les pistes de productions sont-elles bien délimitées ?									
• Les voies d'évacuation des rejets hydro-agricoles sont-elles bien sécurisées ?									
• Le projet peut-il entraîner des utilisations incompatibles avec le milieu ?									
Le site se situe-t-elle dans une zone de biodiversité ?									
• Les aires classées et les habitats naturels sont-elles bien délimitées ?									
• Les zones amodiées et les zones d'intérêt cynégétique sont-elles bien délimitées ?									
Le choix a-t-il été effectué par une planification publique (Etat, collectivité locale, projet, etc.)									
Le choix du site a-t-il été effectué à partir d'une demande associative ou privée ?									
• *Le site a-t-il été validé techniquement par les autorités compétentes ?*									
• *Est-il l'objet d'un consensus bénéficiaires/non bénéficiaires ?*									
• *, la validation ou consensus prennent-ils en compte les aspects genre/couches vulnérables ?*									
• *Le contexte du projet est-il considéré comme conflictuel ?*									
• *Le projet peut-il contribuer à détériorer encore plus ce contexte ?*									
• *Le projet peut-il contribuer à apaiser au moins en partie ce contexte ?*									
• *La résolution du conflit est-elle un préalable à la mise en œuvre du projet ?*									
• *Le contexte de sécurité publique est-il clairement analysé ?*									
• *L'amélioration de la situation sécuritaire est-elle un préalable au projet ?*									
• *Le projet pourrait-il accroître l'insécurité sur sa zone d'implantation ou d'influence ?*									
• *Des mesures ont-elles été prises pour limiter les risques ou améliorer la sécurité ?*									
La présence d'autres projets similaires a-t-elle été correctement identifiée ?									
• *Un projet similaire a-t-il été abandonné, non-pérennisé ou a-t-il échoué dans la région ?*									

• *Les causes d'abandon ou d'échec sont-elles connues ?*									
• *Ces mêmes causes ont-elles été levées pour le nouveau projet ?*									
• *Un projet similaire a-t-il provoqué des conflits ou de l'insécurité dans la région ?*									
• *Les causes des conflits ou de l'insécurité sont-elles connues ?*									
• *Ces mêmes causes ont-elles été levées pour le nouveau projet ?*									
• *Le nouveau projet entre-t-il en concurrence avec ceux existants ?*									
Au vu de ce qui précède, le projet est-il susceptible de créer/attiser des conflits dans sa zone d'influence ?									
Au vu de ce qui précède, le projet est-il susceptible de renforcer les cohésions dans sa zone d'influence ?									
2. **Préoccupations environnementale et sociale**									
2.1 Ressources naturelles de la zone									
• Le projet nécessite-il un important prélèvement de ressources naturelles locales pour sa mise en œuvre ?									
• *Le chantier nécessitera-t-il un défrichement important ?*									
• *Des groupes spécifiques (genre, couche vulnérable, social…) sont-ils affectés par ce défrichement ?*									
• *Des mesures de compensation sont-elles prévues ?*									
2.2 Diversité biologique									
• *Le projet risque-t-il de causer des effets négatifs sur les 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 (forêts, zones humides, lacs, rivières, zones inondables) ?*									
2.3 Zones protégées									
• La zone du projet (ou de ses composantes) comprend-t-elle des aires protégées ?									
• Si le projet est en dehors, mais à faible distance des zones protégées, pourrait-il affecter négativement l'écologie de la zone d'influence du projet (ex : vols d'oiseaux, migrations, etc.) ?									
2.4 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 risques de salinisation ?*									
• *Y a-t-il des ressources minières ou carrières dont l'exploitation serait affectée par le projet ?*									
2.5 Paysage / Esthétique									
• *Le projet aurait-il un effet adverse sur la valeur esthétique du paysage ?*									
2.6 Sites historiques, archéologiques, culturels ou religieux									
• Le projet pourrait-il changer des sites historiques, archéologiques, culturel ou nécessiter des excavations ?									
• *L'identification a-t-il tenu compte des sites traditionnels, coutumiers ou religieux ?*									
• *Le maître d'œuvre chargé de la construction ou le comité de suivi sont-ils informés des règlementations en cas de découverte archéologique durant les travaux ?*									
2.7 Pertes d'actifs et autres									
• Est-ce que le projet déclenchera la perte temporaire ou permanente d'habitat, de culture, de terres agricoles, de pâturage (ou de cultures fourragères), d'arbres fruitiers et d'infrastructures domestiques ?									
2.8 Pollution									
• Le projet pourrait-il occasionner un niveau élevé de bruit (pendant construction et/ou exploitation) ?									
• *Le site d'implantation est-il suffisamment éloigné des lieux d'habitations ?*									
• *Le projet risque-t-il de générer des déchets solides et liquides (pendant construction et/ou exploitation) ?*									
• *L'élimination des déchets est-elle prévue vers des sites pertinents ?*									
• *L'infrastructure dispose-t-elle d'un plan formalisé pour leur gestion (collecte, tri, élimination) ?*									
• *Y-a-t-il des équipements, infrastructures, personnels pour cette gestion desdits déchets ?*									
• Le projet peut-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, odeur) ?									
2.9 Mode de vie									
• Le projet amène-t-il des changements de mode de vie ou de comportement ?									
• Existe-t-il des groupes spécifiques qui seront plus touchés par ces changements de mode vie ou de comportements (par genre, âge et catégorie socio professionnelle ou culturelle) ?									

• *Ces changements concernent ils des usages, pratiques et traditions culturels locaux ?*									
• *Les bénéficiaires directs ou indirects doivent ils changer de comportement et sont-ils d'accord ?*									
• Le projet peut-il entraîner des altérations du mode de vie des populations concernées ?									
Le projet peut-il entraîner une accentuation des inégalités sociales ?									
• *Les modalités d'usage (distance, horaires, etc.) excluront-ils des acteurs potentiels ?*									
• *Est-il possible que certains acteurs s'approprient l'ouvrage et/ou son usage à leur profit ?*									
• Le projet peut-il entraîner des utilisations incompatibles ou conflits sociaux entre les différents usagers ?									
2.10 Santé / Protection des travailleurs et population									
• Le projet peut-il induire des risques d'accidents pour les travailleurs et les populations ?									
• *Existe-t-il des catégories (socio-professionnelle, genre, âge,) qui seront plus touchées ?*									
• *Durant les travaux le site est-il bien protégé, équipé, et signalé contre les accidents ?*									
• Le projet peut-il causer des risques pour la santé des travailleurs et de la population ?									
• *Le personnel et la population vont-ils être sensibilisés aux MST / VIH / SIDA ?*									
• Le projet peut-il entrainer une augmentation des vecteurs de maladie ?									
• Le projet peut-il causer des risques pour la santé animale ?									
2.11 Revenus locaux									
• Le projet permet-il la création d'emploi ?									
• *Le recrutement privilégie-t-il la non-discrimination par genre à critères professionnels égaux ?*									
• Le projet induit-il des achats (matériaux, équipements, fournitures, etc.) ?									
➢ *Le projet favorise-t-il les achats locaux à critères égaux ?*									
• Le projet permet-t-il de générer des revenus d'usage (taxes, redevances, paiements, etc.) ?									
• Le projet favorise-t-il l'augmentation des productions agricoles ou autres ?									
• *Le projet peut-il être utilisé pour des intérêts économiques divergents et créer des conflits ?*									
• Les ressources externes (équipements, transferts financiers, consommables, etc.) amenées directement pendant la phase de									

mise en œuvre du projet sont-elles susceptibles de modifier les rapports sociaux ?									
2.12 Préoccupations spécifiques liées au genre et groupes vulnérables									
• Le projet favorise-t-il une prise en compte de la différenciation liée au genre à travers l'accès à l'information sur le projet, les recrutements ou les impacts ?									
• Le projet peut-il avoir des effets négatifs sur certains bénéficiaires notamment à travers l'aspect genre (activité existante, concurrence, sécurité, ressources,) ?									
3. **L'analyse SPC/SES sera menée avec les compétences suffisantes pour toutes les étapes et zones du projet.**									
3.1. Le personnel en charge du projet va-t-il être formé sur les approches en SPC / SES / NPN (***) ?									
3.2 Le projet prend il en compte les approches de communication participative ?									
4. <u>Conclusion de l'analyse de terrain par l'agent en charge :</u>									
• Le projet doit être abandonné à cette étape du cycle de projet									
• L'analyse doit se poursuivre pour répondre à certaines questions avant de passer à l'étape suivante (Etude)									
• Le cycle du projet peut se poursuivre sur la base des réponses et références recueillies									
• Le projet est à même de renforcer la cohésion sociale et la stabilité									

(*) Humain : Santé et Sécurité, Genre, Emploi et Revenus
(***) SPC : sensibilité et prévention des conflits ; SES : sauvegardes environnementales et sociales ; NPN : Ne pas Nuire ?

Annexe : Liste des personnes ayant participées à l'administration de la fiche.

Prénoms	**Nom**	**Fonction/structure**	**Contact**

ANNEXE 5 : PROTOCOLE DE GESTION DES DECHETS AMIANTES

Les déchets d'amiante lié sont constitués de déchets de chantier pour lesquels l'amiante fait corps avec des matériaux inertes ayant conservé leur intégrité (c.à.d. qui ne risque pas en l'état d'émettre des fibres dans l'air). Il s'agit néanmoins de déchets dangereux même s'ils ne présentent que des risques faibles pour la santé humaine, dans la mesure où leur intégrité est préservée.

1. ANALYSE DES RISQUES

Grille de cotation

			GRAVITE			
			B	C	D	E
PROBABILITE/FREQUENCE	Très probable / se produit annuellement	5	B5	C5	D5	E5
	Probable / se produit tous les 2-3 ans	4	B4	C4	D4	E4
	Possible / se produit tous les 5 ans	3	B3	C3	D3	E3
	Faible possibilité / se produit tous les 10 ans	2	B2	C2	D2	E2
	Pas possible / ne s'est jamais produit en 20 ans	1	B1	C1	D1	E1

P : probabilité
S : Sévérité
R : Résultats
Evaluation du risque R=P+S

	Risque interdit, exige des actions immédiates
	Risque moyen, actions à programmer
	Risque tolérable, aucune action requise

Opération	Danger	Risque	P	S	R	Méthode de prévention	P	S	R	Mesures additionnelles
Dépose tuiles Conditionnement Transport Elimination	Exposition aux fibres d'amiante	Atteinte à la santé humaine	3	D	D3	Délimiter les zones d'intervention Limiter les temps d'exposition S'assurer de la mise à disposition et du port effectif des protections respiratoires individuelles et des autres EPI Informer et former les travailleurs en fonction des opérations à réaliser Assurer une hygiène des locaux et des matériels (décontamination systématique)	2	D	D2	Mise en place de la signalisation et des étiquettes avec une sensibilisation en amont
			3	E	E3	Réduire l'empoussièrement à la source (travail à l'état humide) Entretenir et contrôler régulièrement les équipements de travail et de protection Mise en œuvre de confinement statique	2	E	E2	
			2	E	E2	Bien bâcher les camions qui assurent l'évacuation à la décharge finale qu'identifiera l'Entreprise en accord avec les autorités de l'île				

2. MODE OPERATOIRE

MATERIEL

- EPC/EPI permettant l'accès et l'intervention de manière sécuritaire du personnel

EPI :

- 1 paire de lunettes de protection
- 1 Combinaison avec capuche à usage unique,
- 1 paire de bottes à usage unique,
- 1 Masque jetable type FFP3
- 1 Paire de gants latex étanches
- 1 Rouleau adhésif marqué amiante imprégnée pour plusieurs utilisations (chevilles et poignets, fermeture des sacs plastiques...)
- Des sacs de type Big bag pour contenir les déchets
- Lot de matériel pour la dépose des tuiles.

MATERIAUX

- Fibrociment (tuiles)

PHASE PREPARATOIRE

- Séance de sensibilisation du personnel exécutant pour un bon déroulement de l'opération
- Isolement de la zone de travail
- Préparation de la zone d'intervention
- Aménagement de la zone de stockage sur site avant évacuation à la décharge finale
- Port des EPI.

MODE OPERATOIRE

⇨ **La dépose**

Pour éviter de respirer les fibres pendant la manipulation de l'amiante-ciment, il faut prendre plusieurs précautions dont les principales sont :

- Mettre les EPI (Combinaison avec à usage unique, masque de type FFP3, Gants, lunettes de protection, chaussures adaptés…)
- **Humidifier le matériau** lors de la manipulation ;
- Démonter les pièces une à une, **ne pas les abîmer** et utiliser uniquement des outils manuels ;
- **Jeter les vêtements et gants** utilisés (avec les déchets d'amiante) ;
- Enfermer les déchets dans les **sacs réglementaires** (big bag);
- **bien se laver** après les travaux (surtout les cheveux, la barbe...).

⇨**Conditionnement**

Le conditionnement des déchets est une étape importante dans le processus de collecte qu'il ne faut surtout pas négliger. De sa qualité dépendent les risques de dispersion de poussières dangereuses dans l'atmosphère. Ainsi ces déchets d'amiante lié doivent être conditionnés en big bag. Ces derniers doivent être étiquetés suivant le modèle suivant :

⇨ **Transport**

Le transport de ces déchets nécessite un camion bâché afin d'éviter l'envol éventuel de fibres. Un bordereau de suivi des déchets d'amiante liée doit accompagner le chargement.

⇨ **Elimination**

Ces déchets seront envoyés à la décharge où ils seront enfouis et les dispositions ci-dessous seront prises :

- Stabiliser la zone d'enfouissement des déchets ;
- Réaliser une fosse en tenant compte de la quantité des déchets ;
- Etancher la fosse avec une couche de béton de 5 cm ;
- Etancher les parois par de la géomembrane ;
- Poser les big bag contenant les déchets amiantés ;
- Recouvrir des déchets par de la géomembrane ;
- Recouvrir l'ensemble par une dernière couche de 5 cm de béton.
- Enfin, signaler de la zone par un panneau indiquant le type de déchet enfoui (ex : voir panneau ci-dessous)

L'opération (dépose et enfouissement à la décharge) sera supervisée par un agent de la Direction Générale de l'Environnement et des Forêts (DGEF), la mission de contrôle et le responsable sauvegarde environnementale de l'Entreprise

ANNEXE 6 : TERMES DE REFERENCE TYPE D'UNE ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL

I. Introduction et contexte

Cette partie sera complétée au moment opportun et devra donner les informations nécessaires relatives au contexte et aux approches méthodologiques à entreprendre.

II. Objectifs de l'étude

Cette section montrera (i) les objectifs et les activités du projet prévu dans le cadre du Projet, et (ii) indiquera les activités pouvant avoir des impacts environnementaux et sociaux et qui nécessitent des mesures d'atténuation appropriées.

III. Le Mandat du Consultant

Le consultant aura pour mandat de :

- Mener une description des caractéristiques biophysiques de l'environnement dans lequel les activités du Projet auront lieu, et mettre en évidence les contraintes majeures qui nécessitent d'être prises en compte au moment de la préparation du terrain, de la construction ainsi que durant l'installation des équipements, au moment de l'exploitation.
- Evaluer les impacts environnementaux et sociaux potentiels dus aux activités du projet et recommander des mesures d'atténuation appropriées y compris les estimations de coûts.
- Evaluer les besoins de collectes des déchets solides et liquides, leur élimination ainsi que leur gestion dans les infrastructures, et faire des recommandations.
- Mener une revue des politiques, législations, et les cadres administratifs et institutionnels en matière d'environnement ; identifier toutes les lacunes qui pourraient exister et faire des recommandations pour les combler dans le contexte des activités du Projet
- Examiner les conventions et protocoles dont la Togo est signataire en rapport avec les activités du Projet
- Identifier les responsabilités et acteurs pour mettre en œuvre les mesures de mitigation proposées.
- Evaluer la capacité disponible à mettre en œuvre les mesures d'atténuation proposées, et faire des recommandations appropriées, y compris les besoins en formation et en renforcement des capacités ainsi que leurs coûts ;
- Préparer un Plan de Gestion Environnementale (PGES) pour le projet. Le PGES doit indiquer (a) les impacts environnementaux et sociaux potentiels résultant des activités du projet en tenant compte des mesures d'atténuation contenues dans le check-list des mesures d'atténuation du CGES; (b) les mesures d'atténuation proposées ; (c) les responsabilités institutionnelles pour l'exécution des mesures d'atténuation ; (d) les indicateurs de suivi ; (e) les responsabilités institutionnelles pour le suivi de l'application des mesures d'atténuation ; (f) l'estimation des coûts pour toutes ces activités ; et (g) le calendrier pour l'exécution du PGES ;
- Consultations du public. Les résultats de l'évaluation d'impact environnemental et social ainsi que les mesures d'atténuation proposées seront partagés avec la population, les ONG, l'administration locale et le secteur privé œuvrant dans le milieu où l'activité sera réalisée. Le procès-verbal de cette consultation devra faire partie intégrante du rapport.

IV. Plan du rapport

Pour la rédaction du rapport de l'EIES et de son contenu, le consultant devra se référer au

modèle indicatif du décret 2007-105 qui modifie, complète, renforce et remplace certaines dispositions du décret 2004-094 relatif à l'Étude d'Impact sur l'Environnement (EIE) et l'Arrêté N° 990/MRNE/SGG/90, qui fixe le contenu, la méthodologie et les procédures de l'étude d'impact sur l'environnement :
1°) Une présentation du projet et des aménagements, ouvrages et travaux à réaliser, la justification du choix des techniques et des moyens de production, ainsi que sa localisation.

2°) Une analyse de l'état initial du site, et de son environnement portant notamment sur les richesses naturelles du sol et du sous-sol, l'atmosphère, les espaces agricoles, pastoraux, maritimes, littoraux ou de loisirs, les sites culturels et les paysages, les infrastructures socio-économiques affectées par le projet.
Cette analyse de l'état initial du site, en cas d'existence d'impacts négatifs sur l'environnement liés à une activité antérieure à laquelle l'ancien promoteur n'a pas remédié, doit décrire, quantifier et évaluer ces impacts antérieurs à l'activité objet de l'étude ou de la notice d'impact et les conditions dans lesquelles le site se trouve à l'état actuel. Cette évaluation doit faire l'objet d'une contre-expertise de la part du Ministre chargé de l'Environnement et du Ministre concerné par l'activité.

3°) Une analyse des impacts directs et indirects sur le site et son environnement portant sur les richesses naturelles du sol ou sous-sol, l'atmosphère, les espaces agricoles, pastoraux, maritimes et littoraux ou de loisirs, les sites et patrimoines culturels et les paysages, les ressources forestières, hydrauliques, la sécurité, l'hygiène, la salubrité et la santé publique et les équilibres biologiques et le cas échéant la commodité du voisinage (bruits, vibrations, odeurs, émissions biologiques...) susceptibles d'être affectées par les travaux, aménagements ou ouvrages.

4°) Une description des risques éventuels pour l'environnement hors du territoire national de l'activité projetée.

5°) Une description des lacunes relatives aux connaissances techniques et scientifiques ainsi que des incertitudes rencontrées dans la mise au point de l'information nécessaire.

6°) Le Plan de gestion environnementale faisant ressortir les mesures nécessaires prévues ou non par le promoteur pour supprimer, réduire et compenser les conséquences dommageables du projet sur l'environnement ainsi que l'estimation des dépenses correspondantes. Ce plan doit comprendre nécessairement :

- Une définition précise des mesures prévues par le promoteur pour supprimer, réduire et
  compenser les conséquences dommageables du projet sur l'environnement.
- Les données chiffrées des dommages et les taux d'émission des polluants dans le milieu
  ambiant.
- Le planning d'exécution.
- Une estimation des dépenses.
- Une indication chiffrée des résultats attendus en termes de taux de pollution ou de seuil de nuisance et parallèlement les normes légales ou les pratiques admises dans des cas semblables.

Ce Plan de Gestion de l'Environnement doit faire l'objet, annuellement, d'une déclaration de la part du promoteur. Cette déclaration doit porter sur le fonctionnement du Plan, les audits internes et les actions correctives entreprises ou qui seront entreprises en vue de

parfaire ledit Plan. Cette déclaration est soumise à l'approbation du Ministre chargé de l'Environnement qui fait part des résultats au Ministre concerné par l'activité.

7°) Un résumé non technique se rapportant aux rubriques précédentes destiné à l'information du public et des décideurs.

8°) Pour l'autorisation de certaines activités, un Plan de réhabilitation du Site doit être élaboré. Ce Plan doit prévoir, à l'appui d'une garantie financière auprès d'une banque représentée sur le territoire comorien, les modalités de la remise en état et les éventuels aménagements spéciaux ultérieurs à l'activité ainsi que les dommages engendrés par un accident environnemental en cas de défaillance technique ou de négligence du promoteur. Cette remise en état peut être envisagée soit au fur et à mesure des travaux soit en fin de projet. Ces activités sont :

- La construction et/ou ouverture d'un Site d'élimination des déchets ménagers.
- La construction et/ou ouverture d'un Site d'élimination des déchets dangereux.
- La construction et/ou ouverture de centres d'enfouissement technique des déchets dangereux.

La construction et/ou ouverture de Fabrique de produits chimiques.

- Exploitation des mines et des carrières à grande échelle et lorsqu'elles sont situées dans la mer territoriale, la plateau continental ou la zone économique exclusive, l'exploitation des petites mines et des carrières artisanales.
- Pétrole (voir contrat de partage).

La liste de ces activités peut être allongée par arrêté du Ministre chargé de l'Environnement et des Ministres concernés.
Le rapport d'étude d'impact sur l'environnement doit être traduit en français et présenté selon un plan dont le modèle figure en Annexe II au présent décret.
Un arrêté conjoint du Ministre chargé de l'Environnement et du Ministre compétent peut instituer un plan spécifique pour certains travaux ou opérations si nécessaire.

V. Profil du consultant

Le consultant doit disposer d'une forte expérience en évaluation environnementale de projets.

VI. Durée du travail et spécialisation

La durée de l'étude sera déterminée en fonction du type de sous-projet.

ANNEXE 7 : CLAUSES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES GENERIQUES

Cette annexe présente les clauses générales d'ordre environnemental, social et santé sécurité. Elles seront complétées par des clauses spécifiques recommandées par les EIES/AEI/NIES.

Personnel et règlement interne

L'Entrepreneur est encouragé à engager, en dehors de son personnel cadre technique ou spécialisé, le maximum de main d'œuvre locale compatible avec ses obligations.

Un règlement intérieur de l'installation du chantier doit mentionner spécifiquement les règles de sécurité, les comportements à adopter par les personnes présentes ou les intervenants pour le compte du chantier. Ce règlement doit être porté à la connaissance des travailleurs et affiché de façon visible dans les diverses installations.

L'Entrepreneur devra élaborer et mettre en œuvre un programme à l'intention de son personnel dans le but de les sensibiliser sur la protection de l'environnement ; au respect des coutumes des populations et des relations humaines avec les populations riveraines du chantier d'une manière générale.

Cahier de chantier

L'Entrepreneur tient sur le chantier un cahier de chantier, sur lequel sont mentionnées au moins les données suivantes : le nombre et la catégorie du personnel employé sur le chantier ; le matériel disponible sur chantier, en distinguant celui utilisé de celui hors service ; les heures de travail ; les approvisionnements livrés et utilisés ; les essais et contrôles effectués avec leurs résultats ; les ordres donnés par le maître d'œuvre ; les interruptions de travaux : jours d'arrêt, motifs d'arrêt ainsi que le ou les ouvrages concernés ; les comptes rendus et les PV des réunions de chantier ; les attachements des travaux effectués ; les avancements journaliers de travaux et tous les évènements affectant le chantier.

L'instruction du cahier de chantier doit être faite au fur et à mesure de l'avancement des travaux. Il est cosigné par les représentants du Maître d'œuvre et de l'entrepreneur, notamment à l'occasion des constats contradictoires. Le Maître d'œuvre peut examiner le cahier à tout moment et peut, sans déplacer le document hors du chantier, faire ou obtenir une copie des mentions qu'il considère nécessaire à son information.

Approvisionnement en électricité et en eau

L'Entrepreneur assure à sa charge toute l'installation d'alimentation en eau et en électricité de ses chantiers et de ses sites. Si des installations, existantes sur les lieux des travaux, sont mises par le Maître d'ouvrage à la disposition de l'Entrepreneur, les quantités d'eau et/ou d'électricité consommées par ce dernier seront à sa charge quelle que soit la destination qu'il en fera : essais, rinçage, désinfection, etc.

L'alimentation électrique se fera à partir des postes de chantier fournis par l'Entrepreneur, judicieusement placés et alimentés sur sa demande par la SENELEC éventuellement ou par ses propres moyens. Les frais de branchement et les consommations sont à la charge de l'Entrepreneur.

L'Entrepreneur devra pourvoir, par ses propres moyens et à ses frais, à l'alimentation en eau de ses chantiers et de ses sites. Les volumes d'eau fournis par la Sénégal des Eaux (SENEAU)

et utilisés par l'Entrepreneur lui sont facturés au tarif préférentiel. Les frais de branchement et les consommations sont à la charge de l'Entrepreneur.

L'entrepreneur aura à sa charge l'évacuation et des eaux usées provenant des bureaux de chantier.

PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Les travaux sont soumis à un ensemble de prescriptions environnementales décrites préalablement dans l'évaluation environnementale et sociale du projet et en cohérence les lois et règlements y applicables. L'Entrepreneur est garant de la stricte application du PGES et des termes qui encadrent le certificat de conformité environnementale du projet en phase chantier. En plus des mesures décrites dans le PGES, il devra mettre en œuvre toutes les dispositions susceptibles de permettre une protection efficace des conditions environnementales de base des zones en travaux. Les présentes spécifications environnementales portent essentiellement sur les rubriques suivantes : les obligations environnementales et sociales de l'Entrepreneur, les exigences du plan environnement, social et hygiène sante-sécurité (PEHS), les prescriptions environnementales à adopter au niveau des installations de chantier, les prescriptions environnementales particulières, les exigences d'information, de communication et de sensibilisation, le dispositif de surveillance environnementale.

1.1. Obligations Environnementales et Sociales de l'Entrepreneur

Dans le cadre du présent marché de travaux, l'Entrepreneur est soumis à un certain nombre d'engagements au titre de la réglementation nationale qui encadre la gestion environnementale et sociale des travaux au Sénégal. Ces engagements portent, sans s'y limiter, sur les points suivants :

- L'Entrepreneur devra respecter les dispositions réglementaires environnementales et sociales en vigueur au Sénégal, les dispositions contractuelles du présent marché, ainsi que les conditions fixées par les diverses autorisations ou agréments requis ;
- L'Entrepreneur mettra en œuvre tous ses moyens pour assurer la qualité environnementale et sociale des opérations objet du présent marché, et pour ne pas entamer la qualité de vie des populations riveraines ;
- L'Entrepreneur mettra en place une stratégie environnementale et sociale interne à ses services pour s'acquitter de ses obligations en la matière, stratégie incluant notamment la mobilisation permanente d'une équipe HSE (Hygiène, Sécurité, Environnement);

L'Entrepreneur soumettra avant le démarrage des travaux un plan environnement, social et hygiène sante-sécurité (PEHS) pour expliquer comment elle compte mettre en œuvre les clauses environnementales et sociales du DAO;

- L'Entrepreneur devra, durant la phase préparatoire, s'acquitter de l'ensemble des permis et autorisations nécessaires aux installations de chantier et aux travaux proprement dits ;
- Le contrôle régulier du respect des dispositions environnementales et sociales de toute nature prescrites, et le suivi environnemental et social ;
- L'information systématique de l'Ingénieur pour chaque incident ou accident, dommage, dégradation causé à l'environnement ou aux résidents ou à leurs biens physiques

dans le cadre des travaux, ainsi que sa consignation dans un répertoire spécifique contresigné par l'Ingénieur et dans le journal de chantier ;

L'information systématique de l'Ingénieur en cas de découverte fortuite de sites archéologiques dans l'emprise des travaux ;

L'information et la formation appropriée de ses personnels, cadres compris, en vue de la sécurisation et/ou de la qualité des opérations ;

La prise de sanctions appropriées contre son personnel ne respectant pas les prescriptions et dispositions applicables aux aspects environnementaux et sociaux.

1.2. Elaboration du Plan Environnement, Social et Hygiène/Sante/sécurité (PEHS)

L'Entrepreneur devra établir et soumettre à l'approbation de l'Ingénieur, dans les 30 jours suivant la date d'entrée en vigueur du contrat, un Plan Environnemental, Social, et Hygiène Santé-Sécurité (PEHS) qui prend en compte de manière transversale les préoccupations environnementales, sociales en opérationnalisant le PGES du projet et en tenant compte des différentes réglementations nationales en matière de gestion de l'environnement et notamment de réduction des pollutions.

Ce plan devra comporter les éléments suivants :

la consistance détaillées des travaux à réaliser, les matériels et produits qui seront utilisés ;

l'organisation générale du chantier ;

les politiques de l'entreprise en matière de respect des dispositions environnementales, sociales, d'hygiène, de santé, de sécurité et du genre ;

une Analyse détaillées des risques liés à la santé et sécurité sur le chantier ;

les mesures d'hygiène, de santé et sécurité comprenant : Équipements sanitaires, de sécurité et d'hygiène ; Formation et information du personnel de chantier ; Service médical ; Prévention des IST/VIH-SIDA et autres maladies contagieuses comme COVID-19 ; Suivi des accidents de travail et maladies professionnelles ; Organisation des secours et lutte contre l'incendie ; interdiction de la drogue et l'alcool ; Gestion de la circulation et de la sécurité des populations ; Formation, information, communication et gestion des conflits.

un plan succinct d'intervention d'urgence.

Dans le PEHS, l'Entrepreneur devra élaborer un Plan Santé Sécurité (PSS) qui décrit les méthodes de travail et de préservation de l'environnement, ainsi qu'une procédure de traitement des anomalies susceptibles d'être rencontrées lors de l'exécution des travaux. Il sera évolutif, complété et mis à jour en cas de changement de méthode de travail ou d'organisation de chantier, ayant une incidence sur la maîtrise des impacts environnementaux.

Le PSS devra identifier les principaux risques professionnels inhérents aux différentes activités du chantier et spécifiés dans le tableau suivant.

Prescriptions environnementales des installations de chantier

La base de chantier de l'Entrepreneur devra répondre à un ensemble de prescriptions environnementales et de mesures santé/sécurité/environnement.

Autorisations préalables

L'Entrepreneur se rapprochera des collectivités locales concernées par le projet pour disposer d'un site pour l'aménagement de ses installations fixes.

L'Entrepreneur sollicitera l'autorisation d'installation de chantier en proposant à l'Ingénieur le lieu de ses installations de chantier et en lui présentant un plan d'installation de chantier dans le cadre du Plan de Protection de l'Environnement de Site (PPES). Le plan d'installation de chantier ainsi que le dossier d'Installations Classées seront également soumis à la Direction du Contrôle Environnemental pour autorisation.

Les dispositions préalables suivantes s'appliquent aux aires retenues par l'Entrepreneur pour ses installations.

Plan de situation à fournir (respect des distances de servitudes)

Plan des installations à fournir (présentation des unités fonctionnelles et respect de distances de sécurité entre elles)

PV d'état des lieux initial du (des) site d'implantation afin de permettre un comparatif lors de la remise en état du site à la fin des travaux.

PV de rencontres et protocoles, au besoin, avec les services techniques décentralisés et nationaux :

Raccordement aux réseaux tiers

Alimentation en eau de la base

- Les conduites d'alimentation seront en PVC alimentaire ou en Pex ou en cuivre et feront l'objet d'épreuve hydraulique pour s'assurer de leur étanchéité
- Prévoir des bâches à eau de réserve pour les toilettes
- Constituer une réserve en eau incendie au besoin

Alimentation en électricité

- Les installations électriques sont réalisées et installées de façon à prévenir les risques d'incendie ou d'explosion d'origine électrique. Les installations électriques réalisées selon la norme NF C 15-100 sont vérifiées périodiquement par un organisme agrée
- Prévoir une installation extérieure de protection des structures contre la foudre (paratonnerres) conformément à la norme NF EN 62305-3
- Prévoir la mise à la terre de toutes les masses métalliques

Assainissement des eaux usées

Aucun épandage vers la nature n'est admis sur la base

Les aménagements pour le drainage des eaux pluviales ne doivent pas modifier les écoulements naturels existants

Toutes les fosses septiques seront étanches et vidangeables.

Les vidanges sont suivies avec des bordereaux et effectuées par des personnes autorisées auprès des autorités compétentes

Les conditions climatiques extrêmes, une nappe phréatique proche de la surface du sol, une base en zone inondable, une pente nulle ou excessive, des limitations d'accès

pour les véhicules de terrassement, un puits déclaré pour la consommation humaine, sont autant de critères amenant des restrictions dans le choix du dispositif

Moyens de prévention et de lutte contre l'incendie

Prévoir des BAES et des blocs autonomes portables d'intervention (BAPI) : bureaux, infirmerie, local GES

Prévoir des détecteurs autonomes de fumées et/ou de chaleur dans les locaux à risques incendie : magasins, bureaux, local GES

Prévoir des extincteurs ABC de 50 kg (P50) dans la zone hydrocarbures, zone déchets dangereux, zone de stockage huiles neuves

Disposer de registre de sécurité

Les moyens de Prévention et de lutte contre les pollutions et nuisances au niveau du stockage du carburant et de lubrifiants

Sur le chantier, les carburants et autres matériaux dangereux devront être stockés dans des réservoirs surélevés et équipés de cuvette de rétention et selon les consignes de sécurité (fiche de données de sécurité etc.).

Gestion ordinaire des eaux de ruissellement et des effluents de toute nature

La phase travaux implique la présence d'installations de chantier, de zones de parking et d'entretien des camions et engins de chantier, de trafic d'engins de chantiers, de dépôts de matériaux et produits nécessaires à la construction et la réhabilitation des ouvrages, de mise en œuvre de ces matériaux et produits.

L'Entrepreneur s'assurera de la bonne gestion des effluents de nature diverse et prendra les mesures nécessaires à la limitation du transport des charges particulaires et des huiles, graisses et hydrocarbures, des contaminants et produits nocifs par les eaux de ruissellement et/ou leur récupération et traitement en cas de présence dans les eaux de ruissellement.

Protection des ressources culturelles et archéologiques

En cas de découvertes fortuites de ressources cultuelles non visibles ou de vestiges archéologiques, l'Entrepreneur sera tenu d'arrêter toute activité susceptible d'endommager ces objets, de les surveiller afin qu'ils ne soient pas dérobés ou abîmés par les employés du chantier ou les populations, et de prévenir sans tarder l'Ingénieur, Maître d'œuvre du projet. Ce dernier prendra alors en charge la protection de ces objets et leur déclaration aux autorités compétentes en matière de conservation du Patrimoine National.

On devra faire appel à un expert afin de déterminer quelles mesures doivent être prises avant de pouvoir poursuivre le travail. Les zones qui seront désignées comme à exclure seront clairement identifiables grâce à un ruban, une clôture ou des piquets. Bien que la probabilité de trouver des vestiges archéologiques sur les chantiers soit très faible, la présence d'un archéologue pourrait être requise pour identifier les vestiges et en prendre soin.

A la fin des travaux, l'Entrepreneur réalisera tous les travaux nécessaires à la remise en état des lieux, y compris le démantèlement et l'évacuation des installations, la récupération de tout son matériel, engins et matériaux.

Prescriptions environnementales particulières

Dans le cadre de la gestion environnementale et sociale du chantier, l'entrepreneur devra adopter un ensemble de prescriptions environnementales particulières allant dans le sens de limiter les nuisances, pollutions, gênes, accidents et incidents de chantier.

1.2.1.1. Gestion des déchets de chantier

L'Entrepreneur est responsable des déchets générés par son activité sur le chantier. Il doit prendre les dispositions nécessaires au traitement par valorisation ou élimination des déchets en conformité avec la réglementation et le Code de l'Environnement.

Gestion des déchets Banals

Les déchets banals (papiers, emballages carton ou plastique, verre, pièces mécaniques endommagées, débris de bois, ...) seront collectés dans des conteneurs formels disposés par l'Entrepreneur en divers endroits des installations fixes. Ces conteneurs seront vidés régulièrement pour éviter leur débordement et la dispersion des déchets par le vent.

L'Entrepreneur assurera lui-même l'évacuation et le dépôt des déchets banals résiduels sur le site agrée. Les déchets déposés seront recouverts d'une couche de terre suffisante pour éviter leur dispersion et les nuisances y afférentes.

L'ensemble des dispositions prévues par l'Entrepreneur dans le cadre de la gestion des déchets banals doivent être consignées dans le PEHS à présenter à l'Ingénieur pour validation avant le démarrage des travaux.

Les déblais issus des opérations de fouilles sont considérés dans cette rubrique s'ils ne sont pas mis en remblais.

Les règles d'implantation et distances de servitude

- les locaux de déchets banals doivent être aérés, couverts et protégés contre les intempéries et les envolements
- autour des locaux de déchets : il ne doit y avoir aucune source d'ignition et/ou de matières comburantes pouvant causer ou favoriser un incendie
- établir et documenter un bordereau de suivi des déchets

Les moyens de Prévention et de lutte contre les pollutions et nuisances dans les zones de stockage des déchets :

- Les locaux déchets doivent être compartimentés selon les typologies de déchets
- Trier, retirer, dans la mesure du possible, tout déchet pouvant faire l'objet d'une filière de recyclage spécifique et notamment les déchets alimentaires biodégradables dans le cas de quantités importantes
- Prévoir des poubelles par typologie de déchets et faciles à déplacer pour faciliter les manutentions
- Définition des lieux de stockage facilement accessibles aux bennes pour éviter toute manutention délicate
- Limiter la durée du stockage

Les moyens de Prévention et de lutte contre l'incendie dans les zones de stockage des déchets :

Prévoir une arrivée d'eau autour des locaux comme éventuels moyens de lutte contre l'incendie

Prévoir 01 extincteur ABC de 9 kg

Les conditions d'exploitation dans les zones de stockage des déchets :

Aucun brûlage de déchets n'est toléré !

Tous les déchets doivent aller à la décharge autorisée ou tolérée et en cas d'absence de décharge dans la localité, l'entreprise devra concevoir un dispositif interne de stockage de déchets (genre casier d'enfouissement) en collaboration avec les services compétents (environnement, service d'hygiène, collectivité locale, etc.).

Mettre les affiches, consignes et panneaux de sécurité, d'interdiction, d'hygiène à respecter en ces lieux

Gestion des déchets spéciaux

Sont considérés comme déchets dangereux : les huiles usagées, les piles, les batteries, les filtres (huile, gasoil), graisses usées, chiffons souillés et absorbants, matières chimiques liquides ou semi liquides (peintures, solvants, etc.), sol souillé, cartouches d'imprimante, les pneus usagés, etc.

L'Entrepreneur est tenu de manipuler avec précaution, de collecter dans des récipients étanches et si possible de recycler les déchets de chantier tant au niveau des installations fixes qu'au niveau des ateliers mobiles.

Ces déchets spéciaux seront d'abord stockés au niveau des installations fixes dans des conteneurs métalliques étanches colorés et marqués selon la nature des déchets. Ces conteneurs seront placés dans une aire inaccessible au public et protégée de la pluie par un toit de tôle ou autres matériau dur et étanche. Le sol sera imperméabilisé par une couche par une couche de béton ou autre matériau adéquat et entourée par un système de drainage étanche aboutissant à une fosse avec séparateur d'huile. Les conteneurs devront être vidés avec une fréquence suffisante pour éviter tout débordement.

En aucun cas les déchets spéciaux ne devront être abandonnés à la fermeture du chantier, ni déversés dans le milieu naturel ou enfouis, ni distribués aux populations. Ils devront être, soit repris par le fournisseur, soit réexpédié vers un site spécial équipé à des fins de recyclage ou de stockage sécurisé. La destination et le devenir de ces déchets devra être clairement spécifié par l'Entrepreneur dans son PEHS pour validation avant le démarrage des travaux.

Les moyens de Prévention et de lutte contre les pollutions et nuisances inhérents aux déchets spéciaux

Les locaux déchets dangereux doivent avoir une dalle étanche et une rétention égale au volume susceptible d'être stocké

Les filtres à huile et/ou à gasoil seront égouttés, éventrés au besoin afin de séparer le métal de la matière filtrante. Ces filtres seront stockés dans des barils

Une cuve de récupération des huiles usagées d'au moins 2 m^3 doit être installée ou utiliser des fûts munis de bouchons

Les kits absorbants utilisés seront stockés dans des barils ou des fûts en plastiques

Les sols souillés seront stockés dans sur une aire dallée et étanche à l'abri des envolements et des intempéries en attendant leur traitement

Les moyens de Prévention et de lutte contre l'incendie dans les zones de stockage des déchets spéciaux

- Prévoir 02 extincteurs ABC ou CO2 de 50 kg au moins
- Prévoir une plateforme (étanche avec rétention) pour le tri
- un local spécial sera prévu pour les déchets électroniques, les encres des imprimantes, les piles et accumulateurs
- Mettre les affiches, consignes et panneaux de sécurité, d'interdiction, d'hygiène à respecter en ces lieux
- Disposer et afficher les fiches de sécurité (FDS) des produits dangereux

Le PEHS doit préciser les mesures prises pour le transport, le stockage et la manipulation des produits potentiellement polluants ou dangereux qui seront utilisés durant les phases de construction : carburants, huile de moteur, lubrifiants, fluides hydrauliques, explosifs, acétylène, peintures, additifs au béton, nettoyants et solvants, etc.

Le transport des matériaux polluants ou dangereux sera exécuté en conformité avec les normes nationales et internationales. En particulier :

- Inspection des marchandises entrant sur les chantiers (immatriculation, étiquetage, conformité des emballages non modifiés) ;
- Assurer le transport sécuritaire des produits (jusqu'au moment où le matériau sera utilisé ou stocké) ;
- Détention obligatoire d'un certificat de formation pour les personnes employées chargées du transport ou de la manutention des produits dangereux ;
- Le trajet des camions sera étudié pour éviter les zones habitées ou cultivées et les aires naturelles protégées ;
- Les routes ou pistes affectées au transport de carburant seront clairement indiquées et préservées du reste de la circulation lorsque cela est possible ;
- Les données relatives à la sécurité et aux risques afférents à tous les produits dangereux doivent être mises à disposition des employés concernés ainsi que des moyens appropriés pour la prévention des incendies.

Sur tous les chantiers, les carburants et autres produits polluants ou dangereux doivent être stockés dans des réservoirs étanches (béton) surélevés (hors d'eau) et équipés de cuvette de rétention en béton.

Tout sol contaminé par des fuites de carburant, huile ou graisse devra être confiné dans des contenants ou déplacé dans une zone abritée (du vent, de la pluie ou de l'érosion causé par l'eau). Les méthodes pour collecter et traiter les sols contaminés doivent faire l'objet d'un suivi. La terre perméable et contaminée sera déplacée dans des récipients spécialement destinés à cet usage et transportée vers le lieu de traitement en conformité avec les normes en vigueur.

1.2.1.2. Gestion des eaux usées

La base de chantier doit être pourvue d'installations sanitaires en nombre suffisant (latrines, fosses septiques, lavabos et douches). L'Entrepreneur doit respecter les règlements sanitaires en vigueur. Les installations sanitaires sont établies en accord avec le Maître d'œuvre.

Il est interdit à l'Entrepreneur de rejeter les effluents liquides pouvant entraîner des stagnations et incommodités pour le voisinage, ou des pollutions des eaux de surface ou souterraines. L'Entrepreneur doit mettre en place un système d'assainissement autonome approprié (fosse étanche ou septique, etc.).

L'Entrepreneur devra éviter tout déversement ou rejet d'eaux usées, d'eaux de vidange des fosses, de boues, hydrocarbures, et polluants de toute natures, dans les eaux superficielles ou souterraines, dans les égouts, fossés de drainage. Les points de rejet et de vidange seront indiqués à l'Entrepreneur par le Maître d'œuvre. Les boues de vidange devront être acheminées vers une déposante ou station de traitement des boues de vidange (STBV) la plus proche du site par un camion hydrocureur.

1.2.1.3. Protection du Milieu biophysique

En vue de réduire ou de supprimer les incidences négatives des travaux sur l'environnement physique, biologique et socio-économique, L'Entrepreneur sera tenu de mettre en œuvre les mesures suivantes :

Limitation de la pollution de l'air par les polluants gazeux :

Afin de limiter les fortes émissions de gaz d'échappement, le parc de véhicules et engins lourds de l'Entrepreneur et de ses sous-traitants devront être entretenus de manière régulière en conformité avec les recommandations des constructeurs.

Limitation de l'érosion des sols :

L'Entrepreneur doit prendre toutes les précautions nécessaires afin de prévenir l'érosion du sol, suite à l'utilisation ou à l'occupation qu'il fait d'une terre donnée.

Protection des eaux de surface et des nappes aquifères

L'entrepreneur devra prendre les dispositions nécessaires pour éviter tout déversement ou rejet d'eaux usées, boue, coulis, hydrocarbures, polluants de toute nature etc.… dans le fleuve

Protection de la flore

L'exécution du présent Contrat exigeant que l'on enlève des spécimens d'espèces arborées et arbustives, L'Entrepreneur doit informer les représentants locaux de l'administration forestière du nombre et du lieu d'implantation de ces végétaux ligneux afin d'obtenir les autorisations nécessaires.

Protection de la population contre les émissions atmosphériques de polluants

La limitation des émissions de gaz d'échappement du parc de véhicules et engins lourds de l'Entrepreneur en service dans le cadre du présent marché permettra de limiter les polluants atmosphériques (gaz et particules) respirés par les populations riveraines des sites de chantier et des pistes les reliant.

Les émissions atmosphériques devront être conformes aux normes mauritaniennes en matière de rejet atmosphériques et hydriques.

Les méthodes de l'Entrepreneur pour la lutte contre la poussière doivent être appliquées sur :

- toutes les routes non revêtues qui supportent le trafic lié aux travaux de construction, et notamment la circulation des camions transportant les déblais vers leurs lieux de stockage final ;
- Les zones de dépôt et leurs routes d'accès ;
- Les voies d'accès aux emprises du chantier d'aménagement.

L'objectif est de minimiser l'émission des poussières et des pollutions atmosphériques produites par le chantier et les transports sur les voies publiques et réduire les gaz d'échappement des engins de chantier et camions.

Mesures de réduction des poussières : Lors du transport des matériaux fins et pulvérulents sur les voies publiques, les bennes devront être bâchées.

L'envol de poussières depuis la zone de travaux sera limité par l'arrosage des pistes et des surfaces nivelées par temps sec, en particulier au voisinage des habitations.

Mesures de réduction des gaz d'échappement : Les entreprises devront justifier du contrôle technique des véhicules utilisés afin de garantir le respect des normes d'émissions gazeuses en vigueur. Les vitesses dans l'enceinte du chantier seront limitées à 30 km/h et 10 km/h aux abords des travaux en cours (présence du personnel).

L'ensemble du matériel évoluant sur le chantier sera entretenu selon les prescriptions du fabricant (dégagement de gaz polluants). A chaque fois que cela sera possible, le matériel électrique sera préféré au matériel thermique (pas d'émission de gaz polluant ou de gaz à effet de serre).

Interdiction de combustion des déchets : l'incinération des déchets solides est prohibée au même titre que les autres formes de déchets ; en particulier les huiles usées, les pneus et emballages plastiques ne seront pas brulés ni dans l'emprise du chantier ni aux alentours.

1.2.1.4. Protection de la population contre le bruit

L'attention de l'Entrepreneur est spécialement attirée sur l'obligation 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, soit par plusieurs de ces causes simultanément. Toute émission de bruit non indispensable sera formellement interdite.

Les itinéraires et les heures dédiées au transport seront choisis avec soin afin de réduire au maximum l'impact du bruit sur les résidents.

L'Entrepreneur utilisera du matériel conforme aux réglementations en vigueur dans le domaine du bruit et de sa prévention.

Les groupes électrogènes utilisés en phase de travaux devront être dotées de système de capotage.

L'entretien et la maintenance devront permettre de faire fonctionner les engins de façon conforme (capots d'insonorisation présents et fixés en place, silencieux en bon état, etc.).

Les autorités concernées seront informées des travaux bruyants.

1.2.1.5. Limitation des préjudices causés aux propriétés

L'Entrepreneur est responsable pour tout préjudice qu'il peut causer à toute terre ou autre propriété située au-delà des emprises du chantier. L'indemnisation au titre des préjudices causés à ces terres ou propriétés par l'Entrepreneur doit être évaluée par l'Ingénieur, de concert avec les autorités locales, aux fins de règlement par l'Entrepreneur par le biais du Maitre d'Ouvrage.

Le Maitre d'Ouvrage a le droit de retenir sur tous paiements dus à l'Entrepreneur des montants suffisants qu'il jugerait nécessaires pour faire face à la responsabilité civile de l'Entrepreneur, jusqu'à ce que l'Entrepreneur donne la preuve à l'Ingénieur que sa responsabilité, à cet égard, a été définitivement assumée.

1.2.1.6. Coutumes religieuses

Dans toutes ses interactions avec son personnel et la main-d'œuvre, l'Entrepreneur doit tenir dûment compte de toutes les journées de repos et coutumes religieuses et autres coutumes reconnues. L'Entrepreneur doit veiller également à ce que son personnel respecte les coutumes locales et ne les viole pas par ses actions. L'Entrepreneur devra aménager à l'intérieur de la base de chantier une pièce pour les séances de prières des employés.

Les éventuelles plaintes des riverains en ce qui concerne les nuisances apportées par le chantier seront reçues et enregistrées par l'entrepreneur afin qu'il prenne les mesures correctives nécessaires en concertation avec l'Ingénieur-Conseil et le Maitre d'Ouvrage. Un dispositif d'enregistrement des plaintes et des griefs devra être mis en place par l'Entrepreneur dans le chantier et au niveau des collectivités locales concernées par le projet.

1.2.1.7. Sécurité, santé et accidents

L'Entrepreneur doit veiller, dans la mesure du possible, à la santé, à la sécurité et au bien-être professionnel de son personnel et de toute personne de passage sur les sites de ses chantiers. L'aménagement des sites de construction et des espaces de travail doivent être intégrés dans son plan santé et sécurité

Le plan santé et sécurité devra inclure des consignes d'intervention d'urgence à déployer en cas d'accidents ainsi que les modalités de leurs applications. Lesquelles consignes doivent être tenues à jour et portées à la connaissance des intervenants à travers des sessions d'informations et de sensibilisation. De façon plus spécifique, le responsable du chantier doit prévoir un plan d'intervention de premiers secours qui permettrait de réagir efficacement en cas d'accidents. Ce plan devra indiquer :

- les moyens nécessaires (équipe de premiers secours, trousse ou boite de pharmacie ; brancard ; couverture ; moyens d'extinction ; etc.) pour secourir rapidement et dans des conditions satisfaisantes les blessés en cas d'accident,
- et le système d'alerte, l'organisation des actions de premiers secours, incluant la conduite de l'évacuation des lieux, en attendant l'arrivée de secours publics.

L'Entrepreneur doit se conformer à toute instruction donnée par l'Ingénieur-Conseil en matière de sécurité. Pendant l'exécution des travaux, l'Entrepreneur doit prendre toutes les précautions raisonnables pour éviter tout préjudice aux personnes et aux biens. A cet égard, il doit mettre en place et assurer l'entretien de tous les équipements de sécurité nécessaires temporairement (clôtures, barricades, barrières, signaux et lumières), des services de prévention et d'extinction d'incendie adaptés à des points stratégiques du chantier. Il incombe également à l'Entrepreneur de mettre en place et d'assurer l'entretien des structures appropriées pour le stockage et le confinement des matériaux et liquides dangereux. L'Entrepreneur doit adopter et appliquer les règles et règlements nécessaires, souhaitables ou appropriées pour protéger les populations et toutes les personnes participant aux travaux et à leur supervision.

L'Entrepreneur doit donner à ses employés et à ceux de ses sous-traitants, ainsi qu'au personnel de l'Ingénieur, des instructions de sécurité imprimées à ses propres frais en français et dans toutes autres langues utilisées par ses employés sur le chantier.

L'entrepreneur doit mettre en place toutes les procédures sécuritaires nécessaires pour éviter les accidents (balisages, etc.).

Une initiation aux premiers secours sera dispensée aux ouvriers, aux conducteurs d'engins de chantier et aux chauffeurs de camions de transport.

Les visiteurs de tout site seront équipés des équipements de sécurité et seront informés des mesures de sécurité en vigueur.

L'Entrepreneur doit fournir aux travailleurs des vêtements et équipements de protection qui soient appropriés pour l'exécution de leurs activités. Ceux-ci comprennent, cette liste n'étant pas exhaustive :

- Les bottes Wellington ;
- Les bottes de chantier, les bottes à embout d'acier ou des bottes similaires ;
- Les gants de travail ;
- Les casques de protection
- Les lunettes de protection ;
- Les protège-oreilles ;
- Les masques pour éviter l'inhalation de la poussière.

Le tableau ci-après rappelle les travaux nécessitant une protection individuelle.

Liste indicative des travaux nécessitant le port d'une protection individuelle	
Casques	Tous travaux présentant le risque de chute d'objets à partir d'un niveau supérieur
Harnais	Tous travaux exceptionnels non répétitifs et de courte durée exposant à un risque de chute de hauteur
Chaussures, bottes	Tous travaux présentant le risque de chute d'objets manutentionnés sur les pieds ou d'écrasement ou de perforation de la semelle par objets pointus

Lunettes, masques	Tous travaux présentant le risque de projection dans les yeux (burinage, meulage, manipulation de produits acides ou caustiques…) ou exposant à des sources lumineuses de forte puissance (soudage…)
Masques, cagoules	Tous travaux effectués dans les milieux pollués (poussières, gaz toxiques…)
Tabliers	Tous travaux présentant des risques de projection sur le corps (soudage, manipulation de produits dangereux…)
Casques antibruit, bouchons	Tous travaux exposant à des niveaux sonores supérieurs à 80 dBA (marteaux-piqueurs, battage palplanches, conduite d'engins, meulage…)

Il incombe à l'Entrepreneur de prendre toutes les mesures de prévention de l'incendie, de protection contre l'incendie et de lutte contre l'incendie sur le chantier, pendant la durée du Contrat. A cet égard, il doit se conformer aux recommandations et aux textes réglementaires en vigueur.

L'Entrepreneur doit fournir, entretenir régulièrement et exploiter tous les équipements de lutte contre l'incendie appropriés pour assurer la protection de tous les bâtiments et les ouvrages en construction.

L'Entrepreneur a l'obligation de réaliser à l'attention de tous ses personnels et de ceux de ses sous-traitants :

- Des démonstrations périodiques de l'utilisation des équipements de lutte contre l'incendie, ou
- Des simulations périodiques de sinistre.

L'Entrepreneur doit fournir, gérer et conserver des stocks de médicaments et d'équipements médicaux dont la couverture, la quantité et les normes sont jugées satisfaisantes par un médecin pour assurer les premiers secours.

Il est nécessaire qu'une partie des employés de l'Entrepreneur, en principe une personne par groupe, soit initiée aux rudiments des premiers secours. La base-chantier doit être équipée d'une trousse de premiers secours.

Un règlement interne de l'installation du chantier doit mentionner spécifiquement les règles de sécurité, interdire la consommation d'alcool pendant les heures de travail, sensibiliser le personnel à la protection de l'environnement, au danger des IST et du VIH-SIDA, au respect des us et coutumes des populations et des relations humaines d'une manière générale. L'Entrepreneur devra assurer périodiquement (tous les trimestres) un bilan santé pour tous les employés. Un stock de préservatifs devra être disponible sur le chantier et accessible au personnel de chantier. A l'approche de l'hivernage, une campagne de vaccination du personnel contre le paludisme sera réalisée par l'Entrepreneur.

1.2.1.8. Opérations de formation et sensibilisation du personnel

Plusieurs opérations de sensibilisation du personnel de l'Entrepreneur et de ses sous-traitants devront être réalisées à la charge de l'Entrepreneur dès leur installation et avant le démarrage de toute activité.

L'Entrepreneur devra dérouler au moins trois types de formation au personnel de chantier (ce nombre n'est pas limitatif) :

- Sensibilisation du personnel à la protection de l'environnement

Le personnel de l'Entrepreneur et de ses sous-traitants devra être sensibilisé par voie d'affichage et de réunions de sensibilisation à la protection de l'environnement.

Au cours de ces réunions seront rappelées les précautions simples permettant d'éviter de nuire à l'environnement et aux populations riveraines, en évitant notamment tout rejet direct de substances et déchets polluants dans la nature ou tout comportement dangereux dans la conduite des véhicules et engins de chantier.

- Formations santé sécurité

L'Entrepreneur doit s'engager sur la conduite des bonnes pratiques en matière de santé et de sécurité au travail. Pour ce faire, il devra prévoir une formation courte sur ces bonnes pratiques et conforme aux directives de la plus récente norme ISO relative au « Système de management de la santé et de la sécurité au travail ».

Le responsable HSE devra dispenser cette formation « santé sécurité » au travail auprès des cadres et des ouvriers (incluant les sous-traitants). La formation portera sur le port des équipements de protection individuelle, la prise en compte de la sécurité des riverains, un apprentissage aux premiers secours et sur la gestion des risques techniques professionnels.

Cette formation sera adaptée aux analphabètes avec notamment des supports imagés et des cas pratiques.

Si l'entreprise de construction n'offre pas la possibilité de telles formations en interne, plusieurs organisations délivrent des formations sur la santé et la sécurité au travail en Mauritanie.

L'information des riverains des voies concernées par les travaux et des rues adjacentes sera réalisée par l'Entrepreneur, à ses frais.

Elle consistera en une affiche d'information placardée sur les lieux publics et une séance d'informations avec les représentants des différentes zones (conseillers communaux, maires, chefs de village, etc.) La méthodologie d'information du public sera élaborée en concertation avec le Maître d'œuvre et soumis pour son approbation au démarrage des Travaux.

Pour prévenir des conflits avec les populations riveraines du chantier et assurer ainsi une cohabitation pacifique avec elles, l'Entrepreneur devra s'investir dans l'information et la sensibilisation des personnes qui occupent ou s'activent dans le voisinage du site du chantier. Les actions à entreprendre dans cette démarche complètent et renforcent celles du promoteur du projet et consisteront essentiellement à :

- Expliquer les Travaux et leur potentiel à générer des nuisances ;
- Rencontrer périodiquement ces personnes pour s'enquérir d'éventuelles préoccupations les concernant ;
- Leur offrir la possibilité d'accéder, au besoin, à un responsable du chantier à qui elles peuvent exprimer leurs préoccupations par rapport à leur cohabitation avec le chantier ;
- En plus de la prévention de conflits, l'Entrepreneur devra, chaque fois que possible, faire de la discrimination positive en faveur des populations riveraines dans l'octroi des emplois non qualifiés surtout.

Pour atténuer les impacts liés aux bruits et aux vibrations des engins et camions, il sera nécessaire de communiquer régulièrement avec tous les riverains pour s'enquérir des

agréments qu'ils subissent du fait de la présence du chantier afin de les éviter ou les limiter. En outre, il est nécessaire au niveau du chantier de réduire au minimum possible les travaux qui génèrent des bruits excessifs aux heures de forte fréquentation des structures qui existent aux alentours du chantier et de les avertir avant de débuter certains travaux qui génèrent beaucoup de bruits. Il faudra aussi envisager de réparer tous les préjudices (fissures des bâtiments) causés par la proximité du chantier.

Pour atténuer les désagréments liés aux envols de poussière, il est nécessaire de prévoir un système d'abattage par arrosage régulier sur le site du chantier et sur les voies d'accès.

Toutes dispositions utiles seront prises pour protéger les habitations voisines. Le Maître d'ouvrage se réserve la possibilité, en début de travaux, de faire procéder à un constat de l'état initial par huissier.

Dispositif de surveillance environnementale.

Activités de surveillance environnementale et sociale

La responsabilité première de la surveillance environnementale est confiée à l'Entrepreneur. Il devra vérifier au quotidien à la mise en œuvre adéquate des prescriptions environnementales et établir un bilan environnemental mensuel. Les mesures mises en œuvre qui ne permettent pas d'éviter ou de minimiser certains impacts devront être réajustés pour une meilleure efficacité.

L'équipe de l'Ingénieur-Conseil s'assurera de la mise en œuvre adéquate des mesures spécifiés dans le présent dossier et dans le PEHS validé de l'Entrepreneur par :

- des visites d'inspection régulière des chantiers ;
- une revue et approbation du PEHS ;
- une évaluation et approbation des opérateurs sous-traitants de l'Entrepreneur pour les mesures d'accompagnement ;
- une documentation des fiches de surveillance de base-chantier, de chantiers et travaux;
- une rédaction du chapitre Environnement, Social, Hygiène, Santé et Sécurité dans les rapports périodiques de chantier ;
- un audit de conformité environnementale et sociale de fin de chantier et réception environnementale et sociale (finale) des travaux.

Rapports de surveillance environnementale et sociale

Les indicateurs de surveillance renseigneront sur la mise en œuvre des mesures préconisées par le Plan Environnement, Social, Hygiène, Santé et Sécurité et le PGES.

L'Expert Environnement et le responsable HSE seront chargés d'élaborer le chapitre « Environnement, Social, Hygiène, Santé et Sécurité » du rapport de chantier sur la base d'observation de terrains et de discussions avec les parties prenantes.

En ce qui concerne la surveillance environnementale et sociale des travaux, la documentation environnementale et sociale comprendra une série de fiches d'inspection regroupées en trois registres : registre installations fixes, registre des chantiers qui seront préparées en fonction des réalités de terrain. La partie environnementale et sociale du rapport de chantier sera présentée selon le canevas suivant :

- Bilan de la surveillance environnementale : énumération des sites surveillés et présentation des fiches d'inspections ;
- Bilan de l'avancement des actions prévues dans le Plan Environnement, Social, Hygiène, Santé et Sécurité;
- Bilan des non-conformités par thème : bruit, poussières, gestion des carburants, gestion des lubrifiants, gestion des déchets solides, etc. ;
- Bilan de la correspondance environnementale et sociale adressée à l'Entrepreneur et des réponses de celui-ci ;
- Conclusions et actions prévues.

Réunions de suivi du PEHS

Des réunions (à priori mensuelles) avec l'entrepreneur concernant la mise en œuvre seront tenues régulièrement en présence des spécialistes de l'Ingénieur et de l'Entrepreneur.

Les décisions prises durant ces réunions seront mises par écrit et envoyées aux concernés. Si nécessaire, l'Ingénieur peut solliciter à n'importe quel moment une réunion avec l'entrepreneur. Les ordres du jour et les documents connexes seront conservés par l'Ingénieur.

L'Entrepreneur organisera avec son personnel des réunions relatives à la santé et à la sécurité dans le but de suivre régulièrement les problèmes liés à la sécurité au travail. Les réunions auront lieu régulièrement, en présence du Maitre d'Ouvrage ou de son représentant.

L'Entrepreneur participera à des réunions d'examen environnemental et social qui seront convoquées par l'Ingénieur pour débattre de la conformité environnementale et sociale des activités du Projet. Ces réunions seront aussi l'occasion d'échanger sur les points de vue et de résoudre les éventuels problèmes environnementaux et sociaux en suspens et/ou de régler les questions concernant des actions correctives.

Amélioration des procédures

Sur la base des constats faits lors du suivi de l'application du PEHSS, l'Entrepreneur fera toute suggestion de nature à améliorer les procédures pour une mise en œuvre efficiente du PEHS. Ces suggestions seront examinées et approuvées par l'Ingénieur sur la base de documents écrits garantissant la traçabilité.

Gestion des non-conformités

En cas de non-conformité, des fiches y afférents seront ouvertes pour consigner l'infraction et définir les mesures de correction et les délais. En cas de non-conformités persistantes, l'Ingénieur ou du Maitre d'Ouvrage se réserve le droit d'arrêter les travaux huit (08) jours après avoir servi une mise en demeure à l'Entrepreneur. Les paiements des décomptes des entreprises sont aussi assujettis au visa de conformité environnementale et sociale de l'Ingénieur.

1.3. MESURES PRÉVENTIVES COVID-19

Les directives nationales en matière de lutte contre la COVID-19 ont évolué depuis la confirmation des premiers cas jusqu'à ce jour. Les prescriptions particulièrement applicables au cadre du présent projet sont données ci-dessous :

- Limitation à l'extrême nécessité des entrées et sorties dans les zones de chantier ;
- Dépistage systématique des travailleurs étrangers ;
- Obligation pour les transporteurs de travailleurs de doter leurs employés ainsi que les passagers en masques ou bavettes appropriés, et de respecter la distanciation entre occupants ;
- Obligation pour les entreprises et autres prestataires de prévoir des mesures de protection et d'hygiène, installation de dispositifs de lavage des mains et de faire observer la distance par ses usagers ;
- Obligation de respecter les gestes barrières :
    - ✓ Porter en permanence des masques respiratoires en tout lieu public ;
    - ✓ Laver systématiquement les mains à l'eau et au savon ou les désinfecter par une solution hydro alcoolique avant d'accéder en tout lieu ;
    - ✓ Observer une distance de sécurité sanitaire de deux (02) mètres minimums entre personnes en tout lieu ;
    - ✓ Éviter les poignées de main, accolades et autres embrassades ;
    - ✓ Éviter de se toucher le visage avec ou sans gants et sans nettoyage préalable des mains ;
    - ✓ Éviter les regroupements.

ANNEXE 8 : TERMES DE REFERENCE DU CGES

1. CONTEXTE

La vallée du fleuve Sénégal (VFS) est une plaine alluviale encadrée par des régions semi-désertiques et une grande partie de la longueur du fleuve Sénégal marque la frontière entre la Mauritanie et le Sénégal[10]. Alors que la VFS fournit la plupart des terres irriguées en Mauritanie (90 %) et au Sénégal (80 %), les communautés, des deux côtés du fleuve, restent largement pauvres et de plus en plus vulnérables - beaucoup d'entre elles pratiquent une agriculture sédentaire (en tant qu'agriculteurs de subsistance ou petits exploitants), des activités pastorales ou la pêche le long du fleuve Sénégal. La plupart des villes sont également sous-équipées, des deux côtés du fleuve.

La Mauritanie et le Sénégal sont parmi les pays les plus pauvres du monde, avec 38 % et 28 % de la population en situation de pauvreté multidimensionnelle sévère[11], avec, respectivement[12], un Revenu National Brut (RNB) de 1 730 dollars et 1 540 dollars par habitant. Ils se classent également parmi les 33 derniers pays du monde, selon l'indice de développement humain 2022[13].

Dans les deux pays, l'augmentation des terres aménagés a considérablement augmenté la pression sur le foncier engendrant des tensions sociales fortes dans la VFS.
Les migrations induites par le climat vont également accélérer la croissance démographique et l'urbanisation rapide de la zone de la VFS. Selon le rapport Groundswell Africa de la banque mondiale sur les migrations internes au Sénégal[14], le pays pourrait connaître, d'ici 2050, une migration de plus d'un million de personnes des zones côtières, en raison de l'élévation du niveau de la mer et de l'érosion côtière, vers de nouveaux pôles de migration, parmi lesquels la ville de Matam sur le fleuve Sénégal. La même tendance est attendue en Mauritanie, où la sécheresse et la chaleur, dans le nord, pousseront de nombreuses personnes vers les terres fertiles de la VFS. L'émergence de ces pôles de migration climatique interne dans la VFS et leur convergence avec des zones appauvries et des centres de croissance économique nécessitent des approches holistiques et clairvoyantes, pour garantir des résultats durables, car la plupart des villes de la VFS ne sont pas bien planifiées ou équipées, pour accueillir une croissance démographique aussi rapide.

Les impacts du changement climatique, **dans la région de la VFS elle-même, présentent également une variabilité climatique parmi les plus extrêmes au monde**[15]. La VFS connaît une hausse des températures, des précipitations de plus en plus irrégulières, des sécheresses, des inondations, une élévation du niveau de la mer, une salinisation des sols et des eaux, une désertification rampante, ainsi qu'une dégradation des terres arables. Ces phénomènes perturbent l'économie centrée sur l'agriculture et l'élevage traditionnels, et contribuent également aux migrations vers les zones urbaines les plus proches.

L'interaction entre ces griefs locaux et les dynamiques régionales plus larges de fragilité, de conflit et de violence (FCV) pourrait accroître le risque d'escalade des conflits dans la VFS. Le manque de représentation, la complexité des droits fonciers, les régimes de gouvernance et

[10] S'étendant sur plus de 1 800 kilomètres, le fleuve Sénégal s'écoule des hauts plateaux du Fouta Djallon en Guinée, traverse le Mali, sépare le Sénégal et la Mauritanie avant de rejoindre l'océan Atlantique. L'opération proposée ne couvrira que la zone de la VFS en Mauritanie et au Sénégal.

[11] Indice mondial de pauvreté multidimensionnelle, 2022 (https://hdr.undp.org/content/2022-global-multidimensional-poverty-index-mpi#/indicies/MPI)

[12] Banque mondiale, Indicateurs du développement mondial

[13] Indice de développement humain du PNUD, 2022. La Mauritanie est classée 158ème sur 191 et le Sénégal est classé 170ème .

[14] Groundswell Africa : Une plongée en profondeur dans la migration climatique interne au Sénégal" http://hdl.handle.net/10986/36445.

[15] Magistro, John et Medou Lo. (2001) Dimensions historiques et humaines de la variabilité climatique et des contraintes sur les ressources en eau dans la vallée du fleuve Sénégal. Recherche sur le climat 19 (2001) : 133-147.

d'attribution des terres non inclusifs et non transparents, ainsi que l'insuffisance des processus de planification du développement et de prise de décision, au niveau local, exacerbent ces griefs sous-jacents et les tensions entre les groupes, en particulier, chez les jeunes privés de leurs droits et frustrés par le manque d'opportunités.

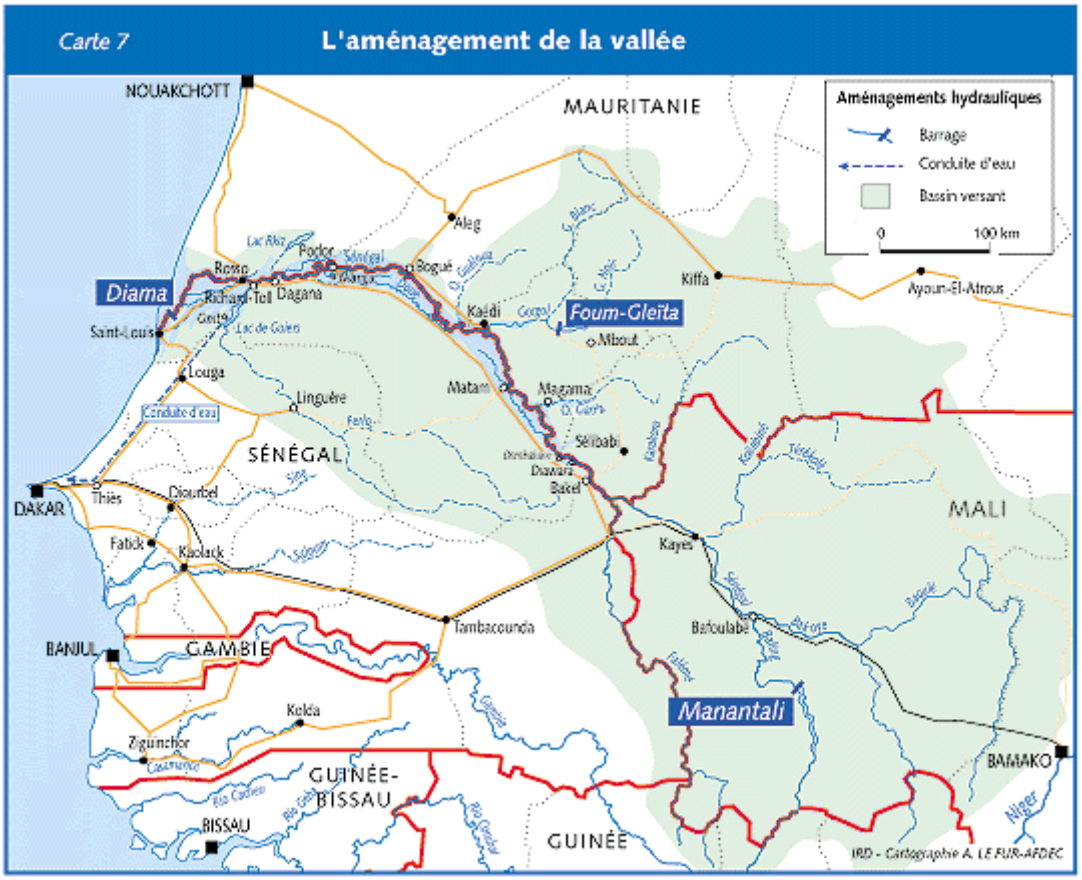
Cette situation de référence justifie la formulation du **Projet de développement et de résilience de la vallée du fleuve Sénégal** qui se veut de développer une approche transfrontalière pour apporter des réponses structurelles à la vulnérabilité climatique de la zone, renforcer la résilience des territoires et des communautés face à ces variations climatiques, etc.

L'objectif de développement du projet proposé (ODP) est d'améliorer la collaboration régionale et la résilience socio-économique et climatique des communautés ciblées dans la vallée du fleuve Sénégal (Mauritanie et Sénégal).

Le projet proposé est traité comme une série de projets (SOP), car cette approche permettra à d'autres pays (par exemple le Mali) de participer au programme et d'étendre les domaines et secteurs couverts dans chaque pays à une date ultérieure et en fonction des besoins et des exigences spécifiques du pays.

2. DESCRIPTION DES COMPOSANTES DU PROJET

Le Projet de développement et de résilience de la vallée du fleuve Sénégal qui s'étend de Rosso à Dagana (voir carte ci-dessous).



Le projet s'articule autour de cinq (5) composantes, conçues pour s'appuyer sur les portefeuilles nationaux et régionaux existants dans la VFS et les améliorer, afin de renforcer les synergies et l'efficacité du développement.

Composante 1 : Investir dans la résilience et l'inclusion des communautés pour la cohésion sociale

Cette composante financera des investissements multisectoriels, au niveau local et des activités connexes de renforcement des capacités, afin de renforcer la résilience des communautés, de promouvoir l'inclusion et de favoriser la cohésion sociale en réduisant les causes de conflit dans les territoires vulnérables ciblés de la VFS. Le projet adoptera également une approche territorialement intégrée du développement local, par le biais d'investissements complémentaires centrés sur les groupements de villages identifiés comme les plus vulnérables dans la VFS. La Composante 1 est structurée en deux sous-composantes :

- **Sous-composante 1a. Investissements dans les infrastructures communautaires pour la résilience**. Cette sous-composante financera (i) la réhabilitation, la mise à niveau, la réaffectation ou l'équipement d'infrastructures socio-économiques de petites communautés et (ii) les événements, les activités et le renforcement des capacités connexes qui favorisent la résilience aux conflits et aux fragilités climatiques. À la suite d'un processus de diagnostic participatif, les communautés peuvent choisir un menu ouvert d'investissements (dans le cadre des paramètres définis par une liste négative16), offrant ainsi la flexibilité nécessaire, pour répondre aux besoins prioritaires des communautés. En même temps, les investissements seront étroitement coordonnés avec les ministères sectoriels respectifs (par exemple, l'éducation et la santé).
- **Sous-composante 1b. Activités et engagement en faveur de la cohésion sociale** : cette sous-composante financera (i) l'organisation d'activités/événements de cohésion sociale et (ii) les activités connexes de renforcement des capacités, afin de promouvoir la confiance et les liens au sein et/ou à travers des groupes de villages (y compris au-delà des frontières nationales). Les investissements qui favorisent la cohésion sociale et la résilience climatique seront privilégiés, étant donné la vulnérabilité des zones cibles au changement climatique en tant que multiplicateur de menaces aggravant les tensions sociales et alimentant les conflits. Cette composante impliquera l'engagement actif des jeunes en particulier, afin qu'ils organisent des activités auxquelles ils participent et qu'ils soient équipés et habilités à promouvoir, de manière significative, la cohésion sociale, la résilience climatique et la consolidation de la paix dans les communautés.

Composante 2 : Investissements territoriaux intégrés pour la connectivité et le développement économique local

Cette composante soutiendra les investissements dans les infrastructures territoriales, afin d'améliorer la connectivité pour faciliter l'activité économique locale et le commerce transfrontalier, ainsi qu'une approche intégrée de développement économique local (DEL) pour stimuler les opportunités économiques et les revenus des communautés ciblées. Conformément à l'approche DCL, les villes et les communautés cibles (y compris les groupes locaux concernés (Associations de commerçants, comité de gestion du marché, groupes de producteurs, groupes agropastoraux, associations d'usagers de l'eau, comités de

[16] Par exemple, la liste négative pourrait interdire les investissements liés aux infrastructures/activités religieuses, ou qui pourraient attirer des investissements privés. D'autres considérations pour les investissements qui seront promus dans le cadre du projet pourraient inclure : (i) la faisabilité technique (ii) la contribution au développement économique local (iii) la durabilité environnementale et financière et (iv) la contribution à la réduction de l'écart entre les sexes, entre autres. Ces aspects seront discutés plus en détail avec les contreparties dans le cadre de la préparation du projet.

développement régional, etc.) seront chargées d'identifier les opportunités d'investissement dans les infrastructures et les LED dans le cadre de cette composante 2. Les investissements identifiés seront ensuite discutés et consolidés, à un niveau plus élevé dans les groupes (par exemple, au niveau des collectivités locales, des sous-régions et des villes). Conformément à l'approche territoriale, les investissements seront concentrés et classés par ordre de priorité, afin de favoriser le développement local dans les zones sélectionnées. Les administrations locales (y compris en étroite collaboration avec d'autres administrations locales de l'autre côté de la frontière) peuvent décider de concentrer les investissements sur des réseaux de marchés liés à des villes intermédiaires ou à des centres de commercialisation plus importants et/ou sur des marchés transfrontaliers spécifiques, afin de promouvoir le commerce régional, les opportunités économiques, la connectivité et l'intégration économique[17]. Les investissements stimuleront les activités économiques locales transfrontalières (y compris le commerce transfrontalier) qui sont actives dans la sous-région. Cette composante est structurée en deux sous-composantes :

- ***Sous-composante 2a. Développement territorial intégré :*** **cette sous-composante financera la réhabilitation ou la mise à niveau des infrastructures**, **pour promouvoir le commerce et la connectivité,** y compris au-delà des frontières, en favorisant une approche territoriale plus coordonnée et intégrée du développement économique local. Les territoires à potentiel économique seront privilégiés, en particulier les villes connectées de part et d'autre de la frontière. Les infrastructures éligibles pour la réhabilitation/mise à niveau, sans s'y limiter, comprennent: (i)**Une infrastructure de connectivité.** Réseau de routes rurales praticables par tous les temps (avec des mesures de résilience climatique telles que le drainage, le contrôle de l'érosion et la stabilisation des talus, comme des bassins de rétention ou des arbres tampons sur les bords des routes) qui augmentent l'accès des communautés aux marchés primaires existants et aux villes intermédiaires (et la connectivité entre ces villes, y compris à travers la frontière entre le Sénégal et la Mauritanie) ; ainsi que des ponts, des jetées, des docks, des traversées de fleuve et des viaducs d'accès pour augmenter le flux de trafic/mouvement et le commerce transfrontalier, à travers le fleuve Sénégal ; (ii) **Une infrastructure de marché**. Les marchés primaires locaux publics existants dans les villes ou les zones rurales (qui touchent plusieurs groupes) peuvent bénéficier d'un ensemble de mesures de modernisation du marché, qui pourraient inclure une combinaison de routes d'accès, de bâtiments, d'étals, de plateformes, de hangars, d'entrepôts, d'installations de stockage et de chaîne du froid, de canaux de drainage, d'installations solaires, d'éclairage à haut rendement énergétique, d'aires de stationnement et d'abattage, et d'infrastructures WASH. Une approche de système alimentaire local sera également adoptée; (iii) **De petites infrastructures urbaines dans les villes intermédiaires.** Il s'agit, par exemple, des routes urbaines, des systèmes de drainage urbain, y compris les solutions basées sur la nature, l'extension du réseau électrique, l'extension du réseau d'eau, les marchés, les espaces publics et les parcs, qui favorisent la connectivité globale, le commerce et le développement économique de la ville. Le projet tirera des synergies et des enseignements du projet d'appui à la décentralisation et aux villes intermédiaires productives – Moudoun (P169332) en cours en Mauritanie.
- ***Sous-composante 2b. Moyens de subsistance et opportunités économiques pour le développement économique local : cette*** **sous-composante financera des activités visant à soutenir une approche intégrée du DEL**, **pour promouvoir les opportunités économiques et de subsistance** (en veillant

[17] L'évaluation du marché pourrait être approfondie, en examinant les systèmes alimentaires de la région. Balineau, Gaelle, Arthur Bauer, Martin Kessler, et Nicole Madariaga. 2021. « *Systèmes alimentaires en Afrique : Repenser le rôle des marchés* ». Forum pour le développement de l'Afrique. Washington, DC : Banque mondiale et AFD.

particulièrement à l'inclusion des groupes marginalisés comme les femmes, les jeunes, les personnes déplacées de force et les rapatriés), afin de générer des revenus et des emplois locaux et de renforcer la capacité de résilience, pour faire face aux chocs climatiques/conflictuels futurs. Les activités éligibles comprendront celles liées aux éléments suivants : **La cartographie du DEL, la création de plates-formes de DEL, le soutien des activités génératrices de revenus et la fourniture des biens** et des services de vulgarisation dans les domaines de **l'agriculture, de l'élevage et de la pêche**, l'**accès à un financement durable, l'orientation des bénéficiaires éligibles** (en particulier les femmes, les jeunes, les réfugiés) vers les programmes et services d'emploi gouvernementaux existants, l**a formation, mentorat et apprentissage par les pairs**, pour les bénéficiaires de la communauté sur la mise en réseau des compétences, en matière de commerce et d'entreprenariat, la formation d'associations, y compris une formation plus ciblée sur le genre comme le leadership des femmes ou la sensibilisation de la communauté, pour promouvoir l'autonomisation économique des femmes.

Composante 3 : Renforcement institutionnel et plateforme régionale de gestion des connaissances :

La Composante 3 financera (i) le renforcement et le développement des capacités des institutions et des communautés locales (notamment en matière de planification du développement territorial et régional) et (ii) la mise en place d'une plateforme régionale de gestion des connaissances (KMP) dans la VFS. Elle est structurée en deux sous-composantes :

- ***Sous-composante 3a. Renforcement institutionnel*** qui soutiendra les activités de renforcement des capacités et des institutions, telles que les formations pour renforcer la participation inclusive et la résilience locale, le développement des capacités et le renforcement des institutions.
- ***Sous-composante 3b. Plate-forme régionale de gestion des connaissances*** qui soutiendra la mise en place d'une plateforme régionale de gestion des connaissances (KMP) dans la VFS, structurée autour de deux piliers clés : (a) la collecte de données et la génération de connaissances ; et (b) la construction du dialogue.

Composante 4 : Gestion de projet

Cette composante soutiendra la gestion et la coordination du projet aux niveaux régional, national et infranational, en couvrant les coûts de fonctionnement et le renforcement des capacités des unités d'exécution du projet (UGP), en termes de planification, de mise en œuvre et de supervision technique des activités du projet, de gestion et de suivi des garanties environnementales et sociales, de gestion financière et de passation de marchés, de préparation des plans de travail, des budgets et des rapports d'avancement, ainsi que de communication et de suivi et d'évaluation (S&E), y compris les formations pertinentes, la mise en place d'un système d'information de gestion (SIG), le suivi communautaire et un mécanisme de retour d'information des bénéficiaires du projet/des audits sociaux.

Composante 5 : Composante d'intervention d'urgence contingente (CERC)

Cette composante servira de mécanisme de financement d'urgence contingent qui pourrait être déclenché en cas de catastrophe naturelle ou d'origine humaine et/ou de crise sanitaire, comme les pandémies, par la déclaration officielle d'une urgence nationale ou sur demande officielle des gouvernements respectifs.

3. OBJECTIF DE LA MISSION

L'objectif général de cette mission est d'élaborer les documents environnementaux et sociaux requis par le Cadre environnemental et social (CES) de la Banque mondiale. Les exigences spécifiques de chaque type de document seront décrites dans les sections correspondant à ce document. À l'heure actuelle, selon la conception du projet et le profil social et environnemental potentiel des zones d'influences du projet, les documents suivants seront élaborés lors de la préparation du projet.

- Plan d'engagement environnemental et social (PEES)
- Cadre de Gestion Environnemental et Social (CGES) (NES1)
- Cadre de Politique de Réinstallation (CPR) (NES 5)
- Plan de Gestion des Pestes et des Pesticides (NES 3)
- Plan de Gestion de la Main d'œuvre (PGMO) (NES2)
- Plan de Mobilisation des Parties Prenantes (PMPP) incluant un Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP) (NES 10)
- Plan de prévention et de réponse aux violences basées sur le genre (VBG), à l'exploitation et aux abus sexuels (EAS) et aux harcèlements sexuels (HS) assorti de Codes de Conduite.

L'élaboration des instruments environnementaux et sociaux ci-dessus listés doivent répondre aux exigences contenues dans le CES de la Banque mondiale et en conformité avec les réglementations nationales. Ces études sont indispensables dans la mesure où elles permettront de prendre en compte les risques et effets environnementaux et sociaux susceptibles de survenir au cours de l'exécution des activités du Projet. Les rapports finaux doivent être formellement approuvés par l'agence d'exécution du projet ((au nom de l'emprunteur).

Dans tous les documents, le consultant détaillera tout écart pertinent entre les exigences du Cadre environnemental et social (CES) de la Banque mondiale et le cadre juridique et politique environnemental et social du Sénégal et comment ces lacunes seront comblées dans le cadre de la mise en œuvre du projet... Des détails doivent être fournis concernant la responsabilité des parties prenantes gouvernementales impliquées dans la mise en œuvre du projet et leur capacité à le faire.

L'élaboration de ces documents doit reposer sur une bonne connaissance des différentes zones d'intervention du projet et des activités à mettre en œuvre. Le développement de tous les documents-cadres à développer doit être étroitement coordonnée afin de garantir l'absence de conflits ou de lacunes ; des références d'un document à d'autres documents peuvent être insérées afin d'éviter les répétitions inutiles.

Ces documents doivent tenir compte de :

- La NES n°6 « Préservation de la biodiversité et gestion durable des ressources naturelles biologiques » car il serait probable que certaines activités du projet aient un impact sur la biodiversité ou les habitats naturels, d'où la nécessité d'identifier ces risques et de mettre en œuvre des mesures destinées à minimiser ces effets et à restaurer la biodiversité, conformément au principe de hiérarchie d'atténuation décrit dans la NES n°1 et aux dispositions de la NES n°6 ;
- La NES n°8 « Patrimoine culturel » qui serait pertinente pour le projet dans la mesure où les travaux de construction/aménagement pourraient affecter des zones à intérêt culturel et de sites sacrés et d'éventuelles découvertes fortuites ;
- toutes les exigences de l'OP 7.50 de la Banque mondiale concernant les projets sur les voies d'eau internationales.

4. CADRE DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE (CGES)

Le CGES est un outil inestimable pour améliorer les processus de décision politique en intégrant les facteurs environnementaux et sociaux dans la formulation des politiques, programmes et plans. L'objectif du CGES est d'identifier, d'évaluer et de décrire les incidences sur l'environnement ainsi que des risques à l'inclusion et la résilience sociale du Projet de développement et de résilience de la vallée du fleuve Sénégal qui peuvent résulter de la mise en œuvre de l'ensemble de ses activités. Sur cette base, le CGES vise à fournir un ensemble de mesures techniques, opérationnelles, organisationnelles, etc. permettant de prévenir et gérer les risques environnementaux et sociaux potentiels du projet pendant sa mise en œuvre. Plus spécifiquement, l'objectif du CGES est, d'une part, de développer une vision commune des risques environnementaux et sociaux liés au Projet, d'autre part, de favoriser le développement de cadres de discussion et de concertation continue entre les différentes parties prenantes. Il s'agit donc d'un processus systématique qui consiste à évaluer les possibilités, les capacités et les fonctions des ressources, des systèmes naturels et des systèmes humains afin de faciliter la planification du développement durable et la prise de décision en général, ainsi que de prévoir et de gérer les impacts négatifs et les conséquences des activités envisagées.

Le CGES devra être élaboré conformément aux normes internationales, notamment en se référant au CES entré en vigueur depuis le 1er octobre 2018 et qui s'applique à tous les nouveaux financements de projets d'investissements de la Banque mondiale. Le CES a prévu dix Normes environnementales et sociales (NES) énonçant les obligations des Emprunteurs. La présente mission d'élaboration du CGES s'inscrit dans ce nouveau CES et met en œuvre différentes NES, en particulier la NES 1 relative à l'évaluation et à la gestion des risques et effets environnementaux et sociaux, sans omettre les impacts qui sont expressément définis dans les NES 2 à 10.

Le CGES devra tenir compte des dispositions appropriées à prendre par rapport à la Covid-19 pour éviter que les activités du projet ne soient une source de contamination ou un vecteur de propagation du virus. Le CGES évaluera aussi des risques et impacts sociaux, y compris : (i) les menaces à la sécurité humaine par l'escalade des conflits personnels, communautaires ou interétatiques, de la criminalité ou de la violence ; (ii) les risques que les impacts du projet touchent de façon disproportionnée des individus et des groupes qui, en raison de leur situation particulière, peuvent être défavorisés ou vulnérables (cette analyse devra inclure notamment le risque d'Exploitation ou Abus Sexuels et d'Harcèlement Sexuel (EAS/HS)) ; (iii) tout préjudice ou discrimination envers des individus ou groupes en donnant accès aux ressources et avantages du projet, notamment ceux qui pourraient être défavorisés ou vulnérables (cela devra inclure une analyse des risques d'exclusion ainsi que des capacités des individus et groupes vulnérables à participer pleinement et activement au activités du projet et à être engagés à travers le cycle de vie du projet) ; (iv) les incidences économiques et sociales négatives liées à l'appropriation involontaire de terres ou aux restrictions à l'utilisation des terres ; (v) les risques ou impacts associés au foncier et à l'utilisation des terres et des ressources naturelles, y compris (le cas échéant) les impacts potentiels du projet sur les modes et arrangements fonciers locaux, l'accès aux terres et leur disponibilité, la sécurité alimentaire et la valeur des terres, et tout risque correspondant lié aux conflits ou contestation sur ces dernières ; (vi) les conséquences sur la santé, la sécurité et le bien-être des travailleurs et les communautés touchées par les projets ; (vii) les risques sur le patrimoine culturel.
Tout au long de l'analyse l'impact de chaque risque devras être différencié par genre, tranche d'âge, niveau socio-économique, ethnicité ou tout autre caractéristique qui influence l'impact du risque.

4.1. Objectifs de la mission

L'objectif général de l'étude est d'élaborer un Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) du Projet de développement et de résilience de la vallée du fleuve Sénégal conforme à la législation environnementale du Sénégal et au nouveau Cadre environnemental et social de la Banque mondiale pour permettre d'identifier, de prévenir et de gérer les risques et effets environnementaux et sociaux potentiels associés aux différentes interventions du Projet dans les zones ciblées.

De façon spécifique, il s'agira de :

- donner un aperçu de la sensibilité des environnements naturels et sociaux aux activités prévues dans le cadre des sous-projets ;
- identifier les enjeux environnementaux et sociaux majeurs dans les zones où les sous-projets devraient être réalisés ;
- définir les principes, les règles, les directives et les procédures permettant d'évaluer les risques et effets environnementaux et sociaux associés aux différentes interventions du projet ;
- identifier les forces et faiblesses du cadre institutionnel et juridique de la gestion des risques et des impacts du projet, y compris leurs capacités correspondantes ;
- identifier les impacts environnementaux et sociaux associés aux différents sous-projets prévus et estimer l'importance de ces impacts ;
- proposer des mesures concrètes de gestion des risques et impacts ;
- fixer les procédures et méthodologies explicites pour la planification environnementale et sociale ainsi que pour l'évaluation, l'approbation et la mise en œuvre des sous-projets devant être financés dans le cadre du projet ;
- proposer un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) avec toutes les dispositions et arrangements institutionnels de mise en œuvre (rôle et responsabilité à différents niveaux, besoins de formation, renforcement des capacités et autres besoins d'assistance technique nécessaires à la mise en œuvre du CGES visant à réduire, atténuer et/ou compenser les risques et les impacts négatifs des activités du Projet de développement et de résilience de la vallée du fleuve Sénégal;
- Élaborer un budget de mise en œuvre du CGES (qui sera inclus dans le budget du projet).
- Effectuer l'engagement et la consultation des parties prenantes dans le cadre de ce CGES

Le CGES étant un document "vivant", inclure des orientations sur la gestion des modifications qui pourraient s'avérer nécessaires (la nécessité d'un changement doit être indiquée à la suite des contrôles périodiques de la performance de la CGES).

4.2. Résultats attendus

Un Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) répondant aux normes de forme et de fond prescrites par la règlementation du Sénégal en la matière et en conformité avec le Cadre environnemental et social (CES) de la Banque mondiale est produit. Ce document devra prendre en compte au moins les aspects ci-après :

- les forces et les faiblesses du cadre institutionnel et juridique de gestion environnementale et sociale sont mises en exergue à travers une présentation séparée du cadre national, des normes de la Banque mondiale et des différentes directives applicables ; ;
- une méthodologie de sélection pour évaluer les sous-projets candidats, en particulier en ce qui concerne les risques environnementaux et sociaux ;
- les enjeux environnementaux et sociaux, en rapport avec le projet dans ses zones d'intervention, sont identifiés, analysés et caractérisés avec la prise en compte de la

consultation des parties prenantes mise en œuvre au cours du processus d'élaboration du CGES ;

- les différents types de risques et d'impacts environnementaux et sociaux associés aux interventions du projet et mesures génériques d'atténuation et de gestion sont identifiés et analysés pour chaque composante du projet ;
- les principes, règles, directives et procédures permettant d'évaluer et de gérer les risques et effets environnementaux et sociaux associés aux différentes interventions du projet (normalement à travers d'une EIES ou une AEI accompagnée par un PGES) sont définis et comprenant;
  - le processus de classification environnementale et sociale des sous projets ;
  - les procédures de gestion des déchets et matières dangereuses ;
  - les procédures de surveillance et de suivi environnemental ;
  - les dispositions institutionnelles et responsabilités et le plan de renforcement des capacités ;
  - un budget de mise en œuvre du CGES est estimé.
- un plan de suivi et d'évaluation du fonctionnement du CGES ;
- un Code de conduite pour toutes personnes qui travaillent sur le Projet.

Le CGES devra inclure une procédure d'analyse qui déterminera, pour chaque microprojet proposé, les normes environnementales et sociales de la Banque mondiale qui pourraient être appliquées et les niveaux/types d'analyses environnementales qui sont requises : Etude d'impact environnemental et social approfondie (EIES), analyse environnementale initiale (AEI),, ou l'application de simples mesures et bonnes pratiques conformément à la législation nationale en la matière. Le CGES devra également définir, le cas échéant, le contenu type de chaque instrument et décrire les modalités de sa préparation, sa revue, son approbation et le suivi de sa mise en œuvre.

4.3. Principales Tâches à réaliser

Les principales tâches à exécuter par le/ la consultant(e) pour mener à bien la mission sont déclinées ci-après.

Tâche 1 : Informations générales sur le projet, ses activités et ses composantes (1 page)

Le/la Consultant(e) devra décrire brièvement, mais de façon précise, les composantes du projet et leurs contenus (nature et taille potentielle des micro-projets et investissements physiques).

Tâche 2 : Caractéristiques biophysiques et socio-économiques de l'environnement du projet (5-10 pages)

Le /la Consultant (e) devra décrire le milieu récepteur du projet, le potentiel agropastoral et les ressources en eau, tout en mettant l'accent sur les enjeux environnementaux et sociaux majeurs et en spécifiant ses vulnérabilités du point de vue environnemental et social dans les zones d'intervention du Projet, qui représentent la base du Projet (types de pollution, nuisances, dégradation critique, services écosystémiques menacés, espèce en danger, pertes de biodiversité, etc.). Le projet se focalise sur le secteur agricole, des réhabilitations routières, la résilience au changement climatique ainsi que sur l'inclusion des jeunes et des femmes dans la planification de développement local ; l'analyse de l'environnement du projet devra donc se focaliser surtout sur ces thèmes.

Tâche 3 : Analyse du cadre politique, juridique et institutionnel (5-10 pages)
Le /la Consultant(e) devra décrire le cadre institutionnel et juridique de gestion environnementale du projet (Etat, collectivités territoriales, entités administratives autonomes, acteurs privés, société civile et autres acteurs non étatiques) ici une place sera réservée aux éléments du cadre juridico-institutionnel relatif à la prévention/gestion des risques de catastrophes naturelles, notamment les inondations. Il inclura également une analyse du cadre légal pour la gestion et possession des terres, en portant attention particulière aux disparités basées sur le genre.

Tâche 4 : Identification et évaluation des impacts environnementaux et sociaux du projet (10-20 pages)
Le /la Consultant (e)devra identifier et évaluer l'importance des impacts positifs et négatifs potentiels, majeurs et mineurs, directs et indirects, cumulatifs ou « associés et les risques environnementaux et sociaux dans les zones d'intervention du projet par catégorie/type de microprojet envisagé.

Tâche 5 : Des check-lists de Mesures d'atténuation et de bonification– 10 pages
Le /la Consultant(e)devra proposer, en annexe, une liste indicative de référence (check-list) des impacts types et des mesures correctives ou de bonification correspondante à chaque impact, par type de microprojet ou investissement prévu dans le projet. Le /la Consultant(e)devra inclure des mesures différenciées d'atténuation et d'inclusion sociale pour les groupes et personnes vulnérables/défavorisés (y compris les femmes, les personnes handicapées, les migrants saisonniers, etc.) et l'évaluation des risques de violence basée sur le genre (VBG) et les risques pour les enfants, les pratiques de travail, en particulier celles qui se trouvent dans des situations vulnérables. Les check-lists se feront en rapport avec les consultants recrutés pour effectuer les études connexes au CGES. Ces **check-lists pourront être présentés en annexe.**

Tâche 6 : Processus de consultation
Comme l'indique la NES 10, l'emprunteur continuera de collaborer avec les intervenants et de leur fournir suffisamment d'information tout au long du cycle de vie du projet, d'une manière appropriée à la nature de leurs intérêts et aux risques et impacts environnementaux et sociaux potentiels du projet.

Le /la Consultant(e)devra élaborer un programme de consultation et de participation du public auquel participeront tous les intervenants du projet, y compris les principaux bénéficiaires et les personnes directement touchées par le projet, notamment les femmes, les jeunes et les groupes vulnérables. En conséquence, il devra organiser des consultations avec l'ensemble des acteurs clés, tant au niveau national que local, dans le cadre d'une large démarche participative. Il devra analyser les mécanismes et les processus participatifs (au niveau national et local) et la participation des bénéficiaires (société civile, institutions publiques, secteur privé) dans la mise en œuvre des activités du projet. Les consultations devront tenir compte des besoins et capacités des individus et groupes les plus vulnérables. Le/la Consultant(e) s'assurera que les consultations sont représentatives de tous groupes vulnérables identifiés et que les consultations sont tenues de manière à permettre une participation réelle de toutes les parties prenantes en respect de la NES 10 du CES de la Banque mondiale. Les femmes et les filles seront consultées par une femme avec une expérience sur les VBG, de façon séparée des hommes, en petits groups dans des lieux accessibles et sûrs. Des recommandations seront formulées, et si c'est nécessaire, des mesures appropriées seront proposées pour renforcer les processus de consultation.

Pendant l'exécution de la mission, Le /la Consultant(e)devra adopter une démarche de consultation et d'entretien qui garantira le dialogue et la participation de tous les acteurs concernés par le projet. Un résumé du plan de mobilisation des parties prenantes (PMPP) qui sera préparé dans le cadre de ce projet doit figurer en annexe du CGESCGES. (pas plus de 5 pages), sachant que le Plan de Mobilisation des Parties Prenantes (PMPP) sera présenté en volume séparé.

Tâche 7 : Définition des procédures de Gestion environnementale et sociale – 5 pages
Le /la Consultant(e) devra décrire le processus, le mécanisme et les circonstances dans lesquelles les évaluations environnementales et sociales spécifiques (EIES, AEI, etc.) se déroulent pour chaque sous-projet. Il s'agit, en particulier de la prise de décision pour la conduite de l'EIES ou de l'AEI pour chaque sous-projet dès lors que le screening l'aura classé.

Tâche 8 : Définition des responsabilités institutionnelles 2-5 pages
Le /la Consultant(e)devra définir le mécanisme et les arrangements institutionnels de mise en œuvre du PCGES en clarifiant les rôles et responsabilités des institutions et de toutes les parties prenantes (niveau central, régional/local, communal et village) impliquées dans sa mise en œuvre du projet.

Tâche 9 : Cadre de suivi environnemental et social 2-5 pages
Le Consultant devra proposer un cadre de suivi environnemental participatif (variables, fréquence des collectes, responsabilités, etc.) en spécifiant les indicateurs environnementaux et sociaux clés à suivre ;

Tâche 10 : Plan de renforcement des capacités institutionnelles 2-5 pages
Le /la Consultant(e)devra évaluer la capacité des institutions (centrales, régionales, locales) impliquées dans la mise en œuvre du CGES, identifier leurs besoins en renforcement et proposer des mesures pour le renforcement de leurs capacités ;

Tâche 11 : Budget de mise en œuvre du CGES 1-2 pages
Le /la Consultant(e) devra préparer un budget récapitulatif de toutes les mesures, actions et activités proposées dans le CGES.

Le tableau suivant contient une proposition de table des matières pour le CGES, avec certains points nécessaires à traiter dans les différents chapitres.

Table de matières

Chapitre	Contenus	Points spécifiques à aborder
1	Résume non-technique	
2	Objectif et description du projet	• Bénéficiaires et zone d'intervention du projet • Autres projets dans la zone d'influence financés par la Banque mondiale • Entités de mise en œuvre du projet • Matériaux pour les travaux
3	Situation environnementale et sociale dans la zone du projet	• La vulnérabilité des villes concernées par le Projet (pour exemple aux inondations, érosion, etc.) • Milieu physique • Milieu biologique

Chapitre	Contenus	Points spécifiques à aborder
		• Milieu social • Infrastructures et équipements • Patrimoine et sites historiques dans la zone du Projet • Changement climatique • Caractéristiques des zones des sous-projets • Sensibilité du milieu environnemental et social
4	Cadre politique, juridique et institutionnel	
5	Risques et impacts environnementaux et sociaux positifs et négatifs potentiels du projet	
6	Procédures cadres pour la gestion environnementale et sociale du projet	
7	Consultations publiques	
8	Plan d'actions contre l'exploitation et l'abus sexuel et le harcèlement sexuel (EAS/HS)	• Risques d'EAH/HS lies au projet • Systèmes de gestion des risques : cadre juridique actuel en Centrafrique • Mesures de prévention, atténuation et réponse du plan d'action • Code de conduite • Formation du personnel • Sensibilisation communautaire • Les voies de référence pour les soins et le soutien aux survivant(e)s • Cadre de responsabilisation et de réponse • Fournisseur de services de VBG
	ANNEXES	

4.4. Consultations

Conformément aux indications de la NES 10, la *république* du *Sénégal* continuera de collaborer avec les intervenants et de leur fournir suffisamment d'information tout au long du cycle de vie du projet, d'une manière appropriée à la nature de leurs intérêts et aux risques et impacts environnementaux et sociaux potentiels du projet.
Le (la) Consultant (e) devront élaborer un programme de consultation et de participation du public auquel participeront tous les intervenants du projet, y compris les principaux bénéficiaires et les personnes directement touchées par le projet, notamment les femmes, les jeunes et les groupes vulnérables. En conséquence, il devra organiser des consultations avec l'ensemble des acteurs clés, tant au niveau national que local, dans le cadre d'une large démarche participative. La consultation doit se faire à travers des canaux appropriés, des fora et des ateliers de concertation avec les représentants des villages, les autorités locales, coutumière et d'autres représentants de la société civile. Là où c'est nécessaire, ces consultations seront organisées par groupes séparés en fonction des genres (hommes-femmes, jeune/adultes), et en respectant les us et coutumes locaux.

Le (la) Consultant (e) devra analyser les mécanismes et les processus participatifs (au niveau national et local) et la participation des bénéficiaires (société civile, institutions publiques, secteur privé) dans la mise en œuvre des activités du projet. Les résultats et les contenus des ateliers seront systématiquement consignés dans des procès-verbaux et seront utilisés dans la préparation et la conception des activités à réaliser. Des recommandations seront formulées, et si nécessaire, des mesures appropriées seront proposées pour renforcer les processus de consultation.
Pendant l'exécution de la mission, Le (la) Consultant (e) devra adopter une démarche de consultation et d'entretien qui garantira le dialogue et la participation de tous les acteurs concernés par le projet. Afin d'atteindre tous les groupes, y compris les groupes vulnérables, analphabètes ou exclus des circuits de communication et de décision, les informations seront diffusées dans les langues locales. Pour s'assurer de la participation de toutes les parties prenantes, le Programme fera de sorte que lors des ateliers de concertation, tous les utilisateurs de ressources soient bien représentés.

5. DUREE DE LA MISSION

La durée globale de la mission est estimée à douze (12) semaines à compter la date d'émission de l'ordre de service par l'Unité de préparation du projet. Cette durée prend en compte les délais de revue des livrables par le Client.

6. LIVRABLES

Le (la) Consultant (e) préparera et soumettra un rapport en version provisoire et en version électronique de chaque instrument qui sera révisé par l'Unité de Coordination du Projet avant soumission à la Banque mondiale.
Le Consultant devra être disponible pour des téléconférences/réunions dans le cadre dudit contrat afin de discuter des rapports avec l'équipe de l'Unité de Préparation du Projet et de la Banque mondiale.

Dès la finalisation des observations de l'Unité de préparation du projet et de la Banque mondiale, le Consultant préparera et soumettra une version finale de chaque rapport intégrant lesdites observations. Cette version finale que le Consultant soumettra en format électronique sera également revue par l'Unité de Préparation du Projet et la Banque mondiale aux fins de s'assurer que leurs observations sont dument prises en compte.
Si le Banque mondiale est satisfait sur la prise en compte de ses observations, le consultant produira et soumettra à l'Unité de Préparation du Projet chaque rapport final en 05 exemplaires, en plus de la version numérique en format Word.

Ces versions seront publiées par le Gouvernement du Sénégal, une fois que la Banque mondiale donnera son avis de non objection sur le livrable en question.

7. PROFIL DU (DE LA) CONSULTANT(E)

L'étude doit être conduite par un consultant individuel qui sera appuyé (le cas échéant) par une équipe d'appui personnel dont les tâches seront précisées et jugées pertinentes dans sa proposition. L'Unité de Préparation du Projet doit s'assurer que le candidat sélectionné mobilise le personnel et l'expertise nécessaires à la mission.

Le consultant individuel devra justifier du profil ci-dessous :

- Expert en évaluation environnementale et sociale, de niveau minimum BAC+5, justifiant des compétences en évaluation et gestion environnementale et sociale des programmes et projets de développement. L'expert devra également posséder une bonne maîtrise des exigences opérationnelles et procédurales de la Banque mondiale en matière d'évaluation environnementale et sociale. Il/Elle devra posséder une expérience de 10 ans dans la préparation ou la revue des instruments environnementaux et sociaux de la Banque mondiale.
- Disposer d'une connaissance du Cadre Environnemental et Social de la Banque mondiale, et avoir mené au moins trois (3) études (CGES, PGMO, PMPP, PEES et CPR notamment) se référant à ce nouveau CES de la Banque mondiale ainsi qu'une bonne connaissance des textes du Sénégal en matière foncière. Il (elle) devra jouir de compétences avérées en communication interpersonnelle et d'une bonne maitrise des outils bureautiques et informatiques.
- Disposer d'une expérience dans la conduite d'au moins deux (2) missions similaires, avec preuves des prestations antérieures jugées satisfaisantes par le bénéficiaire.
- Disposer d'une connaissance et de l'expérience démontrée en identification et en consultation des groupes vulnérables conforme aux bonnes pratiques pour l'engagement et la participation de ces groupes.

Afin de couvrir toutes les thématiques / exigences des TdR (réinstallation VBG, SST, mobilisation des parties prenantes, gestion des pestes et pesticides, etc), le consultant a la possibilité de recourir à des prestataires pour l'acquisition et le traitement de données thématiques spécifiques. La mobilisation d'une telle expertise sera budgétisée dans la proposition financière du consultant.

Le consultant sera sélectionné suivant la méthode de Sélection de Consultants individuels conformément au Nouveau Cadre de Passation de Marchés de la Banque défini dans le Règlement de Passation de Marchés pour les Emprunteurs sollicitant le financement de Projets d'Investissements en date du 1er juillet 2016.

8. INTRANTS FOURNIS PAR LE CLIENT

Le projet mettra à la disposition du Consultant les documents tels que repris ci-dessus.

- Documents du projet et rapports préliminaire préparés par l'Unité de Préparation du Projet

ANNEXE 9 : LISTE D'EXCLUSION

Une liste d'exclusion des activités non-éligibles est fournie dans les conditions générales des « Development Policy Financing » de la Banque mondiale.

Elle porte sur les activités suivantes :

- La production ou le commerce d'un produit ou d'une activité considérée comme illégale en vertu des lois du pays hôte, règlements, conventions et accords internationaux, ou soumis à des interdictions, comme quelques produits pharmaceutiques, pesticides / herbicides, substances appauvrissant la couche d'ozone, les BPC, de la faune ou les produits règlementés en vertu de la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES),
- La production ou commerce d'armes et de munitions,
- La production ou le commerce de boissons alcoolisées (à l'exception de la bière et du vin),
- La production ou le commerce de tabac,
- Le jeu, les casinos et les entreprises équivalentes,
- La production ou au commerce de produits d'une bonde d'amiante (non liés à l'amiante). Cela ne s'applique pas à l'achat et l'utilisation de la servitude pour dettes, ou des bâches en amiante-ciment à l'amiante est inférieure à 20%,
- La pêche au filet dérivant dans l'environnement marin utilisant des filets d'une longueur supérieure à 2,5 km,
- La production ou les activités impliquant des effets nuisibles ou à l'exploitation des formes de travail force / nocif ou de travail des enfants.

ANNEXE 10 : PROCES VERBAUX, COMPTES RENDUS DES CONSULTATIONS DES PARTIES PRENANTES

Comptes rendus des consultations dans le département de Saint-Louis

Projet de Résilience et de Développement Communautaire de la vallée du fleuve Sénégal
(P179449)

COMPTE RENDU DE CONSULTATION CPR

Partie prenante	Points discutés	Avis exprimés
Modou Ndiaye Préfet St-Louis	Existence de conflits fonciers dans la zone	Il y en a, des problèmes fonciers liés à l'occupation du sol -
	Risques sociaux redoutés avec le projet en termes d'expropriation	- Pertes de biens = terre, maison etc
	Personnes / groupes vulnérables en cas de réinstallation	- les jeunes garçons, "talibés" - les jeunes femmes
	Expérience antérieure en réinstallation avec un projet similaire	Affirmatif avec le projet SERRP
	Disponibilité foncière (réserve foncière) en cas de réinstallation involontaire	Il faut voir avec la mairie et le service du domaine pour avoir une idée claire sur les réserves foncières
	Méthodes d'évaluation des pertes et indemnisations	C'est vrai que les barèmes sont caduques il faut appliquer le prix réel au marché.
	Restauration des moyens de subsistance et autres mesures d'assistance	- Actualiser les barèmes pour permettre une meilleure réinstallation
	Suggestions et recommandations sur la réinstallation	- Mettre l'accent sur une réinstallation efficace : une indemnisation suivi de déplacement

Projet de Résilience et de Développement Communautaire de la vallée du fleuve Sénégal
(P179449)

COMPTE RENDU DE CONSULTATION CPR

Partie prenante	Points discutés	Avis exprimés
DREEC St-Louis	Existence de conflits fonciers dans la zone	Il y a des conflits fonciers à cause d'une perte de biens avec les agriculteurs
	Risques sociaux redoutés avec le projet en termes d'expropriation	Il y a peu souvent des pertes quand les projets sont financés par la Banque, BM, BAD etc
	Personnes / groupes vulnérables en cas de réinstallation	Toute la population de la zone VFS
	Expérience antérieure en réinstallation avec un projet similaire	Avec le projet SERRP, déplacement de population de la langue de Barbarie -
	Disponibilité foncière (réserve foncière) en cas de réinstallation involontaire	Se référer vous à l'aménagement du territoire, le cadastre etc -
	Méthodes d'évaluation des pertes et indemnisations	- les barèmes de l'Etat sont caduques et doivent être actualisés aux prix du marché
	Restauration des moyens de subsistance et autres mesures d'assistance	- Fournir les exigences aux bailleurs qui subsistent pour la personne affectée -
	Suggestions et recommandations sur la réinstallation	- Favoriser les barèmes et même de prendre aux PAP de se réinstaller correctement - Evaluer la possibilité d'organisation de jeux pour de meilleures réinstallation - Eviter autant que possible la réinstallation

Projet de Résilience et de Développement Communautaire de la vallée du fleuve Sénégal
(P179449)

COMPTE RENDU DE CONSULTATION CPR

Partie prenante	Points discutés	Avis exprimés
Réunion avec Com. Di. ADB Bakel	Existence de conflits fonciers dans la zone	Il y a des conflits fonciers car le foncier est plus de personnes importante.
	Risques sociaux redoutés avec le projet en termes d'expropriation	- Perte de terre agricole, de terre d'habitation qui risque de causer la pauvreté.
	Personnes / groupes vulnérables en cas de réinstallation	- Jeunes - les femmes - les population de la zone de VFS
	Expérience antérieure en réinstallation avec un projet similaire	Avec le projet SERRP pour la population de la langue de Barbarie
	Disponibilité foncière (réserve foncière) en cas de réinstallation involontaire	Il y a des réserves foncières qu'on peut utiliser à l'aide de l'intercommunalité.
	Méthodes d'évaluation des pertes et indemnisations	Revoir le barème de l'Etat. Favoriser la considération de la Banque ou la mairie
	Restauration des moyens de subsistance et autres mesures d'assistance	Mettre en place des mesures de réinstallation, d'indemnisation des populations affectées par des travaux dans le PAP
	Suggestions et recommandations sur la réinstallation	- Revaloriser les barèmes de l'Etat. - Favoriser les exigences de la Banque en matière de réinstallation et d'indemnisation

Projet de Résilience et de Développement Communautaire de la vallée du fleuve Sénégal
(P179449)

COMPTE RENDU DE CONSULTATION CPR Saint-Louis

Partie prenante	Points discutés	Avis exprimés
Saint-Louis Direction régionale du développement communautaire et de la promotion de l'Equité	Existence de conflits fonciers dans la zone	Il n'y a pas de conflits fonciers mais il ne se réalise
	Risques sociaux redoutés avec le projet en termes d'expropriation	Rapport des sources. Notre [illegible] sur un [illegible] dans [illegible] tout ce qui concerne
	Personnes / groupes vulnérables en cas de réinstallation	- Les chômeurs - Les femmes
	Expérience antérieure en réinstallation avec un projet similaire	Avec le projet financé par la BM
	Disponibilité foncière (réserve foncière) en cas de réinstallation involontaire	Réserve foncière de la ville à Saint-Louis. Actuellement avec des collectivités des terres [illegible]
	Méthodes d'évaluation des pertes et indemnisations	Existe une [illegible] de barème de l'Etat mais [illegible]
	Restauration des moyens de subsistance et autres mesures d'assistance	A notre expérience en cas de réinstallation
	Suggestions et recommandations sur la réinstallation	- Faire une [illegible] des indemnités - Tenir des [illegible] avec les [illegible]

Projet de Résilience et de Développement Communautaire de la vallée du fleuve Sénégal
(P179449)

COMPTE RENDU DE CONSULTATION CPR St-Louis

Partie prenante	Points discutés	Avis exprimés
St-Louis	Existence de conflits fonciers dans la zone	Conflits fonciers
	Risques sociaux redoutés avec le projet en termes d'expropriation	- Cas non recensés (absente au moment du recensement)
	Personnes / groupes vulnérables en cas de réinstallation	Personnes ayant vécu avec un handicap
	Expérience antérieure en réinstallation avec un projet similaire	SERI
	Disponibilité foncière (réserve foncière) en cas de réinstallation involontaire	Pas de réserve foncière. Impossibilité de trouver des problèmes
	Méthodes d'évaluation des pertes et indemnisations	Adéquates
	Restauration des moyens de subsistance et autres mesures d'assistance	Cas SAP
	Suggestions et recommandations sur la réinstallation	- Mettre en place des centres de promotion et de réinsertion sociale (CERS) pour accompagner la réinstallation des communautés - Faire bénéficier les comités de structures sociales de base

Direction Régionale de l'Action Sociale
Gora Sow

Projet de Résilience et de Développement Communautaire de la vallée du fleuve Sénégal
(P179449)

COMPTE RENDU DE CONSULTATION CPR St-Louis

Partie prenante	Points discutés	Avis exprimés
St-Louis Service Régionale de l'Action Sociale	Existence de conflits fonciers dans la zone	- Conflits fonciers - Conflits liés aux activités maraîchères
	Risques sociaux redoutés avec le projet en termes d'expropriation	Le plus souvent il n'y a pas de risques
	Personnes / groupes vulnérables en cas de réinstallation	Les populations vivant dans les quartiers populaires
	Expérience antérieure en réinstallation avec un projet similaire	SERI, autoroute, le pont, Aéroport de Saint-Louis
	Disponibilité foncière (réserve foncière) en cas de réinstallation involontaire	- Pas de foncier à St-Louis. La commune de Gandon est d'une force pour le foncier à St-Louis
	Méthodes d'évaluation des pertes et indemnisations	Application des barèmes de 2013 et 2014
	Restauration des moyens de subsistance et autres mesures d'assistance	La restauration des moyens est souvent appliquée dans des projets financés par la BM mais forcément il y a perte de revenu
	Suggestions et recommandations sur la réinstallation	- Veiller à la signature du décret d'utilité publique - Recenser et évaluer les impacts - Concilier et payer les impacts

Projet de Résilience et de Développement Communautaire de la vallée du fleuve Sénégal
(P179449)

COMPTE RENDU DE CONSULTATION CPR

Partie prenante	Points discutés	Avis exprimés
Nome Sonna Kebe Agriculture PAPD N2DR St-Louis Nissoton Sall	Existence de conflits fonciers dans la zone	Les conflits les plus fréquents sont les conflits entre éleveurs – Agriculteurs
	Risques sociaux redoutés avec le projet en termes d'expropriation	– Les propriétaires des champs de culture risquent les conflits – Perte de terre, d'habitation, de plantation –
	Personnes / groupes vulnérables en cas de réinstallation	Toute la population de la VFS sont vulnérables à cause de leur situation environnementale et sociale
	Expérience antérieure en réinstallation avec un projet similaire	Nous avons déjà eu une expérience avec le projet de Pont de Rosso avec des pertes de vergers et de parcelles agricoles. Le projet de construction du barrage –
	Disponibilité foncière (réserve foncière) en cas de réinstallation involontaire	– A Dagana, il y a plus de terres agricoles communautaires – Mais à Podor il y a en gros de réserve foncière sauf qu'il y a des conflits, difficulté de trouver les terres –
	Méthodes d'évaluation des pertes et indemnisations	– Faire des formations à la hauteur des gens – Revoir les barèmes, les adapter aux prix du marché –
	Restauration des moyens de subsistance et autres mesures d'assistance	– Recueillir le choix, la préférence des personnes affectées (PAP) en priorité – Favoriser les indemnités pécuniaires –
	Suggestions et recommandations sur la réinstallation	– Favoriser le dialogue, l'indemnisation en temps réel, l'information préalable, l'implication des populations – – Les indemnisations en nature et favoriser les lieux de réinstallation les plus proches, c'est-à-dire les villages les plus proches des zones de déplacement

Projet de Résilience et de Développement Communautaire de la vallée du fleuve Sénégal
(P179449)

COMPTE RENDU DE CONSULTATION CPR

Partie prenante	Points discutés	Avis exprimés
Soulaymane DRP Direction Régionale Planification St-Louis	Existence de conflits fonciers dans la zone	– Il y en a et ce ne manquera pas avec le projet –
	Risques sociaux redoutés avec le projet en termes d'expropriation	– Si cela pouvait vraiment se prendre en charge les besoins fondamentaux de la population en terme d'ancrage et le cadre de vie
	Personnes / groupes vulnérables en cas de réinstallation	– Les femmes et les jeunes sont les couches les plus vulnérables –
	Expérience antérieure en réinstallation avec un projet similaire	– Certainement avec NCC etc – Mais rien d'aussi vaste de loin –
	Disponibilité foncière (réserve foncière) en cas de réinstallation involontaire	– Il y a des réserves foncières dans la zone pour réaliser des réinstallations
	Méthodes d'évaluation des pertes et indemnisations	– Le barème affecte sur le barème mais il faut favoriser les barèmes de l'État –
	Restauration des moyens de subsistance et autres mesures d'assistance	– Mettre l'accent sur l'amélioration des conditions de vie des population – Améliorer le cadre de vie des populations de la zone –
	Suggestions et recommandations sur la réinstallation	– Mettre l'accent sur l'information – Amener les population à s'approprier du projet – – Impliquer les principaux acteurs – Favoriser la transparence –

Comptes rendus des consultations dans le département de Dagana

Projet de Résilience et de Développement Communautaire de la vallée du fleuve Sénégal
(P179449)

COMPTE RENDU DE CONSULTATION CPR

Partie prenante	Points discutés	Avis exprimés
Préfecture Dagana	Existence de conflits fonciers dans la zone	Les réactions particulières, communautaires et ethnoraciales et sources de conflits fonciers. Et plus récemment les conflits entre populations-éleveurs
	Risques sociaux redoutés avec le projet en termes d'expropriation	D'une manière générale les risques d'aggravation de la vulnérabilité des populations.
	Personnes / groupes vulnérables en cas de réinstallation	- Perte de terres agricole pour projet de agro business, le exode des gens pour les agriculteurs et la population en général
	Expérience antérieure en réinstallation avec un projet similaire	- Projet d'installation de la ligne haute tension, le nouveau port de Rosso - Les expériences n'ont pas engendré aucun problème.
	Disponibilité foncière (réserve foncière) en cas de réinstallation involontaire	Tout dépend de la nature de la réinstallation, terres agricole, terres pour pâturage. Non il y en a pas assez des réserve pour la réinstallation
	Méthodes d'évaluation des pertes et indemnisations	- Besoin d'information sur les indemnisat° actuelles, y'en ignore - les méthodes peuvent beaucoup être revues par l'état
	Restauration des moyens de subsistance et autres mesures d'assistance	- Mettre l'accent sur le dialogue, la communication préalable avec des mesures avertis-
	Suggestions et recommandations sur la réinstallation	- Avoir le cadre de concertation, de dialogue et de communication avec les PAP, - Eviter de mettre beaucoup de temps à occuper le site libéré après indemnisation - Mettre l'accent sur la diligence sur le plan administratif pour la procédure de réinstallation - un CD ou CDD pour partager les informations

Projet de Résilience et de Développement Communautaire de la vallée du fleuve Sénégal
(P179449)

COMPTE RENDU DE CONSULTATION CPR

Partie prenante	Points discutés	Avis exprimés
Mairie Agnam 1er Adjoint au Maire de Dagana	Existence de conflits fonciers dans la zone	Il y a eu des conflits un peu partout mais c'est très sommaire, minime -
	Risques sociaux redoutés avec le projet en termes d'expropriation	- Perte sans indemnisation ou des indemnisation non conséquente - Absence de suivi des PAP pour des indemnisation correctes -
	Personnes / groupes vulnérables en cas de réinstallation	Les femmes - les jeunes - les agriculteurs.
	Expérience antérieure en réinstallation avec un projet similaire	Le projet DEKKEL principalement eau pluviale - Et le projet PCC dans la zone Rent national 2
	Disponibilité foncière (réserve foncière) en cas de réinstallation involontaire	La même disponibilité de réserve foncière pour assurer la réinstallation dans les zone des biens -
	Méthodes d'évaluation des pertes et indemnisations	- Revoir la barème pour permettre aux PAP de retrouver leurs biens perdus et leur équilibre social
	Restauration des moyens de subsistance et autres mesures d'assistance	- Assurer un suivi rigoureux des processus de réinstallation - - Accorder des indemnisation conséquentes
	Suggestions et recommandations sur la réinstallation	- Prévoir des indemnisation conséquente - Appliquer un suivi rigoureux sur la mise en oeuvre -

Projet de Résilience et de Développement Communautaire de la vallée du fleuve Sénégal
(P179449)

COMPTE RENDU DE CONSULTATION CPR

Partie prenante	Points discutés	Avis exprimés
Commune de Dagana	Existence de conflits fonciers dans la zone	Conflits fonciers, conflits liés à l'accès aux ressources agricoles, à l'eau.
	Risques sociaux redoutés avec le projet en termes d'expropriation	- Refus de l'expropriation en cas de compensation faibles.
	Personnes / groupes vulnérables en cas de réinstallation	- Les gravées et personnes vivant au bord du fleuve
	Expérience antérieure en réinstallation avec un projet similaire	Oui, projet d'adduction d'eau initié par la municipalité
	Disponibilité foncière (réserve foncière) en cas de réinstallation involontaire	Pas de réserves foncières dans la commune sauf dans le Bas (zone non inondable au-delà de la RN2) et la commune dispose de 6 ha de terre
	Méthodes d'évaluation des pertes et indemnisations	Les barèmes ne sont pas connus du public
	Restauration des moyens de subsistance et autres mesures d'assistance	Il serait nécessaire de prévoir un accompagnement en plus de la compensation en cas de réinstallation
	Suggestions et recommandations sur la réinstallation	- Mettre l'accent sur la concrétisation du projet - Accorder une attention particulière à la santé des [illegible] - Eviter (dév. de structures sanitaires) - En cas de réinstallation procéder au paiement des compensations préalablement

Tlm Dario Assane 1er Adjoint Maire Dagana (Suite)

Projet de Résilience et de Développement Communautaire de la vallée du fleuve Sénégal
(P179449)

COMPTE RENDU DE CONSULTATION CPR

Partie prenante	Points discutés	Avis exprimés
	Existence de conflits fonciers dans la zone	Il y a des conflits mais mineurs, conseil fait à des acteurs de la mairie
	Risques sociaux redoutés avec le projet en termes d'expropriation	Si un programme de réinstallation digne de ce nom est établi tous les risques seront écartés
	Personnes / groupes vulnérables en cas de réinstallation	- Les foyers inondés, les femmes les personnes à mobilité réduite
	Expérience antérieure en réinstallation avec un projet similaire	- Le projet construct° du pont Rosso-mauritanie - les indemnisations ne sont pas bien mais avec des retours -
	Disponibilité foncière (réserve foncière) en cas de réinstallation involontaire	- C'est difficile aux terres cultivables et à l'habitation. Il y a mais rien sinon la forêt classée -
	Méthodes d'évaluation des pertes et indemnisations	Il n'y a pas eu de centralisation sur les indemnisat° avec le projet du pont de Rosso -
	Restauration des moyens de subsistance et autres mesures d'assistance	- Prévoir une réinstallation avec des possibilités d'accès aux infrastructures sociales de base -
	Suggestions et recommandations sur la réinstallation	- Fournir l'accès aux terres cultivables - Prévoir des indemnisations dignes de ce nom assurant aux PAP la possibilité d'amélioration leur conditions de vie - - Favoriser le dialogue, la concertation et le consensus en matière de expropriation et de réinstallation

Tlm Abdou Diagne 2e Adjoint au Maire de Rosso Sénégal

Projet de Résilience et de Développement Communautaire de la vallée du fleuve Sénégal
(P179449)

COMPTE RENDU DE CONSULTATION CPR

St-Louis
Rosso

Partie prenante	Points discutés	Avis exprimés
	Existence de conflits fonciers dans la zone	- Problèmes fonciers récurrents en raison de la proximité du fleuve
	Risques sociaux redoutés avec le projet en termes d'expropriation	- Refus de la réinstallation - Refus par rapport aux montants des compensations
	Personnes / groupes vulnérables en cas de réinstallation	Femmes, jeunes
	Expérience antérieure en réinstallation avec un projet similaire	- Réinstallation dans le cadre de la construction du pont de Rosso.
	Disponibilité foncière (réserve foncière) en cas de réinstallation involontaire	Pas de réserve foncière en dehors de la forêt classée.
	Méthodes d'évaluation des pertes et indemnisations	- Les pertes de terres ne sont pas payées à leur juste prix
	Restauration des moyens de subsistance et autres mesures d'assistance	Les mesures d'accompagnement sont présentes nécessaires pour éviter de rendre vulnérables les communautés.
	Suggestions et recommandations sur la réinstallation	- Mettre en place des AGR pour les femmes et les jeunes - Prévoir des compensations en cas d'expropriation - Déclasser la forêt classée située non loin de Rosso et octroyer des parcelles d'usage d'habitation. - Encourager l'implantation d'une

Rosso

Compte rendus des consultations dans le département de Podor

Projet de Résilience et de Développement Communautaire de la vallée du fleuve Sénégal
(P179449)

COMPTE RENDU DE CONSULTATION CPR

Partie prenante	Points discutés	Avis exprimés
Mairie de la Commune de Podor	Existence de conflits fonciers dans la zone	Il y en a de conflits surtout entre Eleveurs et Agriculteurs.
	Risques sociaux redoutés avec le projet en termes d'expropriation	Les risques seront de bas niveau compte tenu du caractère déjà très vulnérable des populations
	Personnes / groupes vulnérables en cas de réinstallation	Toutes populations sont vulnérables une vulnérabilité caractérisée par la faiblesse des revenus, depuis de nombreux de subsistance et le effet du chef d'entreprise
	Expérience antérieure en réinstallation avec un projet similaire	- NON !
	Disponibilité foncière (réserve foncière) en cas de réinstallation involontaire	Dans la diaspe il y a de terre disponible (1200 ha appartenant à la commune et plus de 5000 ha dans le village) et dans le cimetière, le quartier Podor etc -
	Méthodes d'évaluation des pertes et indemnisations	- Adapter les barèmes aux prix du marché de manière et favoriser une réinstallation réussie
	Restauration des moyens de subsistance et autres mesures d'assistance	- Mener une évaluation digne de ce nom - Accorder des indemnisations justes et équitables - Prioriser l'option d'améliorer la condition de vie des populations affectées
	Suggestions et recommandations sur la réinstallation	- Réhabiliter la Grille et l'Etang, - Aider à rétrocéder les réserves foncières pour accueillir d'éventuels déplacés - Mener une campagne d'information et de sensibilisation par les agents du projet - Favoriser le dialogue et le concertation avec les potentielles personnes impactées - un aéroport à énergie solaire

Projet de Résilience et de Développement Communautaire de la vallée du fleuve Sénégal
(P179449)

COMPTE RENDU DE CONSULTATION CPR

Partie prenante	Points discutés	Avis exprimés
Sous-préfet de Gamadji Saré	Existence de conflits fonciers dans la zone	- conflits fonciers - conflits agriculteurs - éleveurs
	Risques sociaux redoutés avec le projet en termes d'expropriation	Non
	Personnes / groupes vulnérables en cas de réinstallation	Population rive, n'ayant pas accès à l'eau
	Expérience antérieure en réinstallation avec un projet similaire	Forêt de Niangya Edy
	Disponibilité foncière (réserve foncière) en cas de réinstallation involontaire	Voir et impliquer la municipalité dans le processus de titre chez du foncier
	Méthodes d'évaluation des pertes et indemnisations	Tous ce que prévoit la commission du plan d'action
	Restauration des moyens de subsistance et autres mesures d'assistance	idem
	Suggestions et recommandations sur la réinstallation	- Impliquer les communautés dans le processus de mise en projet - Implication de l'autorité dans la mise en œuvre du projet

Projet de Résilience et de Développement Communautaire de la vallée du fleuve Sénégal
(P179449)

COMPTE RENDU DE CONSULTATION CPR

Partie prenante	Points discutés	Avis exprimés
Mairie de la Commune de Gamadji Saré	Existence de conflits fonciers dans la zone	Il y en a sans doute mineurs les mineurs même
	Risques sociaux redoutés avec le projet en termes d'expropriation	Il y aura certainement des conséquences sociales mais tant que c'est dans le sens de l'intérêt public la population est prête à supporter sans un indemnité
	Personnes / groupes vulnérables en cas de réinstallation	- les veuves sans soutien - les atteints de l'insuffisance rénal - les personnes du 3e âge -
	Expérience antérieure en réinstallation avec un projet similaire	A notre souvenir, CEA non ! il n'y a pas eu de réinstallation -
	Disponibilité foncière (réserve foncière) en cas de réinstallation involontaire	- Tous les villages disposent de réserve foncière pour d'éventuelle réalisation - Nous sommes une commune rurale non encore saturée -
	Méthodes d'évaluation des pertes et indemnisations	- Informer et sensibiliser au préalable la population - Prévoir une indemnisation juste en cas de l'expropriation
	Restauration des moyens de subsistance et autres mesures d'assistance	Tout cela peut être bien géré à travers une information préalable, le dialogue et la concertation avec la population et une indemnisation juste
	Suggestions et recommandations sur la réinstallation	- Construire des structures sanitaires, éducatif (école) etc - - Aider à actualiser le PAOS et à le consolider pour une meilleure gestion de l'espace - Dédommager autant que possible le déplacement et la réinstallation - Un Appui à apporter aux "Guaraf" - Traduire l'opérationnel en langue locale

- Le désenclavement de certaines zones inaccessibles pendant l'hivernage à cause des inondations.

Projet de Résilience et de Développement Communautaire de la vallée du fleuve Sénégal
(P179449)

07/03/2023

COMPTE RENDU DE CONSULTATION CPR

Partie prenante	Points discutés	Avis exprimés
Commune de Gamadji Saré Consultation des OCB	Existence de conflits fonciers dans la zone	- Les conflits fonciers sont rares dans la zone (risque)
	Risques sociaux redoutés avec le projet en termes d'expropriation	- Vis-à-vis d'expropriation il est faible, cependant il faudra mettre l'accent sur la communication et aussi des compensations
	Personnes / groupes vulnérables en cas de réinstallation	Toute la communauté
	Expérience antérieure en réinstallation avec un projet similaire	- le projet PCA - Lors de l'interconnexion HT OMVS
	Disponibilité foncière (réserve foncière) en cas de réinstallation involontaire	les réserves foncière existent
	Méthodes d'évaluation des pertes et indemnisations	Satisfaction des communautés que les évaluations notamment bien appliquées dans le cadre du PCA.
	Restauration des moyens de subsistance et autres mesures d'assistance	idem satisfaction des communautés - manqués dans ce domaine
	Suggestions et recommandations sur la réinstallation	- Mettre en place de compensations juste et équitable que vient toute suite en cas d'expropriation des parcelles - Implication et information des communautés dès le départ en cas d'impact. - Implication de la commune du fait de processus ainsi que les sous-préfectures.

Compte rendu des consultations dans le département de Matam

Projet de Résilience et de Développement Communautaire de la vallée du fleuve Sénégal
(P179449)

COMPTE RENDU DE CONSULTATION CPR

Partie prenante	Points discutés	Avis exprimés
	Existence de conflits fonciers dans la zone	Il y a un a pas que le faga isolée - c'est le droit coutumier qui s'applique
	Risques sociaux redoutés avec le projet en termes d'expropriation	- perte de moyen de subsistance tel que la terre agricole, source de revenu
	Personnes / groupes vulnérables en cas de réinstallation	- Les personnes quasi-exclusivement l'agriculture intensive (petit exploitants) et de secours
	Expérience antérieure en réinstallation avec un projet similaire	Pas d'une connaissance
	Disponibilité foncière (réserve foncière) en cas de réinstallation involontaire	- Dans le Bas, possible mais tenir compte du fleuve, moyens de subsistance (terres cultivables)
	Méthodes d'évaluation des pertes et indemnisations	- si le déplacement s'opère intra-muros le bandé naga, le paquet de service peut être maintenu -
	Restauration des moyens de subsistance et autres mesures d'assistance	- En déplacant quelqu'un du bandé naga, penser à lui octroyer une zone cultivable - Tenir compte du Paquet de service dans le bouleversement
	Suggestions et recommandations sur la réinstallation	- Mettre l'accent sur l'information préalable et la sensibilisation de la population - Une ingénierie sociale

Projet de Résilience et de Développement Communautaire de la vallée du fleuve Sénégal
(P179449)

COMPTE RENDU DE CONSULTATION CPR

Partie prenante	Points discutés	Avis exprimés
	Existence de conflits fonciers dans la zone	Conflits agriculteurs - éleveurs
	Risques sociaux redoutés avec le projet en termes d'expropriation	- Le refus d'expropriation - L'insécurité alimentaire - perte de revenu - risque de toucher les zones sacrées
	Personnes / groupes vulnérables en cas de réinstallation	Enfant, jeune, femmes, les réfugiés, les handicapés
	Expérience antérieure en réinstallation avec un projet similaire	Pas d'expérience de projet de réinstallation
	Disponibilité foncière (réserve foncière) en cas de réinstallation involontaire	Pas de disponibilité foncière à Matam et Kanel Favoriser l'intercommunalité pour les activités de réinstallation
	Méthodes d'évaluation des pertes et indemnisations	Mettre l'accent sur les compensations en nature
	Restauration des moyens de subsistance et autres mesures d'assistance	Trouver des zones de 2m cadre riofi fue,
	Suggestions et recommandations sur la réinstallation	- Mettre l'accent sur les forces communautaires dans les échanges avec les populations - Mettre sur place des PDAS - Prendre en compte les forêts classées - Faciliter l'accès des femmes au foncier et sécuriser celui-ci - Créer un cadre de dialogue

DRDCPE/MT

PAPA SAER BIAGUI

Projet de Résilience et de Développement Communautaire de la vallée du fleuve Sénégal
(P179449)

COMPTE RENDU DE CONSULTATION CPR

Partie prenante	Points discutés	Avis exprimés
Préfecture de Podor	Existence de conflits fonciers dans la zone	Oui
	Risques sociaux redoutés avec le projet en termes d'expropriation	Conflits avec les propriétaires fonciers
	Personnes / groupes vulnérables en cas de réinstallation	Femme (elles pratiquent beaucoup d'activités à la fois)
	Expérience antérieure en réinstallation avec un projet similaire	Projet route d'Andé Diayo OHVS, TER
	Disponibilité foncière (réserve foncière) en cas de réinstallation involontaire	La commune dispose d'une réserve foncière.
	Méthodes d'évaluation des pertes et indemnisations	Les barèmes appliqués dans les projet de l'état posent problèmes. Point légiférer les barèmes appliqués dans les projets financés par les PTF
	Restauration des moyens de subsistance et autres mesures d'assistance	↓
	Suggestions et recommandations sur la réinstallation	- Mettre le focus sur le dialogue et le dialogue avec les communautés, notamment jeunes - Taxes foncières.

Projet de Résilience et de Développement Communautaire de la vallée du fleuve Sénégal
(P179449)

COMPTE RENDU DE CONSULTATION CPR

DRDR Matam

Partie prenante	Points discutés	Avis exprimés
	Existence de conflits fonciers dans la zone	- Des zones d'accès au contrôle des périmètres irrigués villageois (ZAV)
	Risques sociaux redoutés avec le projet en termes d'expropriation	Risques de pertes de moyens de subsistance.
	Personnes / groupes vulnérables en cas de réinstallation	Les ménages dans les périmètres irrigués villageois (femmes, enfants)
	Expérience antérieure en réinstallation avec un projet similaire	Oui, mais dans le Vallée en Casamance, au moment de construire la ligne électrique HT
	Disponibilité foncière (réserve foncière) en cas de réinstallation involontaire	Je ne crois pas trop vrai et faut favoriser l'indemnisation en nature tous entre tous c'est plus résilient
	Méthodes d'évaluation des pertes et indemnisations	Les barèmes sont généralement adaptés - Il faut aller vers des barèmes plus actuel qui tient en compte le prix du marché
	Restauration des moyens de subsistance et autres mesures d'assistance	- Favoriser une réinstallation consensuelle basé sur le dialogue, la concertation pour favoriser la satisfaction des PAP
	Suggestions et recommandations sur la réinstallation	- Recruter des spécialistes en gestion des environnementales et sociales dans le projet - Faire le renforcement de capacité des services techniques sur les politiques de la BM. - Appui institutionnel (RH) des services techniques (formation

Projet de Résilience et de Développement Communautaire de la vallée du fleuve Sénégal
(P179449)

COMPTE RENDU DE CONSULTATION CPR

Partie prenante	Points discutés	Avis exprimés
Mairie Commune Matam	Existence de conflits fonciers dans la zone	Très peu !
	Risques sociaux redoutés avec le projet en termes d'expropriation	La commune ne dispose pas suffisamment de terre vu que l'intercommunalité a été prise.
	Personnes / groupes vulnérables en cas de réinstallation	– les jeunes – les femmes – les agriculteurs –
	Expérience antérieure en réinstallation avec un projet similaire	Le projet ISA a pris nos terres vers le sud le jardin non devant, – un projet d'assainissement en cours.
	Disponibilité foncière (réserve foncière) en cas de réinstallation involontaire	Pour les grands domaines agricoles il y a quelques de types problèmes sur l'intercommunalité –
	Méthodes d'évaluation des pertes et indemnisations	Revoir le barème d'évaluation économique et projetter une indemnisation équitable –
	Restauration des moyens de subsistance et autres mesures d'assistance	Permettre aux PAP de retrouver leur conditions initiale de vie tout du moins –
	Suggestions et recommandations sur la réinstallation	– prévoir un plan de réinstallation (PAR) qui favorise les avantages pour les PAP

Mamadou GATE

Projet de Résilience et de Développement Communautaire de la vallée du fleuve Sénégal
(P179449)

COMPTE RENDU DE CONSULTATION CPR

Partie prenante	Points discutés	Avis exprimés
Matam service régional Action sociale	Existence de conflits fonciers dans la zone	Oui – conflits entre acteurs surtout agriculteurs (gestion des périmètres)
	Risques sociaux redoutés avec le projet en termes d'expropriation	– Refus de l'expropriation – Refus de la mise en œuvre du projet.
	Personnes / groupes vulnérables en cas de réinstallation	Les femmes, personnes âgées les populations vivant près du fleuve, les handicapés
	Expérience antérieure en réinstallation avec un projet similaire	Implantation de la SOMIVA à Kanel.
	Disponibilité foncière (réserve foncière) en cas de réinstallation involontaire	Les réserves foncières existent ds la commune de Matam
	Méthodes d'évaluation des pertes et indemnisations	Privilégier les prix du marché dans le calcul des indemnités
	Restauration des moyens de subsistance et autres mesures d'assistance	La mise en place d'un programme de restauration est plus que nécessaire pour éviter de rendre vulnérables les communautés
	Suggestions et recommandations sur la réinstallation	– Trianguler les informations pour cibler les véritables impactés – Implication des leaders communautaires dans le processus de mise en œuvre du projet pour minimiser les contestations

Service Régional de l'Action Sociale de Matam – LE CHEF DE SERVICE

Projet de Résilience et de Développement Communautaire de la vallée du fleuve Sénégal
(P179449)

COMPTE RENDU DE CONSULTATION CPR

Préfecture Matam

Partie prenante	Points discutés	Avis exprimés
	Existence de conflits fonciers dans la zone	Il y en a aussi que les conflits Agriculteur / Eleveurs
	Risques sociaux redoutés avec le projet en termes d'expropriation	Risque d'augmenter la vulnérabilité déjà difficile —
	Personnes / groupes vulnérables en cas de réinstallation	— les enfants — les femmes — les handicapés — les rapatriés de la Mauritanie —
	Expérience antérieure en réinstallation avec un projet similaire	Non !
	Disponibilité foncière (réserve foncière) en cas de réinstallation involontaire	Y a si nouveau, j'ai là il y a juste 2 mois —
	Méthodes d'évaluation des pertes et indemnisations	Les personnes affectées sont toujours la possibilité de faire les replacements après conciliation
	Restauration des moyens de subsistance et autres mesures d'assistance	— Conduire la réinstallation conformément à la procédure en la matière —
	Suggestions et recommandations sur la réinstallation	— Réaliser un projet vraiment — Impliquer les bénéficiaires — prendre en compte les besoins spécifiques de la population

Projet de Résilience et de Développement Communautaire de la vallée du fleuve Sénégal
(P179449)

COMPTE RENDU DE CONSULTATION CPR

Mairie commune Ndioufin Civol

Partie prenante	Points discutés	Avis exprimés
	Existence de conflits fonciers dans la zone	Il y en a, des conflits fonciers mais minimes —
	Risques sociaux redoutés avec le projet en termes d'expropriation	— Perte des moyens de subsistance entraînant un impact de rendement et de revenu et le partage car non prise en zone agricole —
	Personnes / groupes vulnérables en cas de réinstallation	Toute la population car elle dépend largement des terres agricoles source de revenus —
	Expérience antérieure en réinstallation avec un projet similaire	Non !
	Disponibilité foncière (réserve foncière) en cas de réinstallation involontaire	Non nous ne disposons pas de réserves foncières pour accueillir les réalisations des infrastructures du projet
	Méthodes d'évaluation des pertes et indemnisations	Evaluer et indemniser de manière conséquente et trouver un système de relancement.
	Restauration des moyens de subsistance et autres mesures d'assistance	— En cas de culture en cours de production laisser le temps au producteur de récolter —
	Suggestions et recommandations sur la réinstallation	— Privilégier la concertation et le dialogue avec les PAP pour éviter les frustrations dans la fixation de l'indemnisation —

Compte rendu des consultations dans le département de Kanel

Projet de Résilience et de Développement Communautaire de la vallée du fleuve Sénégal
(P179449)

COMPTE RENDU DE CONSULTATION CPR

Partie prenante	Points discutés	Avis exprimés
Mairie commune Kanel	Existence de conflits fonciers dans la zone	Il n'a plus jamais
	Risques sociaux redoutés avec le projet en termes d'expropriation	Perte de biens sociaux (maison), source de revenu, moyen d'existence (parcelles agricoles et-), famine
	Personnes / groupes vulnérables en cas de réinstallation	Les jeunes garçons et femmes les plus (chômage et accès difficile à l'école) insécurité alimentaire
	Expérience antérieure en réinstallation avec un projet similaire	Non !
	Disponibilité foncière (réserve foncière) en cas de réinstallation involontaire	Il y a un déficit de réserve foncière sur la commune - Il faut insister sur l'intercommunalité
	Méthodes d'évaluation des pertes et indemnisations	- Favoriser un système d'évaluation qui favorise une réinstallation correcte et bénéfique pour les PAP
	Restauration des moyens de subsistance et autres mesures d'assistance	- Indemniser en nature et/ou en numéraire - Mettre l'accent sur la concertation le dialogue
	Suggestions et recommandations sur la réinstallation	- Mettre l'accent sur la réalisation du projet. - Mettre l'accent sur l'intercommunalité pour accéder aux terres afin de réaliser les infrastructures du projet - Mettre l'accent sur l'information la sensibilisation, la concertation et le dialogue avec les PAP.

- Construction de système de froid et de conservation des produits, très important !

Projet de Résilience et de Développement Communautaire de la vallée du fleuve Sénégal
(P179449)

11/08/2023 **COMPTE RENDU DE CONSULTATION CPR** Commune de Wanou Indé

Partie prenante	Points discutés	Avis exprimés
Commune de Wanou Indé	Existence de conflits fonciers dans la zone	Conflits fonciers pas récurrents
	Risques sociaux redoutés avec le projet en termes d'expropriation	- Impact sur des biens d'autrui et le flux de la part des communautés
	Personnes / groupes vulnérables en cas de réinstallation	Les maisons sans logement, sans source de revenus importantes
	Expérience antérieure en réinstallation avec un projet similaire	- Projet des jardins intégrés de la SAED - Siège de la municipalité (les jardins étaient [illegible] projet)
	Disponibilité foncière (réserve foncière) en cas de réinstallation involontaire	- Réserves foncières pas importantes
	Méthodes d'évaluation des pertes et indemnisations	- La fixation [illegible] la commission préfectorale l'occupant [illegible] de l'évaluation
	Restauration des moyens de subsistance et autres mesures d'assistance	Le projet de la SAED n'avait pas occasionné de programme [illegible]
	Suggestions et recommandations sur la réinstallation	- Prévoir des logements pour les travailleurs devant être mobilisés dans le cadre du projet. - Implication des communautés dans tout le processus de mise en œuvre du projet - Impliquer la collectivité territoriale dans le processus du projet. - Prévoir des compensations financières et limiter en cas d'expropriation.

Consultation des [illegible]

FOULE [illegible] PAR [illegible]

Projet de Résilience et de Développement Communautaire de la vallée du fleuve Sénégal
(P179649)

COMPTE RENDU DE CONSULTATION CPR

Partie prenante	Points discutés	Avis exprimés
	Existence de conflits fonciers dans la zone	Il n'y a jamais eu de conflit fonciers à Waoundé
	Risques sociaux redoutés avec le projet en termes d'expropriation	Impact sur la personne vulnérables les jeunes filles et garçons, les personnes retraités sans pension etc.
	Personnes / groupes vulnérables en cas de réinstallation	- Les femmes au foyer sans revenu - les jeunes garçons sans emploi - les personnes sans revenu
	Expérience antérieure en réinstallation avec un projet similaire	Dans le passé, c'est non mais il y a eu avec le projet de reconversion de la vallée sud.
	Disponibilité foncière (réserve foncière) en cas de réinstallation involontaire	Les réserves foncières non encore encore pour recevoir les infrastructures du projet
	Méthodes d'évaluation des pertes et indemnisations	Nous n'avons jamais vu la réinstallation mais nous pensons qu'avec la concertation tout se passe bien.
	Restauration des moyens de subsistance et autres mesures d'assistance	Nous n'avons jamais connu cela mais nous savons que la tradition de concertation et de négociation qui nous permet de régler à l'amiable les risques de conflit
	Suggestions et recommandations sur la réinstallation	- Prévoir des mesures de réinstallation pour dédommager les futures PAP. - Améliorer les barèmes d'évaluation pour satisfaire les besoins de réinstallation de la population affectée

FOULE

PARLEMENT

Compte rendu des consultations dans le département de Bakel

Projet de Résilience et de Développement Communautaire de la vallée du fleuve Sénégal
(P179469)

COMPTE RENDU DE CONSULTATION CPR

Partie prenante	Points discutés	Avis exprimés
Préfecture de Bakel	Existence de conflits fonciers dans la zone	Ça ne manque pas si cause de la disparition de pâturages
	Risques sociaux redoutés avec le projet en termes d'expropriation	Si on met en avant l'information le dialogue et la concertation il n'y aura aucun problème –
	Personnes / groupes vulnérables en cas de réinstallation	Toutes la population du commune vicée par le projet
	Expérience antérieure en réinstallation avec un projet similaire	– Projet de restructuration du quartier de Darou Salam par la DAPROSTAN de l'urbanisme
	Disponibilité foncière (réserve foncière) en cas de réinstallation involontaire	La commune de Bakel n'en a plus mais le département en a encore pour recasement involontaire du Projet
	Méthodes d'évaluation des pertes et indemnisations	Les pertes sont évaluées aux prix du marché –
	Restauration des moyens de subsistance et autres mesures d'assistance	– La satisfaction du PAP doit être le principe –
	Suggestions et recommandations sur la réinstallation	– Veiller à la sécurisation des espaces après libération – Application de mesure de représailles tchat que sur population – privilégier la sensibilisation

Projet de Résilience et de Développement Communautaire de la vallée du fleuve Sénégal
(P179469)

COMPTE RENDU DE CONSULTATION CPR

Partie prenante	Points discutés	Avis exprimés
Mairie de la Commune de Moudery	Existence de conflits fonciers dans la zone	Il y en a, le conflit foncier mais concernant la zone d'habitage –
	Risques sociaux redoutés avec le projet en termes d'expropriation	Il n'y a pas de risque parce que nous restons sur l'assurance et les pour indemniser dans à la hauteur comme de coutume –
	Personnes / groupes vulnérables en cas de réinstallation	La population du Jerry, hommes comme femmes, jeunes filles comme jeunes garçons
	Expérience antérieure en réinstallation avec un projet similaire	En partie avec la traversée de la ligne électrique HT du projet de Manantali –
	Disponibilité foncière (réserve foncière) en cas de réinstallation involontaire	Nous avons largement de réserve foncière pour la mettre à la disposition du projet dans l'intérêt du pays
	Méthodes d'évaluation des pertes et indemnisations	– Bien que soit le barème d'évaluation non sans contradiction les pertes des arbres pour compensation des effets
	Restauration des moyens de subsistance et autres mesures d'assistance	– Mettre en avant le dialogue, la concertation, le consensus sont toute mesure d'accompagnement
	Suggestions et recommandations sur la réinstallation	– Prévoir des mesures d'indemnisation pour les éventuelles personnes affectées.

Projet de Résilience et de Développement Communautaire de la vallée du fleuve Sénégal
(P179449)

15/08/2023

COMPTE RENDU DE CONSULTATION CPR

Partie prenante	Points discutés	Avis exprimés
Commune de Mondéy Consultation des OCB	Existence de conflits fonciers dans la zone	- Pas de conflits fonciers
	Risques sociaux redoutés avec le projet en termes d'expropriation	- Pas de risque social à craindre à redouter en cas d'expropriation
	Personnes / groupes vulnérables en cas de réinstallation	- les femmes (illegible)
	Expérience antérieure en réinstallation avec un projet similaire	- Pas de projet de réinstallation
	Disponibilité foncière (réserve foncière) en cas de réinstallation involontaire	- des terres existent
	Méthodes d'évaluation des pertes et indemnisations	Aucun avis sur la question
	Restauration des moyens de subsistance et autres mesures d'assistance	Aucun avis sur la question
	Suggestions et recommandations sur la réinstallation	- Favoriser le dialogue et l'implication des communautés durant tout le processus de mise en route du projet.

Projet de Résilience et de Développement Communautaire de la vallée du fleuve Sénégal
(P179449)

COMPTE RENDU DE CONSULTATION CPR

Partie prenante	Points discutés	Avis exprimés
	Existence de conflits fonciers dans la zone	Il y a un ou deux mineurs
	Risques sociaux redoutés avec le projet en termes d'expropriation	- Perte de terre, d'habitat, délocalisation de famille, perte de revenu, de travail, de logement, de famille et adaptation, dépaysement.
	Personnes / groupes vulnérables en cas de réinstallation	- les personnes âgées, les personnes handicapées, les enfants faibles dans la zone dans la situation économique etc.
	Expérience antérieure en réinstallation avec un projet similaire	- Le projet de prolongement du stade départemental et le marché de Bakel - Projet de la navigabilité du fleuve Sénégal
	Disponibilité foncière (réserve foncière) en cas de réinstallation involontaire	Bakel a changé par la compagnie de Mondéy et du Cayor. Il y a beaucoup sur la cadrina et l'intercommunalité
	Méthodes d'évaluation des pertes et indemnisations	- Informer et sensibiliser sur l'impact et l'intérêt public du projet - Gérer pour désamorcer les conflits - Indemniser de manière équitable -
	Restauration des moyens de subsistance et autres mesures d'assistance	Nous avons que zong de Tokai dans la Fondale qui peut accueillir des cultures PAP -
	Suggestions et recommandations sur la réinstallation	- Extension du périmètre communal - Que l'intérêt public soit mieux informé - L'occupation de l'espace - Lutter contre l'exode rural et favoriser l'emploi - Mettre en place des moyens d'action appropriés - Appuyer le processus d'extension de la commune de Bakel dont le Maire est aussi le Président de la Rep.

- Accompagner le ministère du cadre de vie dans le projet de restructuration des quartiers de Bakel - Former les jeunes conducteurs de Jakarta en sécurité routière -

ANNEXE 11 : LISTE DE PRESENCE DES CONSULTATIONS DES PARTIES PRENANTES

(Voir volume séparé pour des raisons de confidentialité des données personnelles issues des consultations)