

SFG2253

**RÉPUBLIQUE DU SENEGAL**  
Un peuple un but une foi

**Ministre de l'Énergie et du Développement des Énergies Renouvelables**



**Projet d'Appui au Secteur de l'Électricité**

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

**RAPPORT PROVISOIRE**

Mai 2016

## TABLE DES MATIERES

<b>RESUME.....</b>	<b>7</b>
<b>1. INTRODUCTION.....</b>	<b>10</b>
1.1. Contexte et objectif du projet.....	10
1.2. Résultats et limites de mise en œuvre du CGES élaboré dans le PASE 1 .....	10
1.2.1. Principaux résultats.....	10
1.2.2. Contraintes .....	12
1.2.3. Recommandations formulées sur la 2ème phase du PASE :.....	13
1.3. Objectif du cadre de gestion environnementale et sociale (CGES) .....	13
1.4. Démarche Méthodologique.....	13
1.5. Structuration du rapport du CGES .....	14
<b>2. DESCRIPTION DU PROJET.....</b>	<b>15</b>
3.1. Objectif du projet .....	15
3.2. Description des nouveaux projets PASE 2016-2018 transport - distribution .....	15
<b>4. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT DANS LA ZONE DU PROJET .....</b>	<b>17</b>
4.1. Situation géographique et administrative de la zone d'intervention du pase .....	17
4.2. Cadre biophysique de la zone d'intervention du programme .....	17
4.2.1. La zone Sud (Kolda, Sédhiou et Ziguinchor) .....	17
4.2.1.1. <i>Climatologie</i> .....	17
4.2.1.2. <i>Le relief et les sols</i> .....	17
4.2.1.3. <i>Les eaux surface et les eaux souterraines</i> .....	17
4.2.1.4. <i>Le couvert végétal</i> .....	18
4.2.1.5. <i>La faune</i> .....	18
4.2.2. La zone orientale: Kédougou.....	20
4.2.2.1. <i>Climatologie</i> .....	20
4.2.2.2. <i>Le relief et les sols</i> .....	20
4.2.2.3. <i>Les eaux souterraines et les eaux de surface</i> .....	20
4.2.2.4. <i>Le couvert végétal</i> .....	21
4.2.2.5. <i>La faune</i> .....	21
4.2.3. La zone de Dakar et banlieue .....	22
4.2.3.1. <i>Climatologie</i> .....	22
4.2.3.2. <i>Le relief et les sols</i> .....	22
4.2.3.3. <i>Les eaux souterraines et les eaux de surface</i> .....	22
4.2.3.4. <i>Le couvert végétal et la faune</i> .....	22
4.2.4. La zone de Matam .....	23
4.2.4.1. <i>Climatologie</i> .....	23
4.2.4.2. <i>Le relief et les sols</i> .....	23
4.2.4.3. <i>Les eaux souterraines et les eaux de surface</i> .....	23
4.2.4.4. <i>Le couvert végétal et la faune</i> .....	24
4.3. Cadre socio-économique de la zone d'intervention du programme.....	25
4.3.1. Région de Sédhiou.....	25
4.3.1.1. <i>Aspects sociodémographique</i> .....	25
4.3.1.2. <i>Aspects économiques</i> .....	26
4.3.2. Région de Kolda .....	26
4.3.2.1. <i>Aspects sociodémographiques</i> .....	26
4.3.2.2. <i>Aspects économiques</i> .....	27
4.3.3. La région de Kédougou .....	27
4.3.3.1. <i>Aspects sociodémographiques</i> .....	27
4.3.3.2. <i>Aspects économiques</i> .....	29

4.3.4.	La région de Ziguinchor .....	29
4.3.4.1.	<i>Aspects sociodémographiques</i> .....	29
4.3.4.2.	<i>Aspects économiques</i> .....	30
4.3.5.	Région de Dakar .....	31
4.3.5.1.	<i>Aspect socio démographiques</i> .....	31
4.3.5.2.	<i>Aspects économiques</i> .....	32
4.3.6.	La région de Matam.....	32
4.3.6.1.	<i>Aspects sociodémographiques</i> .....	32
4.3.6.2.	<i>Aspects économiques</i> .....	33
4.4.	Analyse des enjeux environnementaux et sociaux de la zone du projet .....	33
4.4.1.	Enjeux globaux .....	33
4.4.2.	Enjeux spécifiques .....	34
4.4.2.1.	<i>Dans la zone Sud : Kolda, Sédhiou et Ziguinchor</i> .....	34
4.4.2.2.	<i>Dans la zone Orientale : Kédougou</i> .....	35
4.4.2.3.	<i>Dans la région de Dakar</i> .....	35
4.4.2.4.	<i>Dans la région de Matam</i> .....	35
<b>5.</b>	<b>CADRE POLITIQUE ET JURIDIQUE DE GESTION ENVIRONNEMENTALE .....</b>	<b>36</b>
5.1.	Cadre Politique.....	36
5.1.1.	Politiques environnementales et sociales applicables au PASE .....	36
5.1.2.	Politiques économiques et sociales applicable au PASE.....	37
5.2.	Cadre législatif de gestion environnementale et sociale .....	38
5.2.1.	Législation environnementale et sociale nationale .....	38
5.2.2.	Réglementation du secteur de l'énergie applicable au PASE.....	40
5.2.3.	Les conventions internationales relatives à l'environnement .....	41
5.2.4.	Procédures nationales d'évaluation environnementale et sociale.....	42
5.3.	Cadre institutionnel de gestion environnementale et sociale .....	43
5.3.1.	Le Ministère de l'Environnement et du Développement Durable .....	43
5.3.2.	Les acteurs du secteur de l'énergie .....	43
5.3.3.	Les autres acteurs nationaux .....	44
5.3.4.	Les acteurs locaux de la zone du projet .....	44
5.3.5.	Conclusion .....	45
5.4.	Politiques de sauvegarde environnementale et sociale de la Banque mondiale.....	46
5.4.1.	Analyse des politiques de sauvegarde .....	46
5.4.2.	Conclusion.....	48
<b>6.</b>	<b>PROCEDURES de PREPARATION ET d'EXECUTION DES ACTIVITES DU PASE</b> .....	<b>49</b>
6.1.	Le processus de sélection environnementale et sociale .....	49
6.1.1.	Diagramme de flux du screening des projets.....	51
6.1.2.	Responsabilités du processus de sélection des projets structurants .....	52
<b>7.</b>	<b>IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX DU PROJET PASE</b> .....	<b>53</b>
7.1.	Impacts environnementaux et sociaux positifs .....	53
7.2.	Impacts environnementaux et sociaux négatifs.....	54
7.2.1.	Impacts environnementaux négatifs potentiels.....	54
7.2.2.	Impacts sociaux négatifs potentiels .....	55
7.3.	Mesures d'atténuation des impacts environnementaux et sociaux négatifs .....	56
<b>8.</b>	<b>PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE</b> .....	<b>61</b>
8.1.	Synthèse des capacités de gestion environnementales et sociales des acteurs.....	61
8.2.	Besoins en renforcement de la gestion environnementale et sociale du PASE .....	61

8.2.1.	Recommandations pour la mise en œuvre du CGES .....	61
8.2.2.	Mesures de renforcement institutionnel.....	61
8.2.3.	Mesures de renforcement technique .....	62
8.2.4.	Formation des acteurs impliqués dans la gestion du PASE.....	63
8.2.5.	Mesures de sensibilisation des populations dans les sites de projets.....	64
8.2.6.	Hiérarchisation des recommandations du CGES.....	64
8.2.7.	Mesures de sauvegardes environnementales et sociales.....	64
<b>9.</b>	<b>PROGRAMME DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL .....</b>	<b>66</b>
9.1.	Objectifs et stratégie .....	66
9.2.	Programme à trois niveaux .....	66
9.2.1.	Le contrôle ou la surveillance environnementale et sociale .....	66
9.2.2.	Le suivi environnemental et social .....	66
9.2.3.	L'inspection ou la supervision.....	66
9.3.	Indicateurs de suivi .....	67
9.3.1.	Indicateurs à suivre par l'EES/ PASE et la DQSE .....	67
9.3.2.	Indicateurs de suivi des mesures du CGES .....	67
9.3.3.	Dispositif de suivi des composantes environnementales et sociales .....	68
9.3.4.	Plan spécifique de suivi des cours d'eau .....	68
9.3.5.	Responsables du suivi de l'application des mesures d'atténuations.....	68
9.4.	Arrangements institutionnels et fonction environnementale et sociale.....	69
9.4.1.	Coordination, préparation et supervision lors des travaux .....	69
9.4.2.	Mise en œuvre - surveillance et suivi .....	69
9.4.3.	Suivi environnemental et social.....	69
<b>10.</b>	<b>CONSULTATIONS PUBLIQUES .....</b>	<b>70</b>
10.1.	Consultations publiques lors de l'élaboration du CGES.....	70
10.1.1.	Objectifs ciblés et méthodologie .....	70
10.1.2.	Les points discutés.....	70
10.1.3.	Analyse des résultats des consultations publiques .....	70
10.1.4.	Intégration des recommandations dans le CGES .....	74
10.2.	Plan de consultation pour la mise en œuvre du projet .....	74
10.2.1.	Contexte et Objectif du Plan de consultation .....	74
10.2.2.	Mécanismes et procédures de consultation .....	74
10.2.3.	Stratégie.....	74
10.2.4.	Étapes de la consultation .....	75
10.2.5.	Processus de consultation.....	75
10.2.6.	Diffusion de l'information au public .....	75
10.2.7.	Mécanisme de plaintes et des conflits .....	75
<b>11.</b>	<b>CALENDRIER DE MISE EN ŒUVRE ET COÛTS DU CGES.....</b>	<b>76</b>
11.1.	Calendrier de mise en œuvre des mesures .....	76
11.2.	Coûts estimatifs des mesures environnementales et sociales.....	77
<b>ANNEXES.....</b>	<b>78</b>	
Annexe 1:	Formulaire de sélection environnementale et sociale (milieu terrestre) .....	79
Annexe 2 :	Directives environnementales, sanitaires et sécuritaires pour le transport et la distribution de l'électricité.....	81
Annexe 3	Clauses environnementales et sociales à insérer dans les dossiers d'appel d'offre.....	82
Annexe 4 :	Synthèse de la consultation des acteurs .....	93
Annexe 4 :	Termes de Références d'une EIES .....	105
Annexe 5 :	Bibliographie .....	109

Annexe 6 : Personnes rencontrées .....	110
--	-----

### **Liste des Tableaux**

Tableau 1: Répartition des cultures céréalières selon les superficies, le rendement et la production en 2012 et en 2013 .....	27
Tableau 2: Répartition du cheptel selon le département .....	27
Tableau 3 : Caractéristiques démographiques de la région de Kédougou .....	27
Tableau 4 : Répartition des gisements selon la localisation et la quantité.....	29
Tableau 5 : Textes juridiques internationaux applicable au projet .....	41
Tableau 6 Synthèse des politiques applicables .....	48
Tableau 7 Indicateurs de suivi des mesures du CGES .....	67
Tableau 8 Indicateurs et dispositif de suivi.....	68
Tableau 9 Calendrier de mise en œuvre des mesures.....	76
Tableau 10 Coûts estimatifs des mesures environnementales et sociales .....	77
Tableau 11 Coûts de mesures de Formation et de Sensibilisation .....	77

## ABREVIATIONS

ARD	:	Agence Régionale de Développement
BTP	:	Bâtiment et Travaux Publics
CCC	:	communication pour le changement de comportement
CGES	:	Cadre de Gestion Environnementale et Sociale
CRSE	:	Comité Régional de Suivi environnemental
DQSE	:	Direction de la Qualité, de la Sécurité et de l'Environnement (SENELEC)
DT	:	Direction du Transport (SENELEC)
DNH	:	Direction Nationale de l'Hygiène
DPC	:	Direction de la Protection Civile
DPN	:	Direction des Parcs Nationaux
DEFCCS	:	Direction des Eaux et Forêts Chasse et Conservation des Sols
DEEC	:	Direction de l'Environnement et des Établissements Classés
DREEC	:	Direction Régionale de l'Environnement et des Établissements Classés
DSRP	:	Document de Stratégie de Réduction de la Pauvreté
DUA	:	Direction de l'urbanisme et de l'architecture
EIES	:	Étude d'Impact Environnemental et Social
IEC	:	Information, Éducation, Communication
OCB	:	Organisation Communautaire de Base
OMD	:	Objectifs du Millénaire pour le Développement
OMS	:	Organisation Mondiale pour la Santé
ONG	:	Organisation Non Gouvernemental
PAR	:	Plan d'Action de Réinstallation
PANA	:	Plan National d'Adaptation aux Changements Climatiques
PASE	:	Projet d'Appui au plan d'Urgence Électricité
PGES	:	Plan de Gestion Environnementale et Sociale
PGES-E	:	PGES Entreprise
PAN/LCD	:	Programme d'Action National de Lutte Contre la Désertification
PFES	:	Point Focal Environnement et Social
PNAE	:	Plan National d'Action pour l'Environnement
PNAT	:	Plan national d'aménagement du territoire
PNE	:	Politique Nationale de l'Emploi
PNDL	:	Programme National de Développement Local
IEC	:	Information, Éducation, Communication
IST	:	Infection sexuellement transmissible
OCB	:	Organisation Communautaire de Base
SENELEC	:	Société Nationale d'Électricité du Sénégal
SDE	:	Société d'Exploitation des Eaux
SIDA	:	Syndrome d'immunodéficience acquise
TDR	:	Termes De Référence
VIH	:	Virus d'immuno humaine

## RESUME

### ***Contexte et objectif du projet***

Le Gouvernement du Sénégal a obtenu l'appui de la Banque Mondiale afin de mettre en œuvre le Projet d'Appui au plan d'Urgence Électricité (PASE) dont la première phase (2011-2015) a porté sur le développement du réseau de Distribution de Dakar, Matam et l'extinction des centres secondaires avec construction de nouvelles lignes à Tamba et Kaffrine. La 2ème phase du PASE s'inscrit toujours dans la même dynamique et envisage de poursuivre la mise en place d'un ensemble de projets dans un cofinancement additionnel en vue de poursuivre le programme d'amélioration de la qualité de service et de la demande dans les régions de Kolda, Sédhiou et Ziguinchor, Kédougou, Dakar et Matam. Toutefois, certaines activités du PASE pourraient impacter négativement l'environnement et le milieu

socioéconomique. Afin de minimiser ces effets négatifs potentiels, il a été requis l'actualisation du Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) élaboré en 2011 pour la 1<sup>ère</sup> phase du PASE.

### ***Objectif du CGES***

Le cadre de gestion environnementale et sociale (CGES) permet d'orienter les activités du projet de manière à ce que les questions environnementales et sociales soient prises en compte et gérées dans toutes les activités mises en œuvre. Pour cela, il s'agira d'identifier les risques associés aux différentes interventions du projet et de définir les procédures et les mesures d'atténuation et de gestion qui devront être mises en œuvre en cours d'exécution du projet. Le CGES définit le cadre de suivi et de surveillance ainsi que les dispositions institutionnelles à prendre durant la mise en œuvre du programme et la réalisation des activités pour atténuer les impacts environnementaux et sociaux défavorables, les supprimer ou les réduire à des niveaux acceptables.

### ***Cadre politique, législatif et institutionnel relatif aux sauvegardes environnementales et sociales***

Les objectifs du projet cadrent parfaitement avec les orientations de l'État du Sénégal, énoncées dans différents documents de politique et stratégies de développement économique, social: *le Plan Sénégal Émergent (PSE)* ; *la Stratégie Nationale de Développement Économique et Sociale (SNDES 2013-2017, l'acte III de la Décentralisation, la loi d'orientation agro-Sylvo-pastorale, les Plans Locaux de développement (PLD) des collectivités locales de la zone du projet ; la Lettre de politique sectoriel des transports*. Le pays dispose de différentes stratégies et politiques environnementales vis-à-vis desquelles le projet d'aménagement routier se doit d'être en conformité : *le Plan National d'Action pour l'Environnement (PNAE)*; *le Programme d'Action Nationale de Lutte Contre la Désertification (PAN/LCD)* ; *la stratégie et le plan d'action pour la conservation de la biodiversité* ; *le Plan National d'Adaptation aux Changements Climatiques (PNACC)* ; *le Plan d'action forestier du Sénégal, etc.*

Au plan législatif et réglementaire, plusieurs textes disposent sur les aspects environnementaux et sociaux notamment la gestion du cadre de vie, les pollutions et les nuisances, les ressources naturelles (faune, flore, eau), la procédure d'EIES, la tenure foncière. Le PASE se doit d'être en conformité avec les dispositions de ces textes.

Au plan institutionnel, la politique 'environnementale est conduite par le Ministère de l'Environnement et du Développement Durable (notamment la Direction de l'Environnement et des Établissements Classés). D'autres acteurs sont interpellés dans la gestion environnementale et sociale du PASE : l'Unité de Coordination du PASE, la Société Nationale d'Électricité du Sénégal (SENELEC), la Direction du Travail, les Collectivités locales, etc. Au regard des exigences environnementales et sociales dans les projets électriques, il s'avère nécessaire d'améliorer la gestion environnementale et sociale, à travers un programme globale de renforcement des capacités des principaux partenaires du secteur.

### ***Politiques de sauvegardes environnementales et sociales applicables au projet***

Les politiques de sauvegarde environnementale et sociale de la Banque Mondiale qui pourraient

s'appliquer aux infrastructures qui seront réalisées dans le cadre du PASE sont : la PO 4.01 « Évaluation Environnementale » ; la PO 4.04 Habitats Naturels ; la PO 4.11 Ressources Culturelles Physiques ; et la PO 4.12 « Réinstallation Involontaire de Populations », la PO 4.36 Forêts ; la PO 7.50

Projets relatifs aux voies d'Eaux Internationales. Les autres politiques de sauvegarde de la Banque mondiale ne sont pas déclenchées par le projet.

***Impacts positifs suivants :***

En phase de construction

- Emplois pour les populations locales
- Intensification des activités économiques et commerciales autour des chantiers

En phase d'exploitation

- Développement économique et social des populations situées le long des lignes électriques ;
- Soutien et l'amélioration de la compétitivité des unités industrielles ;
- Amélioration des conditions de vie des populations riveraines ;
- Désenclavement des localités environnantes et l'amélioration des déplacements des populations locales par l'utilisation des voies de desserte réalisées dans le cadre du projet ;
- Développement d'activités économiques connexes liées à la présence de l'électrification ;
- Création de nouvelles aires d'alimentation et d'habitats faunique en bordure de l'emprise ;
- Diminution de la pression sur les réserves végétales et d'émissions de gaz ;
- Réduction de l'insécurité, du banditisme et de la criminalité dans les zones desservies ;
- Développement et compétitivité des secteurs socio-économiques (agriculture, industrie, etc.)
- Amélioration de la fonctionnalité des infrastructures socioéconomiques (écoles, centres santé, marchés et des unités socioportives)

***Impacts environnementaux négatifs potentiels***

- Altération de l'habitat terrestre, déboisement et pertes de biodiversité
- Altération de l'habitat aquatique
- Pollution de l'air, des sols et des eaux
- Risques liés aux matières dangereuses

***Impacts sociaux négatifs potentiels***

- Risques sanitaires et sécuritaires sur les populations riveraines
- Perturbation des activités socioéconomiques et risques de conflits sociaux et fonciers
- Risques liés aux champs électriques et magnétiques
- Risques naturels pouvant avoir un impact négatif sur les installations du projet
- Risques d'hygiène et sécurité au travail

***Plan Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (PCGES)***

Pour éviter ou réduire ces impacts négatifs potentiels, le CGES a prévu un Plan Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (PCGES), incluant une procédure de sélection environnementale et sociale et des responsabilités institutionnelles pour la préparation, l'approbation et la mise en œuvre des activités du PASE, en tenant compte des exigences des politiques de sauvegarde de la Banque mondiale et de la législation environnementale nationale.

Suivant les résultats de la sélection et de la classification des projets, certaines activités du PASE pourraient faire l'objet d'une étude d'impact environnemental et social (EIES) avant tout démarrage ou d'un Plan d'Action pour la Réinstallation (PAR) en cas de déplacements involontaires (délocalisation de personnes, pertes de biens, etc.). Ces études environnementales et sociales détermineront plus précisément la nature des mesures à appliquer pour chaque projet. En cas d'absence d'études, des simples mesures pourront être appliquées, comme consignées dans le CGES. Des clauses environnementales et sociales à insérer dans les dossiers d'appel d'offres et de travaux sont proposées en annexe 2 du présent CGES. Les Directives Générales sur l'Environnement, Santé et Sécurité d'avril 2007 de la Banque mondiale sont aussi applicables.

En plus, le PGES a identifié les mesures suivantes pour une meilleure prise en compte de l'environnement dans le secteur : Recrutement Expert Environnement et Social ; Réalisation des Études d'Impact Environnemental et Social (EIES) et PAR/PSR, y compris mise en œuvre ;



Élaboration d'un manuel bonne pratique d'entretien et de normes de sécurité ; Mise en place d'une base des données environnementales et sociales ; Mesures de lutte contre la dégradation des forêts et de restauration du couvert végétal ; Surveillance environnementale et sociale ; Suivi environnemental et social ; Évaluation (à mi-parcours et finale) du CGES du PASE.. Le coût total des mesures du CGES est estimé à 900 000 000 FCFA.

Pour mieux optimiser la gestion des aspects environnementaux et sociaux du PASE, il a été proposé, dans le PGES, un programme de suivi et des recommandations détaillées concernant les arrangements institutionnels. Ainsi, la surveillance de proximité est par les Bureaux de contrôle, en collaboration avec les collectivités des zones concernées. Le suivi externe sera principalement exécuté par la DEEC à travers le CRSE. La supervision est assurée par la DQSE l'Expert Environnement et Social que la Coordination du PASE va recruter. Les Entreprises chargées des travaux devront préparer et mettre en œuvre des PGES Entreprise (PGE-SE) sous leur responsabilité. Le suivi jour après jour de l'exécution adéquate de ces PGES-E sera de leur responsabilité, sur une base contractuelle, des Bureaux de Contrôle. Les entreprises et les Bureaux de Contrôle devront recruter un personnel qualifié pour cette tâche. L'évaluation sera effectuée par un consultant indépendant.

### Procédure de sélection environnementale et sociale et de mise en œuvre des projets

Étapes	Responsables
<i>Étape 1</i> : Préparation des projets	UC/PASE et DEG
<i>Étape 2</i> : Sélection et classification environnementale et sociale du projet	EES/PASE et DQSE
<i>Étape 3</i> : Validation de la classification environnementale et sociale du projet	DEEC
<i>Étape 4</i> : Exécution du travail environnemental et social	EES/PASE et DQSE
4.1. Application de simples mesures d'atténuation	EES/PASE et DQSE
4.2. Réalisation d'étude d'impact environnemental (EIES)	EES/PASE et DQSE
<i>Étape 5</i> : <i>Examen et approbation</i>	DEEC/Comité Technique
<i>Étape 6</i> : <i>Consultations publiques et diffusion</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UC/PASE et DQSE</li> <li>• DEEC/DREEC</li> </ul>
<i>Étape 7</i> : Intégration des mesures environnementales et sociales dans les dossiers d'appel d'offre	EES/PASE et DQSE
<i>Étape 8</i> : <i>Mise en œuvre des mesures y compris la préparation de PGES d'exécution</i>	Entreprises prestataires (contractantes)
<i>Étape 9</i> : <i>Surveillance et Suivi environnemental et social</i> <i>Supervision-Évaluation</i>	<p><u>Supervision</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• EES/PASE et DQSE</li> <li>• Membres du Comité Pilotage PASE</li> </ul> <p><u>Surveillance</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• travaux : Bureaux de Contrôle</li> <li>• entretien/gestion : DE et DQSE</li> </ul> <p><u>Suivi</u>: DREEC/CRSE</p> <p><u>Évaluation</u> : Consultants indépendants</p>

## 1. INTRODUCTION

### 1.1. Contexte et objectif du projet

Depuis sa création en 1984, la Société Nationale d'Électricité du Sénégal (SENELEC), société nationale en charge du système électrique sénégalais, peine encore à donner satisfaction à ses consommateurs dont les besoins en énergie électrique ne cessent de croître. Cela résulte de plusieurs facteurs dont l'un des principaux est l'obsolescence des infrastructures de production et de réseaux qui souffrent, à la fois, d'un manque d'investissement et de maintenance.

Malgré l'amélioration notée sur la qualité du service dans les premiers financements du PASE, SENELEC doit relever un de ses principaux défis qui est celui du financement de son développement dans un contexte marqué par l'ambition du Sénégal d'accélérer son industrialisation à travers le Plan Sénégal Émergent (PSE).

C'est en ce sens, que Le Gouvernement du Sénégal requiert encore une fois l'appui de la Banque Mondiale afin de mettre en œuvre un financement additionnel pour le Projet d'Appui au plan d'Urgence Électricité (PASE). Il s'agit d'un vaste programme qui s'inscrit dans le cadre d'études détaillées de développement des réseaux de distribution électriques à moyen terme (2016-2018). Il vise à accroître le développement du réseau de Distribution de Dakar, Bignona, Sédhiou, Kolda et l'extinction des centres secondaires avec construction de nouvelles lignes à Saréya, Fongolembi, Banda et Salémata pour répondre à la demande.

Cependant dans le cadre de la préparation du premier financement en 2011, le Gouvernement du Sénégal avait élaborée et soumise à l'IDA les documents de sauvegardes environnementales et sociales déclenchés par les activités du PASE : Cadre de Gestion des Impacts Environnementaux des Investissements Physiques et le Cadre Politique et de Réinstallation.

Et compte tenu, des nombreux projets nouvellement ajoutés dans le cadre d'un Cofinancement additionnel avec toujours l'IDA, la Banque Européenne d'Investissement (BEI) et l'Union Européenne (UE) et dans des zones géographiques relativement différentes des projets initiaux ; le Gouvernement du Sénégal a requis les services d'un consultant pour l'actualisation du Cadre de Gestion Environnementale et Sociale élaboré en 2011.

### 1.2. Résultats et limites de mise en œuvre du CGES élaboré dans le PASE 1

#### 1.2.1. Principaux résultats

La gestion environnementale et sociale dans le cadre de la 1<sup>ère</sup> phase du PASE a connu quelques avancées majeures en termes d'études concernant les projets ciblés. Toutefois, au niveau du suivi de la mise en œuvre et de la sensibilisation, des efforts restent à faire.

1. Régularité des screening, y compris la gestion de la documentation produite : Sélection environnementale des sous-projets par le biais du formulaire élaboré dans le CGES (formulaires remplis par la Direction Qualité Sécurité Environnement (DQSE) par retour d'expérience ;
2. Terms de Référence (TDR) des études réalisées avec Avis de Non Objection de la Banque mondiale avant lancement des marchés ; validation par la Direction de l'Environnement et des Etablissements Classés (DEEC) et des DREEC concernées par des visites de sites ;
3. Etudes réalisées, incluant des consultations publiques; validation Comité Technique
4. Intégration des mesures et clauses environnementales et sociales dans tous les dossiers d'appel d'offre et dans le bordereau des prix des projets de SENELEC ;
5. Surveillance environnementale et sociale des projets pas effectif : les termes de référence (TDR) sont préparés pour la sélection d'un consultant agréé pour mener à bien la mission de contrôle.

6. Mesures d'information et de communication auprès du public : programme toujours en attente d'être mis en œuvre.

Suivi environnementale et sociale par la DEEC-DREEC-Comités régionaux de suivi environnemental

Le tableau ci-dessous indique quelques études environnementales et sociales réalisées et leur état de mise en œuvre.

Études environnementales	Niveau d'avancement
Élaboration de PGES des projets de changement de tension et d'extension des réseaux de distribution de Dakar	<ul style="list-style-type: none"> <li>- TDR Transmis à DEEC pour validation le 30 Aout 2012</li> <li>- ANO BM : TDR transmis à la BM pour ANO le 29 septembre 2012</li> <li>- Visite sur site avec DREEC de Dakar pour validation TDR le 28/02/2013</li> <li>- Choix consultant : EES SARL pour Lot 1 &amp; Lot 2</li> <li>- Rapports provisoire déposés et Validation en interne le 20 mars 2015</li> <li>- intégration des observations et dépôt rapport final le 08 Mai 2015</li> <li>- <b>Rapport final déposé et transmis à tous les acteurs</b></li> </ul>
EIES du projet de connexion de centres secondaires de Nganda, Koungheul et Koumpentoum:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- TDRs réalisés et envoyés à la DEEC pour validation le 30 Aout 2012</li> <li>- ANO BM : TDR transmis à la BM pour ANO le 29 septembre 2012</li> <li>- Visite sur site avec DREEC Kaffrine pour validation TDR le 15/11/2012</li> <li>- Choix consultant Mai 2014 : Cabinet HPR ANKH</li> <li>- Rapport initial déposé Juillet 2014</li> <li>- Rapport intérimaire déposé Septembre 2014 et validé Octobre 2014</li> <li>- Rapport provisoire déposé Janvier 2015 et transmis à la DEEC le 09 Janvier pour CT</li> <li>- Rapport validé en Comité Technique national et régional le 19 Février 2015 à Dakar</li> <li>- <b>Attente CR de la DEEC et organisation des audiences publiques</b></li> <li>- <b>Audience publique prévue Avril 2016</b></li> </ul>
EIES du projet de connexion de centres secondaires d'Ourossogui et Orefondé :	<ul style="list-style-type: none"> <li>- TDRs réalisés et envoyés à la DEEC pour validation le 30 Aout 2012</li> <li>- ANO BM : TDR transmis à la BM pour ANO le 29 septembre 2012</li> <li>- Visite sur site avec DREEC Matam pour validation TDR le 11/10/2012</li> <li>- lettre de réponse DEEC: validation TDR 08 Novembre 2012</li> <li>- Choix consultant : Mai 2014 EES SARL</li> <li>- Rapport initial déposé Juillet 2014</li> <li>- Rapport intérimaire déposé Novembre 2014 et validé 17 Novembre 2014</li> <li>- Rapport provisoire déposé et transmis à la DEEC le 26 Décembre 2014</li> <li>- Rapport validé en Comité Technique national et régional le 21 Mai 2015 à Matam</li> <li>- Attente CR de la DEEC et organisation des audiences publiques</li> <li>- <b>Audience publique prévue 25 Mars 2016</b></li> </ul>
Contrat contrepartie Senelec : EIES Renouvellement ligne HT Hann Cap des Biches N°1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dépôt TDRs pour validation à la DEEC le 09/07/2012</li> <li>- Visite de validation TDR faite le 11/09/2012</li> <li>- Réponse DEEC de validation des TDR le 06/11/2012</li> <li>- Rapport provisoire validé en interne le 03/02/2012</li> <li>- Dépôt des rapports(25) pour validation Comité Technique interministériel DEEC</li> <li>- <b>Attente lancement intégration de la variante souterraine par le consultant pour continuer la procédure EIES</b></li> <li>- <b>Travaux d'actualisation de l'EIES en cours</b></li> </ul>
Contrat contrepartie Senelec : AEI Poste Blindé 90 kV Cap des Biches	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dépôt TDRs pour validation à la DEEC le 09/07/2012</li> <li>- Visite de validation TDR faite le 11/09/2012</li> <li>- Réponse DEEC de validation des TDR le 23/10/2012</li> <li>- Rapport provisoire validé en interne le 19/07/2012</li> <li>- Dépôt des rapports(05) pour validation Comité Technique interministériel DEEC</li> <li>- <b>Attestation environnementale délivrée</b></li> </ul>
Suivi des mesures environnementales (PGES)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- TDR d suivi des mesures environnementales et sociales réalisé.</li> <li>- Validation des observations de BM sur les TDR</li> <li>- Attente lancement AMI</li> </ul>
Indemnisation pour servitudes et évaluation	L'inscription au budget d'investissement de SENELEC pour exercice 2016 est faite, suivant le chronogramme des activités de la composante 1 (Réseau) concernée.

des impenses :	<p><b>Projet de connexion des centres secondaires</b> : Commission d'évaluation des impenses mise en place par arrêté préfectoral.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tronçon Katakél –Nganda réalisé, validation rapport des impenses</li> <li>- Tronçon Mbaye Mbaye-Koungheul- Koumpentoum réalisé : attente validation rapport des impenses</li> </ul> <p><b>Projet renouvellement de la ligne Oréfondé-Ourossogui</b> : Courrier envoyé au Préfet de Matam pour mise en place commission d'évaluation des impenses : travaux réalisés et rapport des impenses validé</p> <p><b>Projet Renouvellement ligne Hann-CDB</b> :</p> <p>Evaluation des impenses terminée :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Département Dakar : Rapport validé et paiement effectué</li> <li>- Département Rufisque réalisée : attente validation SENELEC</li> <li>- Département de Pikine : rapport en attente validation</li> </ul>
Analyse environnemental initial du projet de renouvellement Poste Thiona	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lancement de la DRP : 12 Septembre 2014</li> <li>- Date d'ouverture des plis : 24 Septembre 2014</li> <li>- Evaluation des offres et Choix du consultant : le 05 Novembre 2014 TRANSECOR SARL</li> <li>- PV d'attribution non signé</li> <li>- Offre du cabinet caduque : relance DRP prévue Mars 2016</li> </ul>

### 1.2.2. Contraintes

La principale contrainte dans la gestion environnementale et sociale (GES) des projets, réside dans les phasages de planification des études de faisabilité.

Pour la plupart du temps, les DAO sont préparés et lancés sans la finalisation de la procédure d'évaluations environnementale. Les mesures d'atténuations et de compensation proposées dans les PGES, ne peuvent dès lors être prises en compte par les entreprises contractantes dans leurs offres.

À l'évidence, les entreprises contractantes ne sont pas vraiment focalisées sur les aspects environnementaux dont elles pensent qu'ils ralentissent l'exécution de leurs travaux spécifiques. La priorité est généralement accordée à l'exécution des mesures techniques objet de leur contrat, au détriment des questions environnementales et sociales notamment si un coût n'y est pas associé. Alors qu'elles sont chargées d'assurer la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales issues des Plans de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) et qui devrait être contenues dans les dossiers d'exécution. En plus, en phase chantier, on note que la plupart ne dispose pas de personnel formé sur les questions environnementales et sociales ; d'où toute la difficulté de la surveillance et du suivi environnemental.

À cela, s'ajoute le fait que tous les chefs de projet aussi ne sont pas toujours au courant des exigences et les étapes de la procédure d'Évaluation Environnementale et Sociale (EES). La volonté existe certes pour certains, mais l'urgence de réalisation des projets relègue les questions environnementales et sociales au second plan, malgré les nombreux efforts consentis par la DQSE.

Concernant les capacités en gestion environnementale et sociale, SENELEC accorde de plus en plus de considérations aux questions environnementales et sociales ; toutefois des efforts restent à faire, notamment dans le renforcement du personnel, de la logistique et des capacités des acteurs de suivi pour une meilleure prise en compte de toutes les questions environnementales et sociales dans le cycle de projet

Aussi une des contraintes majeures de la GES des projets, réside dans les lourdeurs administratives de l'organe étatique de contrôle environnemental à savoir la DEEC. Chargée de la promotion de l'environnement à travers l'EES, la DEEC n'a pas encore réussi cette fonction au vue de l'immensité de la tâche ; elle est souvent considérée (à tort ou à raison) comme « un facteur bloquant. Aussi, la DEEC n'a pas aussi les moyens du suivi environnemental. Son profil institutionnel et sa structuration

actuelle ne lui permettent pas d'assurer avec performance les missions régaliennes de gestion du processus d'EES.

### 1.2.3. Recommandations formulées sur la 2ème phase du PASE :

Sur la base des contraintes décelées ci-dessus au-dessus, une série de recommandations est proposée, en particulier la nécessité de:

- Renforcer les capacités des acteurs impliqués dans le processus d'évaluation environnementale et sociale (procédures nationales et procédures de la Banque mondiale ; etc.)
- Renforcer la politique de vulgarisation des textes juridiques et de communication sur l'évaluation environnementale et sociale par le biais d'actions de sensibilisation et d'information en direction des Directeurs, Chefs de départements, de la cellule de passation des marchés et de la Direction des études générales, de formation, d'assistance technique, notamment à l'endroit des chefs de projets et contrôleurs, pour renforcer la culture de l'évaluation environnementale des projets;
- Formation des chargés de projets et les spécialistes de passation des marchés sur les Évaluations environnementales et sociales (cycle de projet, préparation TDR, préparation DAO et DE, etc.)
- Évaluer les possibilités et la pertinence de mettre en place, à termes, des agents opérationnelles spécialisées et chargées exclusivement de la gestion des évaluations environnementales et sociales pour une plus grande diligence dans le traitement des dossiers d'EES
- Mettre en place un système d'informations quantitatives et qualitatives sur les Consultants, leurs réalisations et leurs performances (nombre d'EES faites, validées, rejetées, etc.).

### **1.3. Objectif du cadre de gestion environnementale et sociale (CGES)**

Le Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) est conçu comme étant un mécanisme de tri pour les impacts environnementaux et sociaux des investissements et activités inconnues avant l'évaluation du projet. Il se présente donc comme étant un instrument pour déterminer et évaluer les impacts environnementaux et sociaux potentiels. En outre, le CGES définit le cadre de suivi et de surveillance, ainsi les dispositions institutionnelles pour la mise en place des mesures permettant d'atténuer, supprimer ou réduire à des niveaux acceptables les impacts environnementaux et sociaux défavorables, durant la mise en œuvre du programme.

Les objectifs spécifiques de l'actualisation du CGES incluent les mesures suivantes:

- Refixer les procédures et méthodologies explicites pour la planification environnementale et sociale ainsi que pour l'évaluation, l'approbation et la mise en œuvre des nouvelles activités afférentes aux PASE devant être financées dans le cadre du financement additionnel;
- Préciser et actualiser les rôles et responsabilités ad hoc, et d'esquisser les procédures de compte rendu impératives pour gérer et suivre les préoccupations environnementales et sociales relatives à ces activités;
- Déterminer les besoins en formation, renforcement des capacités et autre assistance technique pour la mise en œuvre adéquate des dispositions du CGES actualisé;
- Fixer le montant du financement à pourvoir par le PASE 2016-2018 pour mettre en œuvre les conditions requises par le CGES ; et
- Fournir les moyens d'information adaptés pour exécuter le CGES.

### **1.4. Démarche Méthodologique**

L'approche méthodologique a été basée sur le concept d'une approche systémique, en concertation avec l'ensemble des acteurs et partenaires concernés par le PASE : (i) analyse des documents du projet et d'autres documents stratégiques et de planification au niveau national ou local; (ii) rencontres avec les acteurs institutionnels et socioprofessionnels principalement concernés par le projet, (iii)

consultations publiques dans les zones potentielles d'intervention. Les informations collectées ont servi de base pour la rédaction du CGES.

### **1.5. Structuration du rapport du CGES**

Le CGES est structuré autour des points suivants :

- la liste des acronymes ;
- un résumé analytique en anglais ;
- une introduction décrivant les résultats et limites de mise en œuvre du premier CGES du PASE et la finalité du CGES actualisé, ses objectifs, ses principes et la méthodologie suivie ;
- une description des nouveaux projets du PASE mettant en exergue les composantes des investissements; des zones cibles ; des dispositifs de coordination et de mise en œuvre.
- une présentation sommaire et générale des conditions du milieu naturel (physique et biologique), du milieu humain, socioéconomique et culturel dans la zone d'intervention du PASE 2016-2018 ;
- La veille du cadre juridique, réglementaire et un aperçu des politiques de sauvegarde environnementales applicables aux infrastructures de transport et de distribution électriques, ainsi qu'une discussion des conditions requises par les différentes politiques;
- Vérifier l'éventualité du déclenchement des Politiques Opérationnelles (OP 4.04, 4.11 et 4.36) au niveau des investissements prévus dans le projet;
- Le cadre institutionnel en détaillant les dispositions institutionnelles relatives à la mise en place et au suivi des mesures environnementales et sociales relatives aux investissements du PASE 2016-2018;
- le renforcement des capacités, de la formation et de l'assistance technique, si besoin en est, nécessaire à la mise en œuvre du CGES actualisé ;
- Le Cadre de suivi et évaluation avec des indicateurs types, un calendrier de monitoring et les parties responsables de la mise en œuvre du ce plan
- Un budget de mise en œuvre du CGES actualisé ; et
- Des annexes techniques aidant à la mise en œuvre du CGES ;
  - Grille de Contrôle environnemental, comprenant la grille d'impact environnemental et les mesures d'atténuation;
  - un formulaire de revue environnemental
  - Une matrice type présentant les composantes du plan de gestion environnemental et social
  - Un modèle de rapport de suivi environnemental des entreprises contractantes
  - Un modèle de rapport de suivi environnemental périodique pour l'Unité de Sauvegarde Environnementale et Sociale
  - Références

## 2. DESCRIPTION DU PROJET

### 3.1. Objectif du projet

La politique énergétique du Sénégal avec notamment les options de développement pour le secteur de l'électricité constitue un fondement pour toute croissance économique et social. SENELEC qui a subi des difficultés majeures dans la fourniture de l'électricité au début des années 2010, a bénéficié de l'accompagnement de la Banque mondiale dans le cadre du PASE pour lever certaines contraintes d'exploitation qui se posaient au secteur et améliorer la qualité du service. Dans ce sens, l'IDA avait commencé, dans le cadre du Projet d'Appui au Secteur de l'Électricité (PASE), d'aider le gouvernement du Sénégal en soutenant deux des principaux piliers de son plan global de redressement du secteur, par le biais :

- d'une mise à niveau du réseau transport et distribution (remise en état, renforcement et extension) ;
- d'un redressement de l'exploitation de la SENELEC (augmentation des ventes d'électricité aux clients, réduction des fraudes et des coûts d'exploitation, révision du barème tarifaire actuel, ...).
- apaisement du climat social et augmentation des activités économiques de certains ménages par la stabilité de fourniture électrique.

Le PASE toujours dans la même dynamique, envisage de poursuivre la mise en place d'un ensemble de projets dans un cofinancement additionnel avec IDA, la BEI et l'UE en vue de poursuivre le programme d'amélioration de la qualité de service et de la demande.

### 3.2. Description des nouveaux projets PASE 2016-2018 transport - distribution

Les sous projets à prendre en compte pour l'élaboration du Cadre de gestion environnementale et sociale actualisé constituent une continuité du PASE. Il s'agit entre autres de :

- Raccordement de Kolda au réseau Boutoute y compris BT
- Extension et densification Réseaux Sud, Développement de la clientèle et du prépaiement avec
  - Extension et densification réseaux Dabo
  - Extension et densification réseaux Velingara
- Extinction centrales secondaires : Dorsales pour développement électrification rurale
  - Raccordement Marsasoum à partir de Tangori sur 23 km
  - Raccordement Pakour à partir de Kounkané sur 27 km
  - Raccordement Sindian à partir de Baila sur 47 km
  - Liaison Dabo Kounkané sur 50 km
  - Raccordement Médina Gounass à partir de Bokonto sur 47 km
- Extension et densification Réseaux des nouveaux pôles urbains de Dakar
  - Extension et densification de réseaux
  - Renforcement télé-conduite réseaux HTA de Dakar et environs
- Création du poste injecteur de Guédiawaye
- Création de postes et de secteurs, extension et renforcement de réseaux BT à Dakar
- Création de postes et de secteurs, extension et renforcement de réseaux BT dans les régions
- Création de départs HTA de secours protégés, de systèmes de protection, de postes, reconstruction et reprise étanchéité poste et remplacement de poteaux bois termités à Délégation Régionale Sud (DRS)
- Remplacement Câble fluvial Sédhiou
- Renforcement et renouvellement de la ligne HTA de faible section par 148mm<sup>2</sup> le tronçon du départ D3 (Bignona) entre Oulampane - Medina Wandifa - Entrée Sedhiou sur environ 75Km
- Extinction de Centres Secondaires et raccordement au réseau interconnecté de Saraya, Banda Fassi, Salémata et Fongonlembi

- Renforcement ligne HTA, réhabilitation antennes et création de postes en cabines à Délégation Régionale Centre-Est (DRCE)
- Création Secteur et de départ secours, délocalisation poste, renforcement renouvellement ligne HTA et pose de batteries de condensateurs pour amélioration Qualité de Service à Délégation Régionale Nord (DRN)
- Pose d'un câble sous fluvial pour relier Matam à Diamel (1 km)
- Programme UE - Composante 1 - Dorsales PNUER
  - Kolda - Médina Yoro Foulah
  - Medina Yoro Foulah – Pata
  - Pata – Ndorma
  - Vélingara – Nétéboulou
  - Djéné-Sakar-Diana Malari –Kolda
  - Djérédji – Bémet Bidjini
- Programme UE - Composante 2 - Électrification rurale BT



## 4. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT DANS LA ZONE DU PROJET

Le profil environnemental et social permet de décrire les aspects pertinents de la situation socio-environnementale actuelle ainsi que son évolution probable. Il résume les données de base et présente, notamment, les enjeux environnementaux et sociaux principalement dans les zones cibles du programme.

### 4.1. Situation géographique et administrative de la zone d'intervention du pase

Le Sénégal est situé à l'avancée la plus occidentale du continent Africain. Il couvre une superficie de 196.722 km<sup>2</sup> et est limité au Nord par la Mauritanie, à l'Est par le Mali, au Sud par la Guinée Conakry et la Guinée Bissau, à l'Ouest par la Gambie, et par l'Océan Atlantique sur une façade maritime de 500 km. La zone d'intervention du PASE 2 comprend les régions Sud (Kolda, Sédhiou et Ziguinchor) Et la région Orientale (Kédougou), la région de Dakar et la région de Matam.

### 4.2. Cadre biophysique de la zone d'intervention du programme

Cette présente caractérisation, socio-économique et biophysique, concerne essentiellement les régions Sud (Kolda, Sédhiou et Ziguinchor) et Orientale (Kédougou).

#### 4.2.1. La zone Sud (Kolda, Sédhiou et Ziguinchor)

##### 4.2.1.1. *Climatologie*

Le climat est de type tropical sub-guinéen et est caractérisé par l'alternance d'une saison des pluies qui s'étend de Mai à Octobre (la plus longue du Sénégal) et d'une saison sèche allant de Novembre à Avril qui se distingue par son aridité. La moyenne des précipitations oscille entre 700 et 1300 mm. Les températures de la Casamance sont en général élevées. Elles sont toutefois plus élevées à l'Est que sur la façade océanique où elles sont atténuées par l'influence maritime. Les températures moyennes mensuelles les plus basses sont enregistrées entre Novembre et Février (25 à 26°C) ; alors les plus élevées sont notées entre Mai et Octobre (27 à 29°C).

##### 4.2.1.2. *Le relief et les sols*

Le relief s'articule autour de trois grandes unités topographiques qui s'imbriquent les unes aux autres : les plateaux, les versants et les bas-fonds. Les plateaux sont morcelés (entrecoupés) par un réseau hydrographique bien fourni constitué de cours d'eau, bas fond, de rivières, du fleuve Casamance et de ses bolongs. Ils sont le plus souvent morcelés par un réseau hydrographique bien développé. Chaque niveau de relief correspond à un type de sol déterminé : (i) Les sols ferrugineux, tropicaux et/ou ferralitiques communément appelés sols « Deck », (ii) Les sols argilo-limoneux localisés sur les pentes des vallées, (iii) Les sols hydro morphes ou sols gris se situent en bas des pentes, (iv) Les sols hydromorphes à Gley salé bordent le Fleuve Casamance, et (v) Les sols halomorphes acidifiés.

##### 4.2.1.3. *Les eaux surface et les eaux souterraines*

La Casamance prend sa source dans les environs de Fafacourou située à une cinquantaine de km au NE de Kolda où se réunissent de nombreux petits marigots. Ces derniers s'assèchent en pleine saison sèche. Près de Kolda, le fleuve est encaissé dans des dépôts sableux et n'a qu'une cinquantaine de mètres de large. En aval de Diana Malari, la Casamance s'élargit petit à petit : 2 km en amont de Séfa. En aval d'Adéane le fleuve, large d'environ 4 km, se resserre près de Ziguinchor (640 m au niveau du Pont Emile Badiane) avant de s'élargir encore vers l'embouchure I il peut atteindre 8 km. La partie occidentale de la Casamance présente un vaste réseau de "bolongs" et un grand développement de la mangrove. Tout à fait en amont, on observe des roselières. Mangroves et roselières sont en déclin du fait de la sécheresse. Le principal affluent de la Casamance est le Soungrougrou. Il est également formé par la réunion de plusieurs marigots qui prennent naissance dans la région de la forêt de Pata.

Comme la Casamance, sa pente est faible. Sa largeur reste inférieure à celle de la Casamance, cependant elle dépasse souvent 1 km dans sa portion médiane. Signalons enfin l'existence d'une marée semi-diurne dont l'amplitude diminue de l'aval vers l'amont.

La zone Sud repose sur un matériel géologique riche en ressources hydrogéologiques. On peut diviser les nappes souterraines en deux catégories : (i) les nappes superficielles ou phréatiques et (ii) les nappes profondes. Les nappes superficielles sont au nombre de trois dont le Continental terminal et les lentilles d'eau douce. Le continental terminal est capté par des puits traditionnels pouvant atteindre entre 30 et 100 m de profondeur selon la zone. Par contre la nappe phréatique est peu profonde sur toute la zone Sud : les puits atteignent la nappe au moins de 22 m de profondeur. La nappe profonde (Maestrichtien) est la plus grande réserve d'eau douce. Elle est atteinte par des forages entre 100 et 350 m et connaît une remontée importante jusqu'à quelques mètres de la surface. Le rôle de cette nappe aquifère dans l'alimentation des populations et du bétail est très important.

#### 4.2.1.4. Le couvert végétal

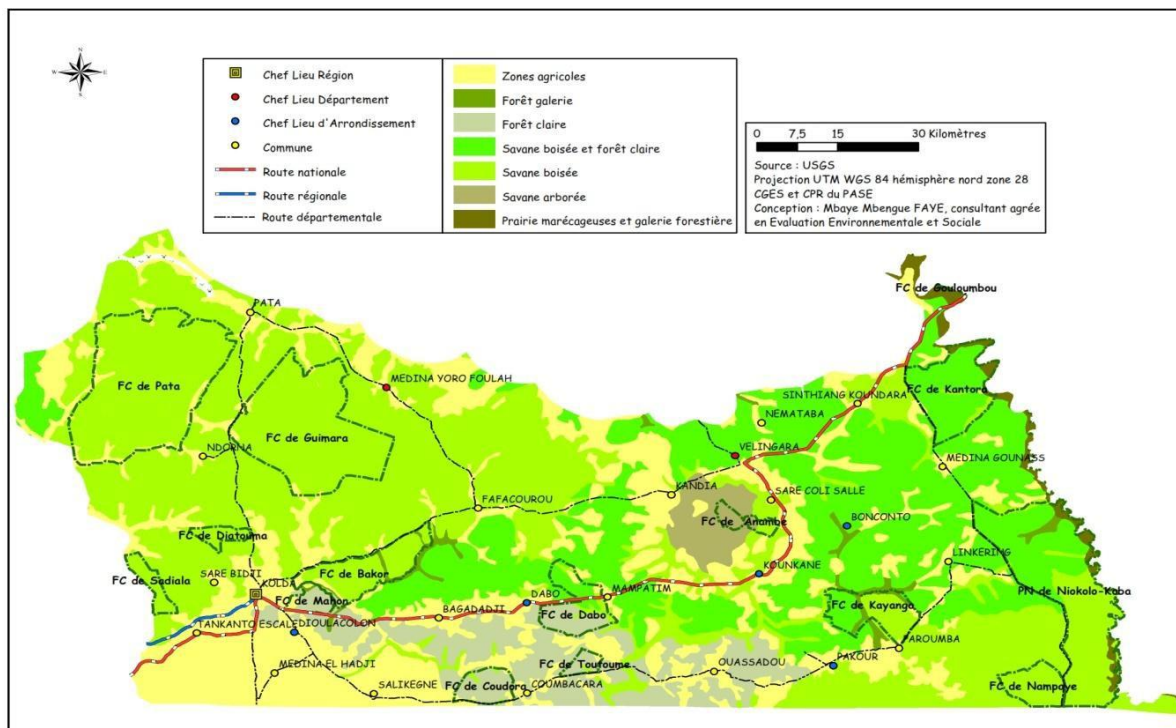
Les conditions climatiques, telle que la bonne pluviométrie, se reflètent sur la végétation. En effet, la région naturelle de la Casamance présente une biodiversité assez intéressante. Elle se manifeste par des écosystèmes variés et multifonctionnels, des habitats diversifiés et une richesse floristique caractéristique. Les espèces les plus caractéristiques de la région sont *Khaya senegalensis*, *Ceiba pentandra*, *Cordyla pinnata*, *Sterculia setigera* *Azelia africana* *Chlorophora regia* (Tomboiro noir), *Terminalia macroptera*, *Combretum lecardii*, *Pterocarpus erinaceus*, *Oxynanthera abyssinca* *Bombax costatum* *Detarium senegalensis* *Parkia biglobosa* *Adansonia digitata* *Elaeis guinensis*. *Combretum micranthum* *Slerocarya birrea*, *Daniellia oliveri* Le genre *Ficus* est représenté par plusieurs espèces dont *Ficus gnaphalocarpa*, *F. dekdekana*, *F. platiphylla*... Le long du fleuve se développent des peuplements de palétuviers qui ont souffert cependant à l'image des autres espèces des péjorations pluviométriques. Les palétuviers sont actuellement confrontés à l'intrusion croissante des eaux salées dans le fleuve. La flore de la région est en régression du fait de sa surexploitation pour les besoins de bois d'œuvre (*Ceiba pentandra*, *Cordyla pinnata*, *Khaya senegalensis*, *Daniella oliverii*, *Azelia africana*, *Pterocarpus erinaceus*), de bois de service (*Oxynanthera*), de bois combustible ou pour les produits non ligneux qu'elle fournit. Les trois régions de la verte Casamance abritent de nombreux massifs forestiers. Outre le domaine classé, la Casamance abrite de grandes surfaces appartenant au domaine protégé : les forêts communautaires et les ZIC. Le tableau ci-dessous fait l'économie des statistiques disponibles sur les zones sensibles de la zone Sud.

Région	Nombres de massifs forestiers	Superficies classées (FC)	Taux de classement
Sédhiou	12	83 543 ha	11,51%
Ziguinchor	30	733 900 ha	15,91%.
Kolda	25	364783 ha	20%.

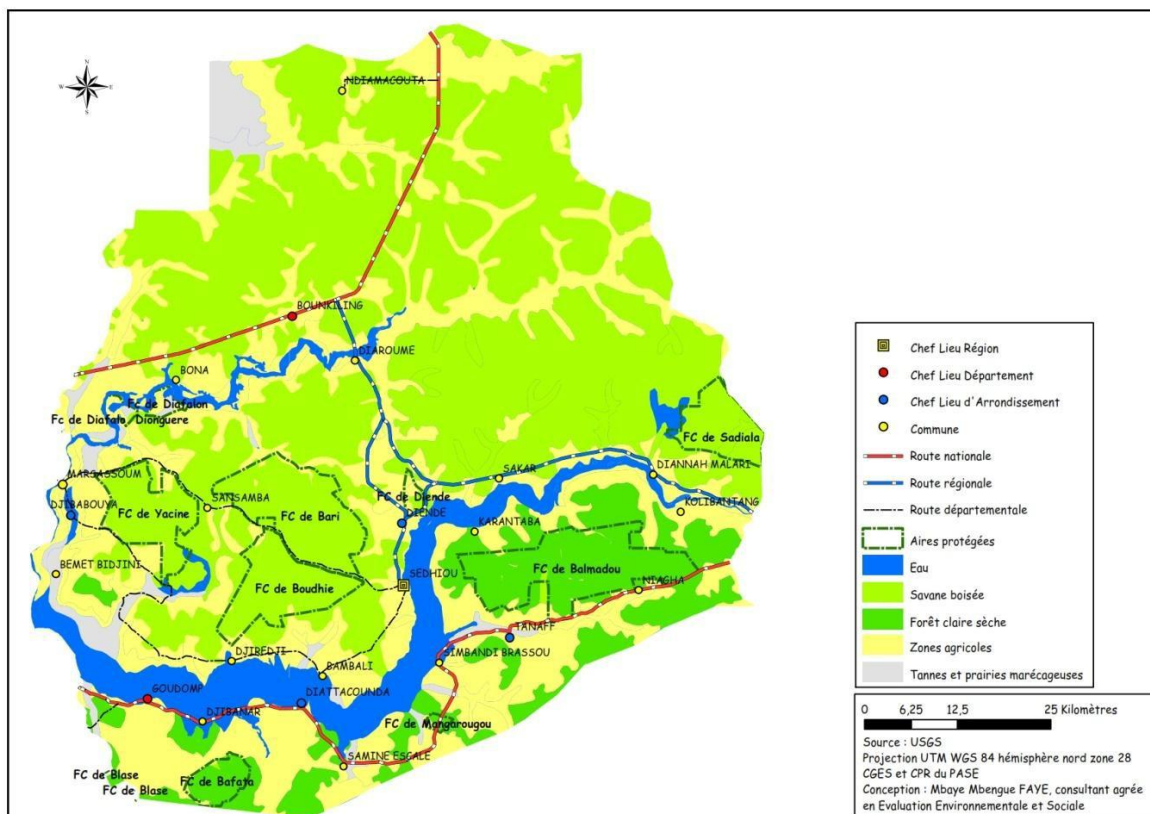
#### 4.2.1.5. La faune

La faune, de la région naturelle de la Casamance, a pâti des contrecoups de la dégradation des habitats et de l'augmentation des pressions de toute sorte. Des espèces telles que les buffles, Lions, panthères et Ourébis jadis présentes, se sont déplacées vers l'Est de la région de Tambacounda. Néanmoins on note toujours la présence des phacochères, des lièvres La biche ou Guib harnaché, l'hyène, les Singe, gorille, céphalophe. Les oiseaux sont la classe la plus diversifiée. Ils comprennent les poules de roche, tourterelles du Cap, pintades, pigeons verts, tourterelles à collier, tourterelles Mallier, pigeons Rônier, gangas francolins communs. Des grues couronnées, des aigles, des pélicans, et des flamands peuvent également être observés.

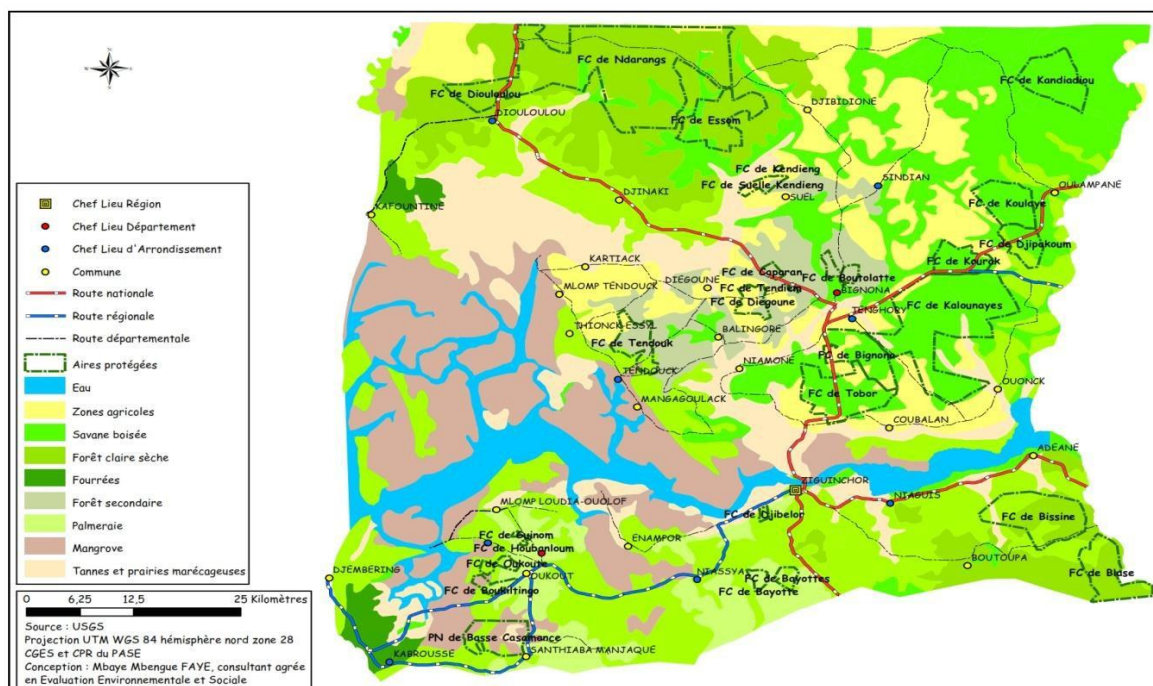
### Carte de la région de Kolda



### Carte de la région de Sédhiou



### Carte de la région de Ziguinchor



#### 4.2.2. La zone orientale: Kédougou

##### 4.2.2.1. Climatologie

La région a un climat de type soudano-guinéen. On y distingue deux grandes périodes de régime thermique. La période de basses températures, allant de Juillet à Février avec plus de fraîcheur aux mois de Décembre et de Janvier et la période de hautes températures se situant entre Mars et Juin. Les températures sont généralement élevées avec des maxima variant entre 34° et 42° et des minima de 21° à 25°. Elle est l'une des régions les plus pluvieuses du pays avec au moins 1300 mm/an. La saison des pluies dure environ six (06) mois, de Mai à Octobre, avec une saison sèche de six (06) mois également allant de Novembre à Mai. Elle est soumise à l'harmattan pendant sept (07) mois (Octobre à Avril). Une telle situation lui confère une biodiversité très importante aussi bien du point de vue faunique que floristique. En effet, on y rencontre quasiment toutes les espèces de la flore guinéenne présente au Sénégal

##### 4.2.2.2. Le relief et les sols

Le relief de la région est le plus accidenté du pays avec un point culminant à 581 m à Sambangallou au Sud. La région est bordée à l'ouest par les collines du pays Bassari et le mont Assirik qui domine le Parc National de Niokolo – Koba. Ce relief est entrecoupé par des plateaux et des vallées qui constituent les principales zones de culture. Les principaux types de sols de la région sont les suivants : les sols minéraux bruts d'érosion (lithosols), les sols peu évolués d'érosion gravillonnaire, les sols ferrugineux tropicaux (non lessivés, lessivés sans concrétions et lessivés avec concrétions), les vertisols, les sols hydromorphes et halomorphes. Il est à noter que les sols ferrugineux tropicaux et les sols peu évolués d'érosion prédominent dans la région.

##### 4.2.2.3. Les eaux souterraines et les eaux de surface

Le réseau hydrographique est dense et dépend très fortement de la pluviométrie. La région est arrosée par la Falémé et le fleuve Gambie et ses affluents tels que le Niokolo. La Gambie et la Falémé qui constituent les deux grands fleuves, entrent en étiage par endroits et jouent un rôle important dans le développement local (agriculture, alimentation en eau des hommes et du bétail). La région compte également une multitude de petits cours d'eau, mais intermittents dont le Diougol, le Daléma, le Dialé,

le Diaguiri, le Diarra, le Thiokoye, le Sandoundou, etc. En ce qui concerne les eaux souterraines, la région est assise sur le socle, d'où la difficulté de capter l'eau souterraine. Les potentialités de l'aquifère sont estimées à 3,6 millions de m<sup>3</sup> par an avec des débits très faibles.

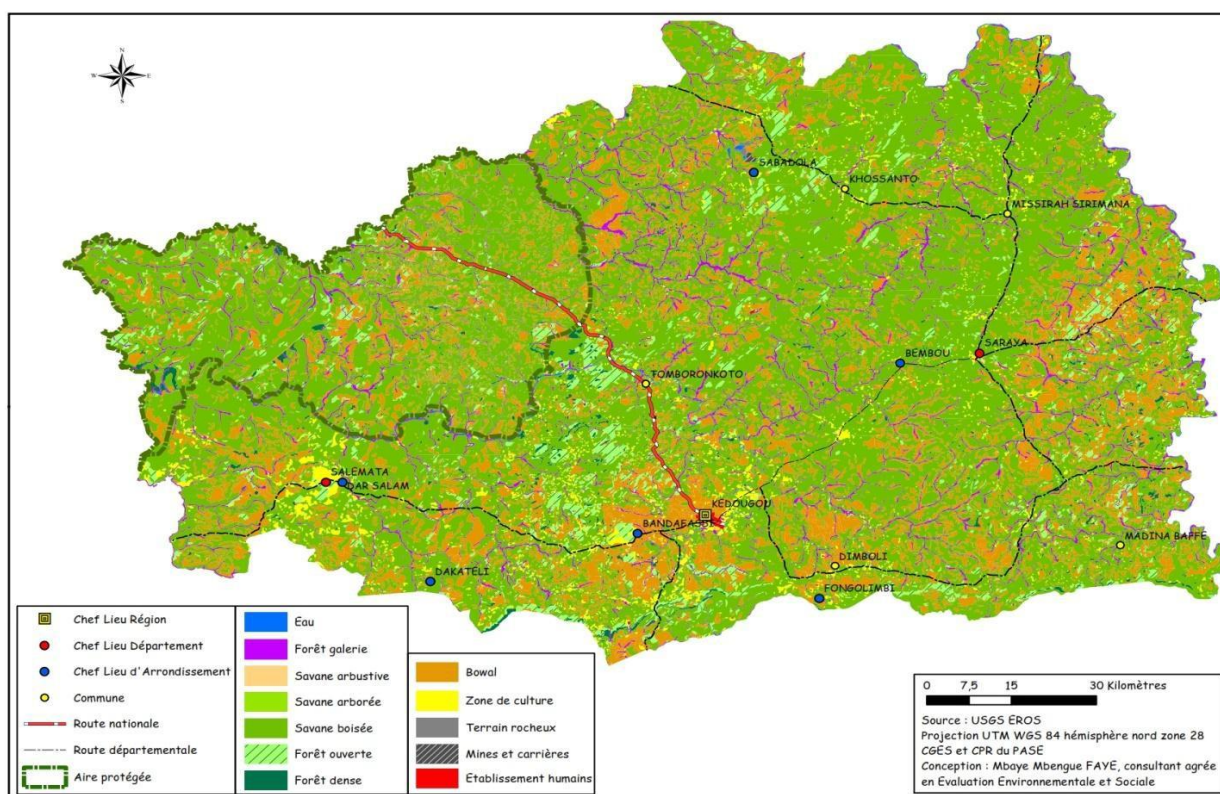
#### 4.2.2.4. Le couvert végétal

La région renferme d'importantes ressources forestières. La végétation est organisée en savane arborée dense, en forêts denses et claires, en galeries forestières le long des cours d'eau. Ce paysage est coupé par le relief accidenté qui multiplie les habitats écologiques d'où l'importance de la flore qui est la plus riche et la plus variée du Sénégal. La végétation est composée de reliques de forêts sèches sur des plateaux à sols sableux et profonds et de forêts galeries le long des rivières. Les formations végétales sont caractérisées par des savanes boisées, des forêts claires, des forêts sèches en voie de dégradation, des forêts rupicoles situées le long des cours d'eau comme le fleuve Gambie et la Falémé. La diversité des espèces reste relativement élevée et la protection de ces forêts permet la conservation d'une grande partie des ressources génétiques menacées de disparition au Sénégal. Les forêts sèches de cette zone sont en train de disparaître à cause des changements climatiques et des pressions exercées par les activités humaines. Les espèces végétales potentiellement menacées dans cette zone sont entre autres *Pterocarpus erinaceus*, *Cordyla pinnata*, *Borassus aethiopum*...

#### 4.2.2.5. La faune

La région représente l'un des derniers bastions de la faune du Sénégal. Elle compte actuellement six (06) zones amodiées, une zone d'intérêt cynégétique et une (01) concession en ZIC. On rencontre au niveau de la ZIC Falémé la grande faune composée de bandes d'antilopes les plus prestigieuses du monde dont l'Hippotrague (Antilope cheval ou Koba) et l'élan de derby. On y trouve aussi des hippopotames, des buffles, des lions, des panthères, des crocodiles.). La région abrite également une grande partie du parc national du Niokolo Koba. Toutefois, la faune est aujourd'hui menacée par le braconnage, l'installation des sociétés minières et par l'orpaillage traditionnel : d'abord par la destruction de son habitat, ensuite par les produits chimiques utilisés pour l'extraction de l'or et qui occasionnent la pollution des cours d'eau.

Carte la région de Kédougou



### 4.2.3. La zone de Dakar et banlieue

#### 4.2.3.1. Climatologie

Les zones ciblées par le projet en zone urbaine appartiennent au domaine climatique sahélo-soudanien où deux (2) saisons caractéristiques peuvent être distinguées en fonction du critère pluviométrique : une longue saison sèche et une courte saison pluvieuse. Cependant, le climat de la région est relativement doux et ceci, en raison d'une position géographique "privilégiée" et des influences océaniques qui donnent à la région un cachet particulier. Le régime des vents est caractérisé par une variation saisonnière des directions dominantes avec des vents du Nord ou alizés (novembre à mai-juin) et des vents du Nord-Est. La pluviométrie est caractérisée par une grande variabilité inter annuelle. Ces précipitations sont peu abondantes et dépassent rarement 500 mm par année dans la zone. La période juin-novembre est globalement la plus chaude, avec cependant un léger repli en août. La période novembre-mai est caractérisée par des températures relativement basses.

#### 4.2.3.2. Le relief et les sols

C'est dans la Commune de Dakar que l'on enregistre les altitudes les plus élevées avec des points cotés respectivement à 105 mètres pour la colline des Mamelles et 87 mètres pour le au Cap Manuel. La commune de Pikine est caractérisée par une topographie relativement faible et marquée du point géomorphologique d'un ensemble faisant alterner les formations dunaires orientées Nord-Est / Sud-Ouest et dépressions inter-dunaires. Cette région géomorphologique est communément appelée Niayes. La commune de Guédiawaye caractérisée par une situation topographie basse est bâtie sur la partie dunaire de la région de Dakar. Le relief dunaire représente l'ensemble morphologique le plus étendu de la zone. Il est formé par : les dunes Ogoliennes (dunes rouges) ; les dunes du système de Cambérène (dunes jaunes) ; les dunes blanches littorales.

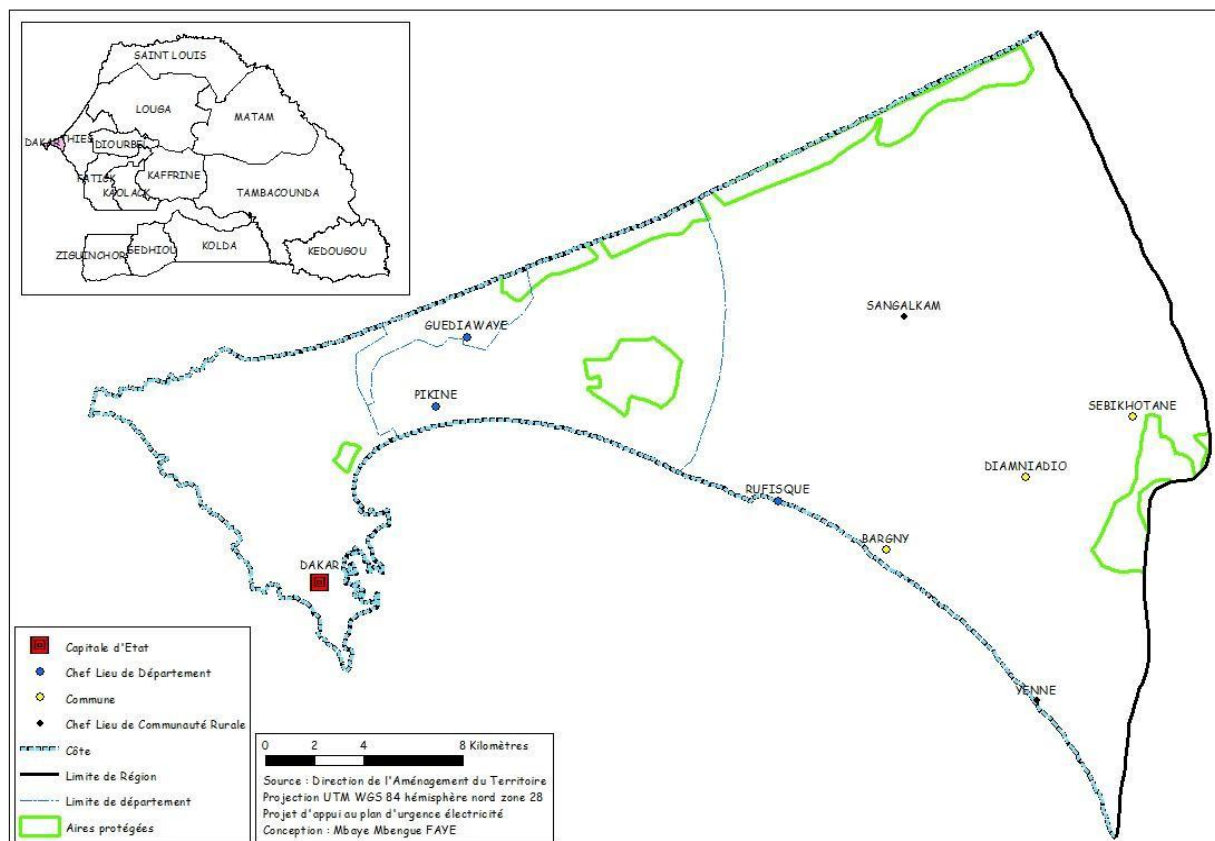
#### 4.2.3.3. Les eaux souterraines et les eaux de surface

Mise à part l'Océan Atlantique, la région de Dakar ne dispose pas de véritable réseau hydrographique bien développé. Cependant, on note l'existence de deux (2) grands types de bassins versants drainés par les eaux de ruissellement directement corrélés à la pluviométrie : les bassins versants de façade Nord de la Presqu'île ; les bassins versants de la façade Sud de la Presqu'île. En somme, ils sont regroupés en deux (2) types essentiels : les lacs pluviométriques et les lacs d'affleurement de la nappe. Le système hydrogéologique de la région de Dakar s'inscrit dans celui de l'ensemble hydrogéologique communément appelé nappe des sables quaternaires qui comprend le puissant massif dunaire caractérisé essentiellement par les « Niayes ».

#### 4.2.3.4. Le couvert végétal et la faune

Les formations végétales rencontrées dans la région de Dakar comprennent des espaces verts urbains, des forêts urbaines et périurbaines, des vergers et divers arbres remarquables. Les forêts urbaines et périurbaines sont constituées par les forêts classées urbaines et les forêts des collectivités, les réserves forestières, les parcs, les périmètres de reboisement et les « Niayes », etc. Les aires classées sont au nombre de huit (8) dont les forêts classées de Mbao, le parc forestier de Hann, le périmètre de reboisement ou de fixation des dunes, etc. Les bas-fonds des « Niayes » sont occupés essentiellement par une roselière composée de plantes aquaphiles en l'occurrence *Phragmites vulgaris*, *Typha sp*, des Nénuphars (*Nymphaea lotus*), *Cyperus sp* et sur les marges, des espèces moins exigeantes en eau telles que *Ipomea pes-caprae*. On y observe une végétation arborescente s'associe au type sub-guinéen, dominé par le palmier à huile (*Elaeis guineensis*). L'essentiel de la petite faune terrestre (singes, rongeurs, reptiles, etc.) est présente dans les Niayes, la forêt de Mbao et la bande des filaos.

## Carte la région de Dakar



### 4.2.4. La zone de Matam

#### 4.2.4.1. Climatologie

La région de Matam est située dans les zones climatiques sahéliennes et sahélo-soudaniennes. Le climat est caractérisé par deux (2) saisons : une saison sèche qui va de novembre à juin et une saison des pluies située entre juillet et septembre. La température moyenne est de 28,7 °C; la pluviométrie moyenne est de 710,6 mm; l'humidité moyenne est de 56,3 %

#### 4.2.4.2. Le relief et les sols

Le relief est relativement plat par rapport au reste du pays et est caractérisé par une vaste plaine incisée de vallées. Ce relief permet de distinguer deux (2) zones bien définies : la vallée du fleuve constituée de dépressions et de micro reliefs appelés communément « Dandé Maayo » ; le Diéri ou zone intermédiaire ; le Ferlo, latéritique dans la majeure partie de son espace et sableux dans sa partie occidentale. On note l'existence de 4 grands types de sols : (i) les sols de « Falo », sur les berges du fleuve ou des marigots, sont constitués de dépôts actuels, de texture sableuse à sablo-argileuse ; (ii) les sols des levées fluvio-deltaïques « Fondé », dont la cote peut atteindre 15 mètres à Matam se trouvent ainsi à l'abri des faibles crues ; (iii) les sols des cuvettes de décantation « Walo », autrement dénommés « Hollaldé », soumis à une submersion de longue durée au moment de la crue ; (iv) les sols dunaires (Diéri et Ferlo) sableux) sols à texture sableuse et peu fertiles mais supportent toutes les cultures autres que le riz.

#### 4.2.4.3. Les eaux souterraines et les eaux de surface

Les eaux de surface sont constituées par le fleuve Sénégal et ses principaux défluent qui sont le Djamel au Nord et le Navel au Sud. De plus, un de ses deux défluent le Djamel, forme au Nord une large boucle qui englobe le quartier de Djamel dans une île. À cela, il faut ajouter de nombreux

marigots et mares temporaires et permanents. L'avènement des barrages de Diama et Manantali est venu accroître le potentiel en eau de surface.

Les eaux souterraines sont dans l'ensemble abondantes et le potentiel aquifère est constitué des nappes suivantes : les nappes peu profondes ou phréatiques du Quaternaire et du Continental Terminal qui alimentent les différents puits ; les nappes intermédiaires de l'Oligo-Miocène et de l'Eocène ; les nappes du Maastrichtien dont la profondeur est parfois inférieure à 90 mètres. Les nappes phréatiques sont généralement captées par puits tandis que pour les nappes du Maastrichtien, le captage n'est possible que par forage.

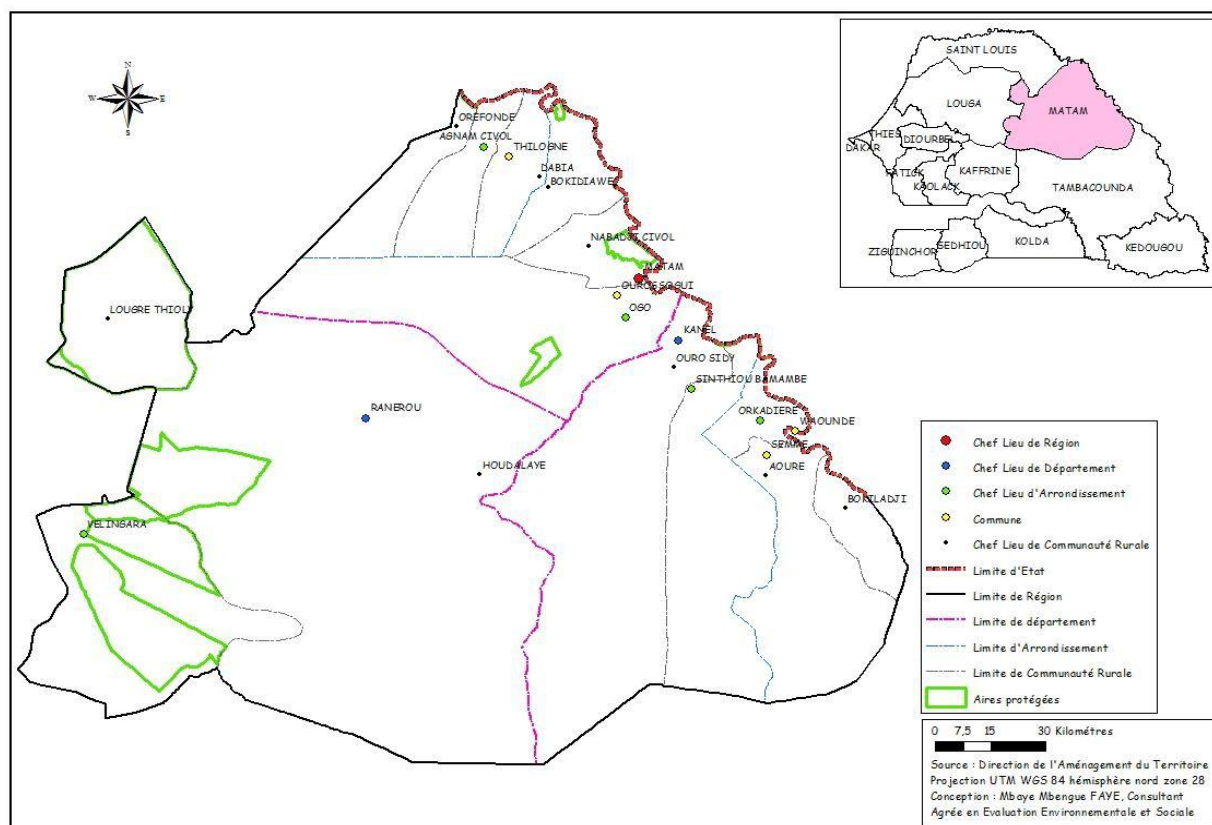
#### 4.2.4.4. Le couvert végétal et la faune

De par sa situation géographique, la région de Matam est caractérisée par plusieurs types de zones phyto-géographiques. La végétation est dominée par les épineux représentés majoritairement par l'espèce *Acacia nilotica* « Gonakier ». Cette espèce cohabite avec d'autres épineux tels que *Balanites aegyptiaca*, *Acacia senegal*, *Zizyphus mauritiana*. On note en plus la présence de *Boscia senegalensis*. Le tapis herbacé est dominé par les graminées annuelles. Il est moins dense dans le Walo et relativement plus riche et varié dans les autres zones.

Au niveau du fleuve Sénégal, on rencontre les principales espèces suivantes : les poissons dont le tilapia (*Tilapia melanopleura*), le silure (*Silurus sp.*), le lamantin (*Trichechus senegalensis*), le varan (*Varanus exanthematicus*) et l'hippopotame (*Hippopotamus amphibius*) qui est signalé dans certains endroits, etc.

Dans le domaine forestier, la région de Matam compte 12 massifs forestiers (1 562 550 ha) constitués de cinq forêts classées (12 450 ha), de deux réserves de faune (1 150 000 ha) et de cinq réserves sylvo-pastorales (400 100 ha). Ces forêts et réserves renferment une importante biodiversité tant animale que végétale. Une bonne partie de la région (Site Ferlo) vient d'être érigée en réserve de biosphère par l'UNESCO.

Carte de localisation





### 4.3. Cadre socio-économique de la zone d'intervention du programme

#### 4.3.1. Région de Sédhiou

##### 4.3.1.1. *Aspects sociodémographique*

##### ***La démographie***

La population de la région de Sédhiou recensée en 2013 est de 452 994 habitants soit 3,35 % de la population nationale, une densité de 62 habitants au km<sup>2</sup> et un taux d'accroissement intercensitaire de 2,6 % entre 2002-2013. La répartition par sexe donne 229 468 hommes (50,65 %) et 223 526 femmes (49,34%). (Source : ANSD, rapport SES Sédhiou, 2013). La population est inégalement répartie entre les départements. Le Département de Goudomp, est le plus peuplé avec 156 097 habitants (34,5 %) suivi de Sédhiou avec 151 327 habitants (33,4 %). Bounkiling est le département le moins peuplé avec 145 570 habitants (32,1 %).

##### ***L'éducation***

En milieu rural, particulièrement, l'implantation des établissements scolaires a suivi la forte dispersion des établissements humains. Au niveau de l'enseignement élémentaire, Le nombre d'établissements se chiffre à 449 en 2013 dont 439 pour le public et 10 pour le privé. L'enseignement moyen compte 61 établissements en 2013 (contre 60 en 2012) dont 56 pour le public et 05 pour le privé, inégalement répartis entre les départements. L'enseignement secondaire est dispensé à Sédhiou dans 22 établissements (10 lycées publics et 12 privés). La qualité de l'offre de services éducatifs souffre du déficit de matériels didactiques, du manque de commodité (eau, électricité, latrines, clôtures) et du faible niveau général de dotation en personnel d'enseignement qualifié. Aussi, avec le PASE il est espéré une amélioration du système éducatif avec les extensions de réseau au niveau des écoles.

##### ***La santé***

La cartographie des infrastructures de santé de la région ne révèle pas un trop grand déséquilibre entre les trois départements. Le département de Sédhiou regroupe 32% des infrastructures, Bounkiling, 29 et Goudomp, 39%. Par contre, Sédhiou dispose du seul hôpital régional (en fait un centre de santé de type 2) et le département de Goudomp dispose de 2 des 4 centres de santé de la région. Aussi, le département de Bounkiling, avec uniquement 26% de la population régionale, concentre 41% des 13 postes de santé, en cohérence avec le profil nettement rural de ces territoires. Enfin, la distribution des cases de santé (au total, 80) n'est pas très décalée de la configuration démographique régionale : 33% des cases de santé pour Sédhiou, 23% pour Bounkiling et 45% pour Goudomp.

##### ***L'habitat et l'assainissement***

L'amélioration de l'habitat et du cadre de vie bute sur les faibles niveaux de revenus des habitants et sur la faiblesse des investissements publics, aussi bien de l'État que des collectivités locales. La grande majorité des populations, surtout en zones urbaines, vit dans un habitat précaire et dans des quartiers insalubres. Le taux d'assainissement en milieu urbain (22,5%) et rural (8,7%), est aussi loin de la moyenne nationale. L'absence de plans directeurs d'aménagement ou le non-suivi de ceux-ci se manifestent par : une occupation anarchique de l'espace ; le développement de systèmes d'habitat spontané et précaire ; l'aggravation des ravinements et la récurrence des inondations, l'insuffisance des latrines ; le déversement des matières de vidange en bordure des concessions ; la présence d'eaux stagnantes et la prolifération des dépôts sauvages d'ordures.

##### ***L'hydraulique***

La région dispose de 52 forages ruraux motorisés dont près de la moitié (24) est installée dans le département de Sédhiou. Le reste est également réparti entre Bounkiling et Goudomp. Plusieurs autres ouvrages hydrauliques (puits modernes, mini forages, point filtrants) sont installés sur le territoire régional. Ce niveau d'équipement en infrastructures hydrauliques est très faible et explique la faiblesse du taux d'accès à l'eau potable en milieu urbain et en milieu rural, respectivement à 37,3 % et à 11,5%, très en-deçà de la moyenne nationale.

#### 4.3.1.2. Aspects économiques

L'économie régionale est pour l'essentiel une économie à vocation agricole. Le secteur de l'agriculture emploie plus de la moitié de la population active. Les spéculations dominantes restent l'arachide et le mil. L'exploitation forestière et l'arboriculture, notamment fruitière, constituent un secteur d'espoir pour les populations. La pêche continentale, en dépit des contraintes, constitue, elle aussi, une activité importante. La région a également une tradition d'artisanat et de commerce et ces deux secteurs jouent un rôle de première importance dans l'économie locale.

##### ***L'agriculture***

En 2011, la production agricole totale de la région se situait à 159 755,9 tonnes, soit environ 103 073,50 tonnes de céréales (mil, sorgho, maïs, riz, fonio) et 56 682,40 tonnes de cultures industrielles (arachide, coton, niébé, manioc, sésame, pastèque). Les marges de progression sont encore importantes, parce que la région dispose de plusieurs milliers d'hectares cultivables non exploités et elle bénéficie d'une bonne pluviométrie (moyenne de 1100 mm) et d'une réelle densité du réseau hydrographique.

##### ***L'élevage***

L'élevage, en majorité de type extensif sédentaire, constitue une activité essentielle de l'économie régionale. Les espèces élevées dans la région sont : les bovins (126 137 en 2013), composés essentiellement de la race N'dama et de quelques métis issus de races locales (au nord de la région) et de races exotiques (produits des campagnes d'insémination artificielle) ; les petits ruminants (ovins Djallonké et caprins Guinéens) ; les équins (1 200 en 2013) et les arsins (5 700 en 2013) deviennent de plus en plus importants dans la zone à cause de la dégradation continue et progressive des formations forestières.

#### 4.3.2. Région de Kolda

##### 4.3.2.1. Aspects sociodémographiques

##### ***La démographie***

Le Recensement Général de la Population et de l'Habitat, de l'Agriculture et de l'Élevage de 2013 a estimé la population de la région de Kolda à 662 455 habitants (4,9 % de la population du Sénégal), avec un taux d'accroissement intercensitaire de 3%. Le milieu rural compte 492818 habitants alors que le milieu urbain n'en compte que 169637. Ce résultat montre que la population de la région de Kolda est majoritairement rurale. La densité de la population est de 48,28 habitants au km<sup>2</sup>. Le rapport de masculinité est de 102 hommes pour 100 femmes.

##### ***L'éducation***

Au niveau du système éducatif, le préscolaire avec 71 établissements 5243 élèves représentant un taux brut de 7,8%. L'élémentaire avec 635 établissements, 103136 élèves et un taux brut de 72,7%. Le moyen, 88 établissements, 27386 apprenants et un taux brut de 47,8% et le secondaire avec 6779 élèves et un taux brut de 30,6%. En termes d'infrastructures ou commodités, la région de Kolda est encore très dépourvue car le taux des abris provisoires reste encore important : 33,71% à l'élémentaire et 39,13% au moyen secondaire.

##### ***La santé***

La région connaît toujours des insuffisances dans la prise en charge sanitaire de sa population. La carte sanitaire est composée d'un (1) hôpital, 43 postes de santé complets (avec maternité), 181 cases de santé fonctionnelles, 2 dispensaires privés catholiques, 2 dispensaires privés, 10 cabinets privés, 2 cliniques et 1 maternité privée. Le nombre de personnel spécialisé est très faible. Un médecin pour 66246 habitants, une sage-femme pour 1429 femmes en âge de procréer et un gynécologue pour 327437 femmes.

##### ***L'hydraulique et l'assainissement***

D'après les revues régionales du PEPAM, la région de Kolda occupe la dernière place en matière d'accès au niveau national et la treizième pour l'accès par adduction d'eau. En 2012, le taux d'accès

global à l'eau dans la région de Kolda a été établi à 48,8% et le taux d'accès par adduction d'eau potable (AEP) à 19,5% d'après les revus du PEPAM. Plus de 51% de la population rurale de la région de Kolda n'a pas accès à l'eau. La moyenne régionale du taux d'accès des ménages ruraux à l'assainissement amélioré est estimée à 5%.

#### 4.3.2.2. Aspects économiques

##### *L'agriculture*

Elle bénéficie d'une bonne disponibilité en sols fertiles, d'une bonne pluviométrie (moyenne de 1100 mm), d'une réelle densité du réseau hydrographique et d'un accès relativement facile (dans certaines zones) aux nappes et d'une diversité des spéculations pratiquées: cultures céréalières (mil, maïs, riz, sorgho, fonio), cultures de rentes (arachide, coton, sésame), exploitations fruitières (anacardier, manguier, oranger, citronnier) maraîchage (légumes). Mais, actuellement, seuls 25% des surfaces cultivables de la région sont exploitées.

**Tableau 1: Répartition des cultures céréalières selon les superficies, le rendement et la production en 2012 et en 2013**

Cultures	Superficies			Rendement (kg/ha)			Production (tonne)		
	2012	2013	Variation (%)	2012	2013	Variation (%)	2012	2013	Variation (%)
Mil	21520	16683	-22	867	834	-4	18663	13908	-25
Sorgho	20130	17703	-12	857	699	-18	17249	12374	-28
Maïs	21218	21615	2	2142	1900	-11	45448	41078	-10
Riz	9862	5919	-40	3000	2524	-16	29586	14940	-50
Fonio	337	162	-52	547	500	-9	185	81	-56
<b>Total</b>	<b>73067</b>	<b>60633</b>	<b>-17</b>				<b>111131</b>	<b>74989</b>	<b>-33</b>

(Source : SRDR Kolda)

##### *L'élevage*

L'élevage est de type extensif sédentaire. Les espèces élevées dans la région sont essentiellement composées de bovins, 461 870 têtes, d'ovins 205 610 têtes. Les équins et les asins deviennent de plus en plus importants à cause de la dégradation continue et progressive des formations forestières.

**Tableau 2: Répartition du cheptel selon le département**

Départements	Bovins	Ovins	Caprins	Porcins	Equins	Asins	Volaille familiale
Kolda	181 670	84 600	91 050	13 450	22 800	9 360	531 700
Vélingara	182 400	75 450	93 800	44 770	7 700	26 700	584 070
Médina Yoro foula	97 800	45 560	49 000	7 230	12 000	5 040	286 300
<b>Total région</b>	<b>461 870</b>	<b>205 610</b>	<b>233 850</b>	<b>65 450</b>	<b>42 500</b>	<b>41 100</b>	<b>1 402 070</b>

Source : IRSV Kolda, 2013

##### *La foresterie*

Le domaine classé est composé de 14 forêts classées qui se répartissent dans les trois départements de la région. Ce potentiel forestier est essentiellement constitué de la forêt claire sèche qui détermine le climat soudanien. Le bois de chauffe et le charbon de bois proviennent de cette savane.

#### 4.3.3. La région de Kédougou

##### 4.3.3.1. Aspects sociodémographiques

##### *La démographie*

Avec une population de 151 357 habitants en 2013 selon les résultats définitifs du RGPHAE, la région de Kédougou ne représente que 1,1% de la population du Sénégal. La région occupe la dernière place du point de vue démographique par rapport aux autres régions du Sénégal.

**Tableau 3 : Caractéristiques démographiques de la région de Kédougou**

Désignation	Population				Taux d'accroissement annuel moyen
	1976	1988	2002	2013	

					1976-88	1988-02	2002-13
<b>Région Kédougou</b>	63 549	71 125	103 430	151 357	0,9%	2,7%	3,5%

Source : RGPFAE, 2013

La densité de la population régionale s'élève à 9 habitants au km<sup>2</sup> en 2013. Le département de Kédougou est toutefois nettement plus peuplé que les deux autres départements. Il concentre toujours plus de la moitié de la population régionale, soit 52%. Il est suivi du département de Saraya (33%) et enfin de Salémata (15%) des effectifs.

### ***L'éducation***

Au niveau de l'enseignement élémentaire, le nombre d'école est passé de 266 à 268 unités soit une augmentation de 2 écoles publiques créées entre l'année 2011/2012 et 2012/2013 dans le seul département de Kédougou. La répartition des infrastructures par département montre que 47% sont situées dans Kédougou, 34% dans Saraya et 19% dans Salémata. En 2013, la région comptait 226 abris provisoires soit un taux de 27,4% faisant de Kédougou la 2ème région la plus touchée du Sénégal derrière Sédhiou (34,7%). Au niveau de l'enseignement moyen secondaire, Le nombre de structures accueillant l'Enseignement moyen est de 27 CEM et de 4 lycées en 2013. La répartition de ces structures par département montre que Kédougou en compte 17, Saraya 9 et Salémata 5. Ces 27 structures accueillent 10503 élèves du moyen et secondaire général. Au niveau de l'enseignement technique dans la région de Kédougou les différentes structures existantes sont : le Lycée Techniques Industriel et Minier de Kédougou (LTIM), le Centre Régional d'Enseignement Technique Féminin (CRETEF) de Kédougou et le CETF de Salémata.

Le secteur de l'éducation et de la formation bute sur des difficultés inhérentes à l'étendue de la région, à son enclavement, à son relief accidenté, à l'habitat disséminé ainsi qu'à certaines pesanteurs socioculturelles.

### ***La santé***

La région compte 3 centres de santé de référence dont un seul dispose de bloc opératoire : celui de Kédougou. La répartition du nombre de poste de santé révèle que la région dispose 26 postes dont 19 avec maternité et 6 sans maternité. Les cases de santé fonctionnelles qui sont au nombre de 88 constituent la base pyramidale du système sanitaire. Les structures sanitaires privées sont faiblement présentes dans la région. Il n'y a que 2 dispensaires privés catholiques dont l'un est implanté à Kédougou et l'autre à Salémata. La région ne dispose pas d'hôpital. La seule qui existait et qui était localisée dans le village de Ninéfécha est fermée. Durant l'année 2013, le paludisme, les IRA (Infections Respiratoires aiguës), la diarrhée, la toux/rhume et le traumatisme sont les cinq principaux motifs de consultation de morbidité dans la région. Le paludisme représente 59,7% des motifs de consultation et la première cause de mortalité. Suivent ensuite, les IRA 16,8%, la diarrhée 9,6%, la toux/rhume 7,6% et le traumatisme 6,3%.

### ***L'hydraulique et l'assainissement***

La région de Kédougou regorge d'énormes potentialités en eau de surface constituées essentiellement de la Falémé, du Koulounto, de la Gambie, du Niokolo, du Thiokoye et des mares dont la durée de stockage de l'eau n'excède pas fin mars. La région est assise sur le socle, d'où la difficulté de capter l'eau souterraine. Les potentialités de l'aquifère sont estimées à 3,6 millions de m<sup>3</sup> par an avec des débits très faibles. Les forages motorisés sont au nombre de 21 dont 4 solaires.

Le déficit remarqué de services d'assainissement de base dans la région de Kédougou reste une constante. La répartition des ménages de Kédougou selon le mode d'évacuation des eaux usées, révèle que 82% déversent ces eaux dans la rue/nature. Le principal mode d'évacuation des ordures ménagères reste le dépôt sauvage (70,1%). L'incinération est usitée par 9,4% des ménages de Kédougou et représente le second moyen d'évacuation des ordures. Le ramassage des ordures par camion (1,8%) ou par calèche/charrette (4%) reste faible.

#### 4.3.3.2. Aspects économiques

L'économie régionale qui était fortement tributaire de l'agriculture, est aujourd'hui dominée par le secteur informel tel que le commerce qui a pris un grand essor grâce en partie, au développement exponentiel de l'orpaillage.

##### **L'agriculture**

D'après les résultats de la campagne agricole de 2013/2014, les spéculations céréalières qui ont fait l'objet de production dans la région de Kédougou sont : le Sorgho, le Maïs, le Riz et le Fonio. Les superficies emblavées des cultures céréalières sont estimées à 9181 ha, soit une baisse de 54% par rapport à la campagne de l'année dernière dont les superficies emblavées étaient estimées à 20 040 ha. Cette diminution des superficies cultivées a certainement eu un impact négatif sur la production céréalière dans la région car, par rapport à la campagne précédente, on enregistre également une baisse significative de 47% de la production, passant ainsi de 34 381 à 18 216 tonnes.

##### **L'élevage**

En 2013, le cheptel de la région était estimé à 52 254 têtes de bovins, 16 334 ovins, 15 334 caprins, 150 porcins, 28 équins et 897 asins. Des contraintes physiques et sociologiques empêchent le développement de certaines espèces animales dans la région où les bovins sont plus nombreux que les caprins et les ovins.

##### **Les mines**

La région de Kédougou recèle un important potentiel minier ; ce qui en fait un pôle d'attraction pour les investisseurs. Le substratum géologique de la région est constitué essentiellement de socle précambrien. Ces terrains anciens, communément appelés « formations birimiennes », constituent une province métallogénique de grande importance qui abrite de nombreux gisements et indices d'or, de fer, d'uranium, de lithium, d'étain, de molybdène, de cuivre et de nickel.

**Tableau 4 : Répartition des gisements selon la localisation et la quantité**

Substances	Réserves		Ressources		Total (T)
	Localité	Quantité (T)	Localité	Quantité (T)	
Or	Sabodala	50	Sabodala	90	376,7
	Massawa	64	Massawa	93	
		-	Golouma et Masato	44	
		-	Boto	9,3	
		-	Tomboronkoto	6,2	
Fer	Boféto	800 millions	-	-	800 millions
Marbres	Bandafassi	348 500	Bandafassi	1067 000	1.415.500
Uranium	Saraya	-	Saraya	2000	2000

Source : Service des mines de Kédougou

#### 4.3.4. La région de Ziguinchor

##### 4.3.4.1. Aspects sociodémographiques

##### **La démographie**

La Situation Économique et Sociale de la région de Ziguinchor en 2010 estime la population à 713 440 habitants soit 5,7% de la population nationale, une densité de population de 97,21 habitants au Km<sup>2</sup> et un taux d'accroissement de 2,7% par rapport à 2009. La répartition par ethnie donne : l'ethnie Diolas (57,8%) qui est majoritaire, les mandingues (11,10%), le groupe Pulaars (10,5%), les Ouolofs (3,9%), les Manjacks (3,5%), les Ballantes (2,9%), les Sérères (2,70%) et les Mancagnes (2,4%). Ce brassage ethnique fait de cette région l'une des plus cosmopolites du Sénégal.

##### **L'éducation**

Le secteur éducatif se présente comme suit : le préscolaire avec 196 établissements 15 416 élèves représentant un taux brut de 23,8% ; l'élémentaire avec 413 établissements dont 381 publiques et 32 privées pour 108 175 élèves ; le moyen secondaire général, 136 établissements (101 établissements de

premier cycle, 10 lycées et 25 établissements renfermant à la fois le premier et second cycle), 76 562 apprenants ; l'enseignement technique secondaire représenté par le Lycée Technique Emile Badiane ; l'enseignement professionnel : les Centres d'Enseignement Technique Féminin (CETF) et le CRETEF; le Centre Régional de Formation Professionnelle (CRFP); Sud Informatique; l'Agence des Musulmans d'Afrique (AMA); quatre centres d'enseignements technique féminin ; le centre de formation des eaux, forêts chasse et des parcs nationaux ; l'Université Assane Seck de Ziguinchor.

### ***La santé***

La région de Ziguinchor offre un plateau technique sanitaire assez diversifié. Il compte : 1 Région Médicale (RM) ; 1 Hôpital ; 1 Pharmacie Régionale Approvisionnement (PRA) ; 1 Brigade d'Hygiène ; 1 village Psychiatrique ; 1 Centre Infection Sexuellement Transmissible (IST). La région compte 05 districts avec 96 postes de santé. En termes d'effectif, le ratio est d'un médecin pour 16 546 habitants, (la norme OMS voudrait est de 1/5000).

### ***L'hydraulique et l'assainissement***

L'analyse du réseau hydraulique urbain, par commune, renseigne d'une évolution annuelle de 5,43% à Ziguinchor et 4,08% à Bignona, alors qu'à Oussouye, la progression est de 1,29%. La consommation, à l'image du réseau et de la production, a connu une progression, mais dans des proportions moindres. Ainsi nous enregistrons une baisse de consommation de 1,5% dans la commune d'Oussouye, alors qu'à Ziguinchor et Bignona, nous notons des hausses respectives de 1,1% et 2,72%. Au niveau régional, l'hydraulique rurale a faiblement varié en 2010. Le département de regorge le plus grands nombre de forages (38), soit 75% de l'effectif régional et un nombre élevé de bornes fontaines (1108), soit 83%.

L'assainissement en milieu rural concerne deux volets que sont : assainissement autonome ou individuel et l'assainissement collectifs (lieux public). Le taux moyens d'accès à l'assainissement individuel (adéquat en milieu rural dans la région) est estimé à 12%. Ce qui est à plus de deux (02) fois inférieur à la moyenne nationale et loin de l'OMD de la Région en matière d'assainissement en 2015 soit 56%.

#### *4.3.4.2. Aspects économiques*

### ***L'agriculture***

Considérer comme le grenier du Sénégal, la région de Ziguinchor réunit les conditions pluviométriques, pédologiques et topographiques idéales pour être une grande région agricole. S'agissant des cultures vivrières, on note, une augmentation des superficies emblavées (6%), combinée à celle des rendements pour les différentes spéculations. Cette augmentation a permis d'obtenir une évolution positive des productions en 2010. La production de céréales (69 595 tonnes) a augmenté d'un quart par rapport à 2009 est surtout tirée par le riz (52 654 tonnes), qui en constitue les 76%. La production de mil, malgré la faible baisse des superficies, a connu une évolution de 6%. Le maïs qui a connu une réduction de moitié de ses superficies emblavées, connaît en même temps une diminution de sa production dans le même ordre. Bien que la production de 2010 soit très bonne, elle reste cas même en deçà de celle de 2008 qui fût exceptionnelle.

S'agissant des cultures industrielles, les productions des cultures de rentes, à l'image des cultures céréalières ont progressé de 15%, amenées en cela par l'arachide qui totalise 98% de la production. L'arachide d'huilerie qui a noté une augmentation de 15% de ces superficies emblavées, a enregistré au même moment une hausse de production de 17%. Les productions de niébé et de sésame ont connu des évolutions de même proportion que les superficies emblavées (-25% et -67%).

### ***L'élevage***

La région bénéficie de condition agro-climatique favorable au développement de l'élevage : forte pluviosité et la fertilité des sols. Ce qui confère à la région sa vocation agro-sylvo-pastoral. L'analyse du secteur de l'élevage montre taux d'exploitation du cheptel très bas. En effet, la région dépend à plus de 90% des autres régions pour ses besoins en viande. L'apport des pays frontaliers est trop faible par rapport au reste des autres régions du pays dont Kolda.

La région de Ziguinchor présente un cheptel très diversifié. Les statistiques, disponibles sur la production animale, montrent les tendances suivantes :

Département	Bovins	Ovins	Caprins	Equins	Asins	Porcins	Volaille
Bignona	96 300	98 800	123 700	2 170	28 000	36 600	1127000
Oussouye	14 550	6 500	20 000	0	23	28 000	93 000
Ziguinchor	3 550	12 100	18 500	0	290	32 100	104 500
Total région 2010	114 400	117 400	162 200	2 170	28 313	96 700	1 324 500

Source : Inspecteur régional des Services vétérinaires de Ziguinchor

#### 4.3.5. Région de Dakar

##### 4.3.5.1. *Aspect socio démographiques*

##### ***La démographie***

Le Recensement Général de la Population et de l'Habitat, de l'Agriculture et de l'Élevage de 2013 a estimé la population de la région de Dakar à 3 137 196 habitants (23,2% de la population nationale), avec une densité de 5 704 habitants/Km<sup>2</sup>. Cette population est répartie dans les différents départements de la région : Pikine (1170791 habitants), Guédiawaye (4906694 habitants), Dakar (1146053 habitants) et Rufisque (329659 habitants). La population de la région de Dakar est essentiellement urbaine, avec un taux d'urbanisation de 96%, ce qui regroupe presque la totalité de la population urbaine du pays (49,6%).

##### ***L'éducation***

Entre 2012 et 2013, on a noté dans la région de Dakar une hausse de 7% des apprenant inscrits en préscolaire, soit un effectif de 29 042 en valeur absolue. Concernant l'enseignement élémentaire, la région a enregistré une timide hausse 3 179 apprenants, soit une hausse de 1% par rapport à 2012. En 2013, le nombre d'établissement élémentaire se chiffrait à 1215 écoles et constituent une hausse de 95 nouveaux établissements, soit une hausse de 8,4% par rapport 2012. En 2013, le nombre d'apprenants scolarisé au cycle moyen se situait autour de 176 581 individus, soit une de 3,8% de hausse par rapport à 2012. Concernant le réseau d'établissement moyen, un accroissement de 5% est noté, 402 établissements dont 152 qui regroupent le moyen et le secondaire.

##### ***La santé***

Comparer aux autres régions, la région de Dakar accueille le plus grand nombre d'infrastructures sanitaires du pays. Outre les districts, la région compte (2013) : 19 Centres de santé publics, 122 Postes de santé publics, 41 Cases de santé dont 37 fonctionnelles, 12 Établissements Publics de Santé dont 03 de niveau 1, 27 Cliniques privées recensées, 692 Cabinets médicaux privés recensés, 244 Cabinets para - médicaux recensés, etc. Concernant les suivis épidémiologiques : maladies à potentiel épidémique, la région enregistre des statistiques pas reluisantes concernant la méningite, la rougeole ; la diarrhée sanglante, la fièvre jaune : etc.

##### ***Hydraulique et assainissement***

La région de Dakar ne dispose pas de sources d'eau proches, en quantité et en qualité suffisantes. 40% des eaux distribués dans la région proviennent du Lac de Guiers, les 60% restants sont fournis par des forages, des usines de pompage et un sur-presseur installés dans les régions de Dakar, Thiès et Louga. La SDE assure la distribution et la gestion de la qualité de l'eau de la région. Le taux d'accès à l'eau potable dans la région est de : 98% en 2013 en milieu urbain, 86% en 2013 en milieu rural. Ces taux sont nettement supérieurs à la moyenne nation de 69%. En matière d'assainissement, l'Office Nationale de l'Assainissement du Sénégal (ONAS) assure la gestion (collecte, traitement, valorisation et évacuation) des déchets liquides (eaux usées et eaux pluviales) en zone urbaine et périurbaine. Le département de Guédiawaye ne dispose pas encore de réseau d'assainissement.

#### 4.3.5.2. Aspects économiques

##### ***L'agriculture***

La région de Dakar n'a pas vocation agricole, avec des surfaces cultivables qui se réduisent au profil de l'avancée du front urbain. Les activités agricoles se développent plus dans une seule partie du département de Rufisque en accueillant les cultures des céréales et des cultures industrielles. L'agriculture dans la région de Dakar s'appuie sur trois leviers : l'horticulture maraichères, les cultures fruitières, les cultures céréalières et les cultures industrielles.

Le poids de l'horticulture maraichère est estimé à 4 948 tonnes (soit 49,4% des exploitations agricoles), 20% dans le département de Dakar, 30% dans celui de Pikine, soit la moitié dans le département de Rufisque. Les cultures fruitières se développent plus dans la commune de Sangalkam et la partie orientale de la commune de Yene, soit 11 000ha occupés par les vergers. Les spéculations les plus produites sont : les agrumes, les manguiers, les corossoliers, les grenadiers et les papayers. Les cultures industrielles quant à elles sont dominés par des spéculations : le Sorgho et le maïs.

##### ***L'élevage***

Principal centre de commercialisation du bétail, la région de Dakar contribue très faiblement dans la production. La région n'a pas vocation pastorale, les activités pastorales occupent 8,4% des ménages. Cette situation découle sans doute du manque d'espace. La région compte 225 021 têtes estimées en 2009. Les ovins et caprins représentent 86,6% de l'effectif total et constituent les espèces les plus représentées dans la région. Les bovins avec 9,5% de l'effectif viennent en seconde position. Les équins représentent 2,9% du cheptel. Les porcins et les asins ont la plus faible part avec 1% des effectifs.

#### 4.3.6. La région de Matam

##### 4.3.6.1. Aspects sociodémographiques

##### ***La démographie***

Le Recensement Général de la Population et de l'Habitat, de l'Agriculture et de l'Élevage de 2013 a estimé la population de la région de Matam à 562 539 habitants (4% du total du pays). Cette population, faible par rapport à l'effectif national est inégalement répartie sur l'ensemble de la région. En effet, le département de Ranérou (immensément vaste par sa superficie) concentre moins de 10% de la population de la région. La région de Matam est caractérisée par une population essentiellement jeune (47,27% de la population à moins de 15 ans, avec 50% de garçons et 45% de filles par rapport à l'effectif total de la population régionale).

##### ***L'éducation***

La carte scolaire de la région est riche de 22 structures secondaires dont un (01) privé, de 73 collèges d'enseignement moyen dont quatre privés. La région de Matam possède un grand nombre d'établissements élémentaires essentiellement concentrés dans les départements de Matam et de Kanel. Le secteur de la petite enfance a connu un essor remarquable. De 16 structures en 2004, le nombre est passé 41 en 2009 à 67 en 2013.

##### ***La santé***

La région médicale de Matam gère quatre districts sanitaires répartis dans les trois départements. Le département de Matam dispose de deux districts sanitaires tandis que ceux de Kanel et de Ranérou en ont chacun un (01). La région dispose d'un seul centre hospitalier (SES, 2013), datant de 1973, situé dans la commune de Ourosogui. S'agissant des centres de santé, la région de Matam en compte cinq (05), deux dans le district de Matam, un dans le Ranérou, un dans le district de Kanel et un dans le district de Thilogne. Les postes de santé sont plus nombreux dans le district de Kanel avec 35 unités suivi par le district de Matam avec 17 unités dont 6 doublées, Ranérou avec 14 unités et enfin le district de Thilogne avec 9 postes de santé. Au total la région compte 75 postes de santé.



### **Hydraulique et assainissement**

La mise en service des barrages de Diama et Manantali a permis à la région d'améliorer le potentiel en eau de surface. Certains ménages ne disposent pas de toilettes en milieu urbain. Seulement, 20% d'entre eux utilisent des latrines couvertes, 18% des latrines ventilées améliorées, 16% des toilettes avec chasse d'eau avec égout et 1% se servent des toilettes avec chasse d'eau et fosse septique. La source d'eau la plus utilisée reste les puits non protégés. En effet, 25 % des ménages s'en servent. Les robinets intérieurs sont utilisés par 24% des ménages et 22% d'entre eux utilisent des robinets publics. En milieu urbain, la plupart des ménages s'approvisionnent à travers les robinets intérieurs et les bornes fontaines. Par contre en campagne, 51% des ménages se servent des puits non protégés. Le robinet intérieur est seulement utilisé dans les départements de Matam et de Kanel.

#### *4.3.6.2. Aspects économiques*

### **L'agriculture**

Sur le plan agricole, les superficies irrigables sont estimées à 55 000 ha dont seulement 9 148 ha sont aménagés par la SAED, le PRODAM et les privés. Durant la campagne 2012-2013, les superficies céréalières sont estimées à 26 244ha, soit une diminution d'environ 3 800ha en valeur absolue par rapport aux réalisations de 2011-2012. S'agissant de l'arachide d'huilerie, les superficies sont estimées pour la présente campagne à 2 738 ha.

### **L'élevage**

L'importance du cheptel dans la région se ressent à travers son nombre et sa diversité. En effet, on trouve plusieurs espèces excepté le porc. Le cheptel dans la région de Matam est dominé par une forte représentation des ovins avec un total de 597 000 dont 201 500 à Ranérou-Ferlo, 213 500 dans le département de Matam et 182 000 à Kanel. La région compte entre autres des bovins, des caprins, des volailles, des équins, des asins et des camelins. Ces derniers sont faiblement représentés dans la région avec seulement 234 têtes.

## **4.4. Analyse des enjeux environnementaux et sociaux de la zone du projet**

L'analyse du contexte environnemental et socio-économique des différentes zones d'intervention du programme a permis de déterminer les enjeux au plan socio-environnemental, auxquels il faudra accorder une attention particulière.

### 4.4.1. Enjeux globaux

Le tableau ci-dessous fait l'économie des grands enjeux socio-environnementaux des zones d'intervention du programme.

Régions éco-géographiques	Composantes	Principaux enjeux
<b>Enjeux globaux spécifiques par région éco géographique en rase campagne</b>		
<b>Casamance</b>	Ressources pédologiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Une salinisation des terres causant une baisse du potentiel agronomique des sols</li> </ul>
	Eaux superficielles	<ul style="list-style-type: none"> <li>• D'énormes potentialités hydrologiques timidement valorisées</li> </ul>
	Biodiversité	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Une forte abondance des formations forestières menacée par la surexploitation des peuplements naturels (palmiers à huile et des rôniers) et des produits forestiers</li> <li>• Des mauvaises pratiques pastorales et l'exploitation traditionnelle du miel causent des feux de brousse</li> </ul>
	Emploi des jeunes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prise en compte du chômage chronique des jeunes</li> </ul>

Régions éco-géographiques	Composantes	Principaux enjeux
	Accès à l'électricité	<ul style="list-style-type: none"> <li>Un faible accès à électricité réduit le développement de la région</li> </ul>
<b>Sud-est</b>	Ressources pédologiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>Un contexte géologique défavorable expose les sols sur cuirasses sub-affleurantes à une érosion éolienne et hydrique irréversible</li> </ul>
	Eaux superficielles	<ul style="list-style-type: none"> <li>Présence de nombreux cours d'eau</li> </ul>
	Biodiversité	<ul style="list-style-type: none"> <li>Des agressions diverses sur les écosystèmes causant l'érosion continue des formations forestières</li> <li>Des mauvaises pratiques pastorales et l'exploitation traditionnelle du miel entraînent la recrudescence des feux de brousse durant la saison sèche</li> </ul>
	Emploi des jeunes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le chômage chronique des jeunes</li> </ul>
	Accès à l'électricité	<ul style="list-style-type: none"> <li>Un faible accès à électricité réduit le développement de la région</li> </ul>
<b>Niayes</b>	Ressources pédologiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'érosion éolienne et/ou hydrique au niveau des dunes menace les cultures, entraînant un ensablement des points bas</li> </ul>
	Eaux superficielles	<ul style="list-style-type: none"> <li>Une disparition galopante des plans d'eaux de surface du fait de l'ensevelissement et de l'urbanisation</li> </ul>
	Eaux souterraines	<ul style="list-style-type: none"> <li>Des contaminations, par le sel du fait de la remontée de la langue salée, entraînent la pollution des puits traditionnels ou « Céanes »</li> <li>Des difficultés de recharge de la nappe infra-basaltiques causées par l'imperméabilité progressive de la surface d'infiltration au niveau des agglomérations</li> </ul>
<b>Vallée du fleuve Sénégal</b>	Ressources pédologiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perte de productivité des sols suite à une disparition continue du couvert végétal expose les sols aux érosions</li> <li>Une dégradation de la qualité des sols due aux remontées salines et à une mauvaise gestion des pesticides et engrais</li> </ul>
	Eaux superficielles	<ul style="list-style-type: none"> <li>Un réseau hydrographique fourni, sujet, à des rejets divers</li> </ul>
	Biodiversité	<ul style="list-style-type: none"> <li>Une forte prolifération des plantes envahissantes entrave la continuité hydraulique</li> <li>Une forte prolifération des oiseaux granivores entraîne une baisse des rendements de certaines spéculations</li> </ul>
<b>Enjeux globaux communs en agglomération</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Absence de lotissements conventionnels : Les quartiers périphériques, dans les grandes agglomérations (Kolda, Ziguinchor, Dabo, Kédougou, Salémata, etc.) devant bénéficier du volet densification de réseaux, ne sont pas lotis.</li> <li>Risques de perturbation de la mobilité des personnes et des biens dans la mesure où le volet densification du programme concerne le plus souvent des quartiers qui ont une forte densité de population (rues trop fréquentées)</li> <li>Risques d'empiétement sur les jardins de case : ils sont mise en place devant les habitations jouxtant les routes</li> <li>Risques d'empiétement des activités socio-économiques (des étables, des petits commerces, des mini-marchés, des garages de mécanique motos, des gargotes, etc.) qui se développent sur les VRD devant accueillir les réseaux dont ceux de la SENELEC.</li> </ul>		

#### 4.4.2. Enjeux spécifiques

##### 4.4.2.1. *Dans la zone Sud : Kolda, Sédhiou et Ziguinchor*

La mise en place du programme doit prendre en compte les éléments suivants :

- Prise en compte de l'aspect Insécurité surtout au niveau de certains bastions des régions de Sédhiou et de Ziguinchor où des attaques peuvent toujours subvenir.
- Prise en compte des risques d'attaques par les nuisibles (abeilles) et de certains reptiles venimeux
- Prise en compte de sites sacrés (Bois Sacrés, « Dialangues », etc.) surtout pour le choix des tracés des lignes Moyenne Tension (MT)
- Prise en compte des périmètres rizicoles : Face à l'avancée du front salin, éviter les pertes d'usages (temporaires, prolongés ou irréversibles) des périmètres rizicoles
- Prise en compte des plantations d'Anacardiés : Sur beaucoup de localités concernées par le programme dans la zone Sud, les plantations d'anacardiés constituent la principale activité socio-économique des populations
- Prise en compte des espaces forestiers : par exemple dans la seule région de Kolda, il a été dénombré 1500 000ha de Forêts communautaires ((IREF, Kolda)
- Prise en compte des espaces sensibles dans le choix des tracés des lignes électriques en rase campagne : Sédhiou (douze (12) Forêts classées qui s'étendent sur 83 543ha) ; Kolda (25 Forêts classées, 364 783 ha), Ziguinchor (30 massifs forestiers, soit une superficie de 733 900 ha, pour un taux de classement de 15,91%)
- Prise en compte des peuplements naturels (Rôneraie, Palmeraie) dans le choix des tracés des lignes électriques : Exemple dans la région de Sédhiou, il a été dénombré 25 000ha de peuplement de palmier à huile (IREF, Sédhiou)
- Prise en compte des zones humides dans le choix des tracés des lignes électriques
- Prise en compte des risques d'empiétements sur les terres de cultures pluviales
- Prise en compte des risques naturels tels que la foudre, les chutes d'arbres, l'érosion éolienne et/ou hydrique
- Prise en compte des feux de brousses dans le choix des poteaux électriques en rase campagne

#### 4.4.2.2. Dans la zone Orientale : Kédougou

La mise en place du programme doit prendre en compte les éléments suivants :

- Prise en compte de la topographie : le choix des tracés des lignes électriques (MT) devra prendre en compte la hauteur des collines et la profondeur des vallées
- Prise en compte des bas-fonds dans le choix des tracés
- Prise en compte des massifs forestiers dans le choix des tracés
- Prise en compte des nombreux habitats (Savane arborée dense, Forêts denses et Claires, Galeries Forestières le long des Cours d'eau, etc.)
- Prise en compte des terres de cultures annuelles :
- Prise en compte des risques d'attaques par les nuisibles (abeilles) et de certains reptiles venimeux
- Prise en compte des risques d'empiétement sur les peuplements naturels de Bambouseraies, de Rôneraies, etc.

#### 4.4.2.3. Dans la région de Dakar

- Prise en compte de l'érosion côtière dans l'île de Gorée
- Prise en compte de sensibilité du milieu (chaîne trophique) au niveau de la Baie de Dakar lors de la mise en place du projet de liaison sous-marine en Dakar et Gorée

#### 4.4.2.4. Dans la région de Matam

- Prise en compte de la zone humide (site Ramsar) en traversée fluviale de la ligne électrique.

## 5. CADRE POLITIQUE ET JURIDIQUE DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE

### 5.1. Cadre Politique

#### 5.1.1. Politiques environnementales et sociales applicables au PASE

Le PASE se doit d'être en phase avec les différentes stratégies et politiques environnementales du pays. Il s'agit en particulier des politiques suivantes :

- ***La Lettre de politique sectorielle de l'environnement***

Cette Lettre qui définit la politique environnementale du pays s'inscrit en droite ligne dans la recherche de conditions de durabilité du développement économique et social, compatibles avec une gestion/exploitation écologiquement rationnelle des ressources naturelles et de l'environnement. La politique environnementale cherche surtout à développer le réflexe de la prise en compte de l'environnement dans toutes les activités génératrices de biens et services. Elle est mise en œuvre par le Ministère de l'Environnement et du Développement Durable à travers les plans et programmes suivants : le Plan National d'Action pour l'Environnement (PNAE) ; le Programme d'Action National de Lutte Contre la Désertification (PAN/LCD) ; la stratégie et le plan d'action pour la conservation de la biodiversité ; le Plan National d'Adaptation aux Changements Climatiques (PNACC) ; Le Plan d'action forestier du Sénégal, etc.

- ***La Stratégie nationale de développement durable (SNDD)***

La SNDD a pour objectif de mettre en cohérence les politiques, les stratégies et programmes d'une part, et d'autre part, de favoriser une meilleure synergie entre les diverses actions. Cette stratégie se décline en six axes ou orientations majeures, parmi lesquels, la promotion d'un développement équilibré et harmonieux (axe 3) et le renforcement des mesures et actions pouvant contribuer à l'atteinte des Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD) (axe 6).

- ***Le Plan national d'action pour l'environnement***

Le Plan National d'Action pour l'Environnement (PNAE) constitue un cadre stratégique qui permet 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. Le dispositif de mise en œuvre du PNAE comporte une série de mesures qui s'articulent autour de sept axes majeurs: (i) lutte contre la pauvreté, (ii) politique de population et gestion de l'environnement, (iii) femmes, jeunes et environnement, (iv) santé et environnement, (v) information, éducation et communication relatives à l'environnement, (vi) gestion décentralisée de l'environnement et financement des initiatives locales, et (vii) environnement et coopération sous régionale et régionale.

- ***Le Programme d'action nationale de lutte contre la désertification (PAN/LCD)***

Le PAN/LCD adopté en 1998, constitue à l'échelle nationale un instrument pour la mise en œuvre de la Convention des Nations Unies sur la Lutte Contre la Désertification (CCD) adoptée à Paris le 17 juin 1994, suite au souhait exprimé lors de la Conférence sur l'Environnement et le Développement de Rio de Janeiro en 1992. Il constitue une composante du PNAE dont l'objectif est d'intégrer la dimension environnementale dans le processus de développement économique et social.

- ***La Stratégie et le plan d'action pour la conservation de la biodiversité***

Cette Stratégie et le plan d'action pour la conservation de la biodiversité ont été adoptés en 1998, dans le cadre de la mise en œuvre de la Convention internationale sur la conservation de la biodiversité. Le Sénégal a élaboré une stratégie et un plan d'action pour la conservation de la biodiversité qui ont pour objectif de rétablir les équilibres indispensables qui doivent assurer un développement durable pour le pays. La stratégie nationale est bâtie autour de quatre objectifs stratégiques:

- la conservation de la biodiversité dans des sites de haute densité,
- l'intégration de la conservation de la biodiversité dans les programmes et activités de production,

- le partage équitable des rôles, responsabilités et bénéfices dans la conservation de la biodiversité,
- l'information et sensibilisation sur l'importance de la biodiversité et la nécessité de sa conservation.

- ***La stratégie nationale d'adaptation aux changements climatiques***

L'élaboration de la stratégie nationale d'adaptation aux changements climatiques (SNMO) s'inscrit dans le programme d'activités que le Sénégal a développé depuis la conférence de Rio de 1992. En effet, tenant compte des engagements de la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC), le pays a pris des initiatives importantes qui visent l'adaptation aux changements climatiques. La SNMO constitue ainsi un cadre de référence sur lequel l'ensemble des acteurs et institutions doit se référer pour, davantage, inscrire leurs actions dans des stratégies intégrées d'adaptation. Le secteur des transports qui est de manière générale très vulnérable aux risques et variabilités climatiques est fortement concerné par la mise en œuvre de cette stratégie.

- ***La Politique forestière du Sénégal (2005-2025)***

La Politique forestière du Sénégal fait suite au Plan d'Action Forestier (PAF) qui lui-même est un prolongement du Plan directeur de développement forestier de 1982. Il 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.

#### 5.1.2. Politiques économiques et sociales applicable au PASE

En rapport avec les objectifs du projet, on peut entre-autres citer les politiques et programmes suivants:

***Le Plan Sénégal Émergent (PSE)***

Le PSE constitue le référentiel de la politique économique et sociale sur le moyen et le long terme. Il vise l'émergence en 2035. Le Plan d'Actions Prioritaires (2014-2018), constitue le document de référence des interventions de l'Etat, des partenaires techniques et financiers, du partenariat public-privé et de la participation citoyenne, à moyen terme.

Le PSE vise entre autre l'amélioration de l'environnement des affaires et de la compétitivité qui passe par la réalisation de progrès importants dans le domaine des infrastructures énergétiques, routières, ferroviaires, portuaires et aéroportuaires. Le secteur du transport occupe un rôle important dans le PSE. Les objectifs poursuivis sont de : (i) bâtir un réseau d'échanges structuré pour un développement plus équilibré du territoire et favoriser l'émergence de pôles d'activités économiques agropastorales, minières, touristiques et halieutiques ; (ii) désenclaver les zones de production à travers un réseau de routes et pistes rurales ; (iii) développer un réseau intégré multimodale de transport (maritime, fluvial, routier et ferroviaire) ; (iv) renforcer l'attractivité et la compétitivité de l'économie en renforçant les infrastructures d'intégration au marché sous régional et de dynamisation des échanges avec l'extérieur.

***La loi d'orientation agro-Sylvo-pastorale (LOASP)***

La LOASP est une vision à long terme (20 ans) de la politique de développement agro-sylvo-pastoral du Sénégal et 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).

Le projet va désenclaver une importante zone agro-sylvo-pastorale. Il cadre donc parfaitement avec les objectifs de cette Loi d'orientation, promulguée en juin 2004 et, axés sur la création d'un environnement attractif et incitatif en milieu rural.

***La Lettre de Politique Sectorielle de l'Aménagement du Territoire, de la Décentralisation et du Développement local (LPSATDL)***

La Lettre de Politique Sectorielle (LPS), précise les orientations du Gouvernement en matière d'aménagement du territoire, de décentralisation et de développement local.

La lettre de politique est traduite par le Plan National d'Aménagement du Territoire (PNAT) qui met le projet en cohérence notamment avec le schéma régional d'aménagement du Territoire.

### ***La Stratégie Nationale pour l'Egalité et l'équité du Genre (SNEEG)***

La SNEEG est un moyen pertinent de réalisation de l'égalité et de l'équité entre les femmes et les hommes et, par-delà cet acquis, comme un gage de sécurité à la réalisation d'un développement durable au Sénégal en donnant au genre une opportunité de participer pleinement au développement participatif et au processus de prise de décision d'une paie sociale. Dans la zone du projet, les femmes constituent une force de travail relativement importante, notamment dans les cultures vivrières, le maraîchage et l'exploitation du sel. Toutefois, elles restent confrontées à un accès limité aux moyens de production et acquisition de terre. La dimension genre est à prendre en compte dans le projet en accordant notamment aux femmes de la zone davantage de capacités et d'appui dans le cadre de leurs activités.

### ***Les Plans Locaux de développement (PLD) des collectivités locales de la zone du projet***

Les PLD qui sont des outils de planification au niveau des communes (ex communautés rurales), qui déclinent la vision globale et concertée du développement local et les programmes et projets articulés aux besoins et aspirations des communautés qui y sont associées. Ces plans ont pour objectifs d'impulser le développement local par la mise en valeur de manière durable des ressources et potentialités des terroirs; le désenclavement et l'amélioration du niveau d'équipement et d'accès aux services sociaux de base etc. Les programmes d'électrification inscrits dans ces plans constituent une priorité pour les collectivités locales.

## **5.2. Cadre législatif de gestion environnementale et sociale**

### **5.2.1. Législation environnementale et sociale nationale**

En rapport avec le contexte et les activités du projet, le cadre juridique national est marqué par plusieurs textes qui disposent sur les aspects environnementaux et sociaux. En plus de la Constitution (adoptée le 22 janvier 2001 et qui consacre en son article 8, le droit de tout individu à un environnement sain) et de la circulaire primatoriale n°001 PM/SP en date du 22 mai 2007 rappelant aux différentes structures la nécessité de respecter les dispositions du Code de l'environnement), le cadre juridique national est marqué par plusieurs autres textes environnementaux concernant la gestion du cadre de vie, notamment les pollutions et les nuisances, les ressources naturelles (faune, flore, eau), le cadre institutionnel de la gestion de l'environnement et des ressources naturelles, la tenure foncière, etc. Il s'agit en rapport avec le projet de citer en particulier:

***La loi n°2001-01 du 15 janvier 2001 portant Code de l'environnement***, le décret n°2001-282 du 12 avril 2001 portant application de la loi n°2001-01 du 15 janvier 2001 et certains arrêtés d'application constituent la base de la législation environnementale au Sénégal. Les articles L. 9 à L. 57 du Code de l'environnement sont relatifs à la prévention et à la lutte contre la pollution.

#### ***Les arrêtés relatifs aux études d'impacts :***

Le dispositif du Code de l'Environnement est complété par cinq arrêtés qui sont :

- Arrêté n°009471 du 28 Novembre 2001 portant contenu de termes de référence des EIES ;
- 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 ;
- Arrêté n°009472 du 28/11/2001 portant contenu du rapport de l'EIES ;
- Arrêté n°009468 du 28/11/2001 portant réglementation de la participation du public à l'étude d'impact environnemental ;
- Arrêté n°009469 du 28/11/2001 portant organisation/fonctionnement du comité technique.

D'autres textes législatifs concernant aussi l'environnement et la gestion des ressources naturelles, et susceptibles d'interpeller le projet sont les suivants :

- La LOI n° 2009-24 du 8 juillet et 2009 portant Code de l'Assainissement : cette loi définit un code unique et harmonisé de l'assainissement, qui permettra notamment l'accès de tous à la règle de droit en matière l'assainissement au Sénégal. Les collectivités locales, notamment les communes sont responsables, concurremment avec l'État, du financement des investissements et de l'exploitation des ouvrages de collecte et d'évacuation des eaux pluviales notamment les canaux à ciel ouvert. À cet effet, les communes signent des conventions avec le délégataire auquel elles confient cette exploitation. Le décret 2011-245 du 17 février 2011 portant application du Code de l'assainissement.
- Le code des collectivités locales : Les attributions des collectivités locales dans la gestion de l'environnement sur leurs territoires sont fixées par la loi n° 96-06 du 22 mars 1996 portant Code des collectivités locales, la loi n° 96-07 du 22 mars 1996 portant Transfert des compétences environnementales aux collectivités locales et le décret n° 96-1134 du 27 décembre 1996. Ces textes précisent que "la collectivité locale gère l'environnement dans son périmètre".
- Le Code de l'hygiène : La loi n° 83-71 du 5 juillet 1983 portant Code de l'Hygiène réglemente essentiellement l'hygiène individuelle publique ou collective et l'assainissement du milieu. La loi définit, entre autres, les règles d'hygiène applicables aux habitations, aux installations industrielles, aux voies publiques et au conditionnement des déchets.
- Le Code forestier : La législation forestière trouve sa base dans la loi n° 98-03 du 8 janvier 1998 portant Code forestier, complétée par son décret d'application n° 98-164 du 20 février 1998. Le Code forestier reconnaît le droit de propriété aux personnes sur leurs formations forestières. Le Code dispose que toute activité à l'intérieur des formations forestières doit être soumise à autorisation.
- La loi n° 81-13 du 4 mars 1981 portant Code de l'eau prévoit les différentes dispositions prévues permettant de lutter contre la pollution des eaux tout en conciliant les exigences liées notamment à l'alimentation en eau potable et à la santé publique, et en quantité suffisante pouvant satisfaire la demande et le besoin des populations, à l'agriculture, à la vie biologique du milieu récepteur et de la faune piscicole, à la protection des sites et à la conservation des eaux.
- Le Code du travail : Dans ses dispositions relatives à la santé, la Loi n° 97-17 du 1er décembre 1997 portant Code du Travail fixe les conditions de travail, notamment en ce qui concerne la durée du travail qui ne doit excéder 40 heures par semaine, le travail de nuit, le contrat des femmes et des enfants et le repos hebdomadaire qui est obligatoire. Le texte traite également de l'Hygiène et de la Sécurité dans les lieux de travail et indique les mesures que toute activité doit prendre pour assurer l'hygiène et la sécurité garantes d'un environnement sain et de conditions de travail sécurisées. De nouveaux arrêtés sont venus s'ajouter au dispositif en place :
  - Décret n° 2006-1249 du 15 novembre 2006 fixant les prescriptions minimales de sécurité et de santé pour les chantiers temporaires ou mobiles ;
  - Décret n° 2006-1250 du 15 novembre 2006 relatif à la circulation des véhicules et engins à l'intérieur des entreprises ;
  - Décret n° 2006-1251 du 15 novembre 2006 relatif aux équipements de travail ;
  - Décret n° 2006-1252 du 15 novembre 2006 fixant les prescriptions minimales de prévention de certains facteurs physiques d'ambiance ;
  - Décret n° 2006-1253 du 15 novembre 2006 instituant une inspection médicale du travail et fixant ses attributions ;
  - Décret n° 2006-1254 du 15 novembre 2006 relatif à la manutention manuelle des charges ;
  - Décret n° 2006-1256 du 15 novembre 2006 fixant les obligations des employeurs en matière de sécurité au travail ;
  - Décret n° 2006-1257 du 15 novembre 2006 fixant les prescriptions minimales de protection contre les risques chimiques ;
  - Décret n° 2006-1258 du 15 novembre 2006 fixant les missions et les règles d'organisation et de fonctionnement des services de Médecine du travail ;

- Décret n° 2006-1260 du 15 novembre 2006 relatif aux conditions d'aération et d'assainissement des lieux de travail
- Décret n° 2006-1261 du 15 novembre 2006 fixant les mesures générales d'hygiène et de sécurité dans les établissements de toute nature
- La loi n°2008-43 du 20 août 2008 portant Code de l'urbanisme, complétée par le décret n° 2009-1450 du 30 décembre 2009  
Le code de l'urbanisme fixe les règles relatives aux normes de construction et réglemente les plans d'urbanisme en trois catégories : le schéma d'urbanisme, le plan directeur d'urbanisme et le plan d'urbanisme de détail. Le plan directeur d'urbanisme et le plan d'urbanisme de détail déterminent la répartition et l'organisation des sols en zone urbaine, le tracé des voies de communication, les emplacements réservés au service public, les installations d'intérêt général, les espaces libres, les règles et servitudes de construction, les conditions d'occupation des sols, etc. Le projet est concerné par cette loi et devra se conformer à ces instruments de planification.
- La loi n°76-67 du 2 juillet 1976 relative à l'expropriation  
Cette loi fixe les procédures d'expropriation pour cause d'utilité publique. Le projet est concerné par cette loi et devra procéder à la compensation des ayants-droits en cause d'expropriation. Dans ce domaine, d'autres textes relatifs au foncier sont aussi concernés : (i) la Loi n°76-66 du 2 juillet 1976 portant Code du Domaine de l'Etat ; (ii) le décret no2010-439 du 6 avril 2010 abrogeant et remplaçant le décret no88-74 du 18 janvier 1988 fixant le barème du prix des terrains nus et des terrains bâtis, applicable en matière de loyer.
- Le décret portant organisation des parcours du bétail  
Le décret n°80-268 du 10 mars 1980 portant organisation des parcours du bétail fixe les conditions d'utilisation des pâturages notamment les dispositions relatives à l'accès aux zones de pâturages, aux points d'eaux et à l'usage des pesticides (article 18 à 26). Ce texte est concerné par le projet car la route devra prendre en compte les parcours du bétail.
- Textes relatifs au patrimoine culturel :  
La loi n°71-12 du 25 septembre 1971 fixant le régime des monuments historiques et celui des fouilles et découvertes et du décret n° 73-746 du 8 août 1973 portant application de la loi n°71-12 détermine la politique de préservation des sites.
- Textes relatifs aux normes sénégalais de rejets :  
Les normes susceptibles d'interpeller le projet sont celles relatives aux rejets dans l'eau, principalement la norme NS 05 061 (Eaux usées : normes de rejet datant de juillet 2001) qui spécifie des valeurs limites de rejet des eaux résiduelles et de lixiviation au point de rejet final dans les égouts ou dans le milieu et la norme NS 05-062 relative aux rejets atmosphériques.  
Il n'existe pas à proprement parler de normes spécifiques réglementant les émissions sonores, mais le Code de l'Environnement stipule que « les seuils maxima de bruit à ne pas dépasser sans exposer l'organisme humain à des conséquences dangereuses sont de cinquante-cinq (55) à soixante (60) décibels le jour et quarante (40) décibels la nuit ».

#### 5.2.2. Réglementation du secteur de l'énergie applicable au PASE

Le secteur de l'énergie électrique au Sénégal est régi notamment par :

- la loi n° 65-59 du 19 juillet 1965 relative à la production ou au captage, au transport et à la distribution de l'eau et de l'énergie électrique
- le décret n° 84-1128 du 4 octobre 1984 portant réglementation de la production, du transport et de la distribution de l'énergie électrique.

Cependant, dans le contexte de tarissement des sources de financement concessionnel, les mutations économiques ont conduit bon nombre de pays à entreprendre la réforme de leur secteur électrique.



Pour ce faire, le cadre législatif et réglementaire a été révisé : loi 98-29 du 14 avril 1998 relative au secteur de l'électricité, dans le but d'attirer les investissements privés importants que requiert le développement du secteur et d'introduire à terme la concurrence dans la production, la vente en gros et l'achat en gros d'énergie électrique.

Dans le sous-secteur pétrolier :

- la loi n°98-31 du 14 avril 1998 instaure de nouvelles règles d'exercice des activités d'importation, de raffinage, de stockage, de transport et de distribution des hydrocarbures.
- le décret n°98-337 du 21 avril 1998 fixant la composition et les règles de fonctionnement du Comité National des Hydrocarbures (CNH) qui a été mis en place en décembre 1999.

### 5.2.3. Les conventions internationales relatives à l'environnement

Compte tenu du contexte, des caractéristiques de la zone d'influence et de la nature des activités du projet, plusieurs conventions environnementales internationales, ratifiées par le Sénégal pourraient être applicable au projet. Le tableau qui suit en présente les principales.

**Tableau 5 : Textes juridiques internationaux applicable au projet**

Titre	Domaine réglementé	Pertinence par rapport au projet
Convention africaine pour la protection des ressources naturelles adoptée à Alger le 15 mars 1968	Ressources naturelles africaines	Les activités ne doivent pas être une source de dégradation des ressources naturelles
Charte africaine des droits de l'Homme et des peuples adoptés à Nairobi le 23 septembre 1981	Article 24 qui consacre le droit des peuples à un environnement sain	Le projet doit respecter le droit des populations à vivre dans un environnement sain
Convention concernant la protection du patrimoine mondial, culturel et naturel adoptée à Paris le 16 novembre 1972.	Cette convention précise les conditions dans lesquelles le patrimoine culturel doit faire l'objet d'une protection	Le projet ne traverse pas de patrimoine culturel spécifique. Toutefois, en cas de découverte fortuite de vestiges, la procédure nationale doit être suivie
Convention Cadre des NU sur les Changements Climatique adoptée à Rio le 5 juin 1992	Gestion et adaptation aux changements climatiques	Avec le projet, la mise en circulation des véhicules va contribuer aux Gaz à effet de Serre (GES)
Convention sur la lutte contre la désertification adoptée à Paris le 14 juin 1994	Lutte contre la désertification au Sahel	Le tracé pourrait impacter de formations forestières sur les tracés des lignes. Aussi, il est possible que des déboisements se font en cas d'installation des chantiers

## 5.2.4. Procédures nationales d'évaluation environnementale et sociale

### 5.2.4.1 *Cadre juridique de l'évaluation environnementale et sociale*

**La loi n°2001-01 du 15 Janvier 2001** portant code de l'environnement est le principal instrument de gestion de l'environnement au Sénégal. Cette loi dégage d'abord les grands principes environnementaux, définit des cadres d'action privilégiés. Selon toujours cette loi, tout projet de développement ou activité susceptible de porter atteinte à l'environnement, de même que les politiques, les plans, les programmes, les études régionales et sectorielles devront faire l'objet d'une évaluation environnementale et sociale. Ce code fait de l'évaluation environnementale un des outils d'aide à la décision pour les autorités compétentes chargées de l'environnement.

**Le décret n° 2001-282 du 22 Avril 2001 portant application du code de l'environnement** est un instrument de mise en œuvre de la loi, à cet effet il fixe des obligations à la fois aux autorités, aux promoteurs de projet et programme. La partie consacrée à l'étude d'impact environnemental est le titre II articles L38 à L44 et l'annexe 2. Il impose l'évaluation de l'impact environnemental avant la réalisation de tout projet entrant dans cette annexe II. Cette partie du décret détermine la procédure à suivre et le contenu que doit comporter l'étude ou l'évaluation. Selon l'impact potentiel, la nature, l'ampleur et la localisation du projet, les types de projets sont classés dans l'une des catégories suivantes:

- catégorie 1: les projets sont susceptibles d'avoir des impacts significatifs sur l'environnement; une étude de l'évaluation des impacts sur l'environnement permettra d'intégrer les considérations environnementales dans l'analyse économique et financière du projet; cette catégorie exige une évaluation environnementale approfondie;
- catégorie 2: les projets ont des impacts limités sur l'environnement ou les impacts peuvent être atténués en appliquant des mesures ou des changements dans leur conception; cette catégorie fait l'objet d'une analyse environnementale sommaire).

#### **Les arrêtés relatifs aux études d'impacts :**

Le dispositif du Code de l'Environnement est complété par cinq arrêtés qui sont :

- Arrêté n°009471 du 28 Novembre 2001 portant contenu de termes de référence des EIE ;
- 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 ;
- Arrêté n°009472 du 28/11/2001 portant contenu du rapport de l'EIE ;
- Arrêté n°009468 du 28/11/2001 portant réglementation de la participation du public à l'étude d'impact environnemental ;
- Arrêté n°009469 du 28/11/2001 portant organisation/fonctionnement du comité technique.

### **5.2.4.2. Procédure administrative d'évaluation environnementale**

Les différentes étapes de la procédure sénégalaise d'EIE sont les suivantes :

- Revue et classification du projet :
- Proposition de Termes de Référence (TdR) par le Promoteur validée par la DEEC
- Établissement d'un rapport d'EIE par un Consultant agréé.
- Examen du rapport par le Comité Technique
- Tenue d'une audience publique
- Préparation d'un avis par le Comité au Ministre chargé de l'environnement.
- Décision du Ministre chargé de l'Environnement.

### **La classification du projet pour la réalisation d'une EES**

La loi portant code de l'environnement ainsi que son décret d'application disposent sur la nécessité de procéder à une EES pour les politiques, programmes, projets susceptibles d'avoir des incidences négatives sur l'environnement et le cadre de vie. Le décret d'application 2001-282 spécifie deux catégories de projets:

- Catégorie 1 : cette catégorie concerne les projets susceptibles d'avoir des impacts significatifs sur l'environnement. Ils sont soumis à une évaluation environnementale approfondie, communément appelée Etude d'impacts sur l'environnement ;
- Catégorie 2 : cette catégorie concerne les projets dont les impacts sur l'environnement sont limités ou peuvent être atténués en appliquant des mesures ou des changements dans leur conception. Ces projets font l'objet d'une analyse environnementale initiale.

Pour les besoins de la classification, le promoteur du projet envoie un dossier d'information à la DEEC, présentant sommairement son projet, en vue de sa catégorisation. Si les structures techniques de l'Etat se familiarisent de plus en plus avec la procédure environnementale, il n'en est pas de même pour les promoteurs privés. A ce niveau, il se pose un réel problème d'information, de sensibilisation et de communication sur le code de l'environnement en général et les dispositions relatives aux EES en particulier.

### **Directives relatives aux TDR**

La loi portant Code de l'Environnement indique clairement que pour toute EIE (approfondie ou simplifiée) est faite sur la base de termes de références. Ces termes de référence peuvent être rédigés soit par le promoteur, soit par la Direction de l'Environnement et des Etablissements Classés à la demande du promoteur. En tout état de cause, si c'est le promoteur qui rédige ses propres termes de référence, ces derniers doivent être validés par la DEEC avant le démarrage de l'EIE.

Les TDR servent à expliquer les exigences statutaires de l'EIE à ceux qui doivent les appliquer (promoteur, consultants) et à ceux qui seront touchés par leur application (public, groupes de pression, autres autorités réglementaires). Le contenu détaillé des termes de référence des EIE est déterminé par arrêté ministériel. Ils contiennent, entre autres, les éléments suivants :

- la description des procédures pour entreprendre une EIE, afin d'identifier les tâches à accomplir, le moment où elles doivent être entreprises et qui doit en être le responsable ;
- l'explication du champ d'application de l'EIE ;
- les exigences en terme de rapport d'EIE : format, contenu, échéancier, nombre de copies, etc. ;
- l'avis sur la façon d'entreprendre les tâches diverses requises par une EIE : description du projet, sélection des impacts et des alternatives, sélection des consultants, planification des études, méthodologie de l'évaluation et de la consultation.

### **Directives relatives au choix du Consultant**

Ce choix est du ressort du promoteur. Cependant, les dispositions de l'arrêté Arrêté n° 9470 MJEHP-DEEC du 28 novembre 2001 fixant les conditions de délivrance de l'agrément pour l'exercice des activités relatives aux EIE impose au promoteur de faire appel obligatoirement aux consultants et bureaux d'études agréés par le Ministère chargé de l'Environnement. Le promoteur devra vérifier si le consultant est agréé en réclamant une pièce administrative.

## **Directives relatives à la réalisation et la production du rapport**

Le rapport d'EIE servira de critère pour l'évaluation de la compatibilité avec l'environnement d'un projet et sera à ce titre apprécié par plusieurs autorités. Dans sa présentation, il est donc recommandé une structuration en trois grandes parties : un résumé : une partie principale ; des annexes.

### Résumé non technique :

- La description de l'état initial de l'environnement
- La description du projet
- Les impacts significatifs du projet, leurs importances relatives
- Les mesures d'atténuation

### Rapport principal

- Table de matières
- Listes des tableaux, des figures et des schémas
- Introduction
- Contexte et justification du projet
- Description du milieu récepteur
- Description du projet
- Analyse des variantes et des impacts
- Analyse des risques et des dangers
- Synthèse du projet
- Plan de gestion environnementale du projet
- Conclusion
- Références bibliographiques

### Annexes

Auteurs

Documents cartographiques, cartes, photos, extraits de textes, etc.

Liste des personnes rencontrées

Procès-verbaux de rencontres

## **Directives relatives à la validation du rapport**

Conformément à la Loi portant Code de l'Environnement, le rapport est validé par le Comité technique institué par arrêté ministériel. Cet arrêté précise que la présidence du comité est assurée par le département ministériel concerné par l'EIE, le secrétariat étant assuré par la Direction de l'Environnement et des Etablissements classés. Ce comité de validation regroupe les membres des secteurs les plus interpellés par l'étude. Il pourra inclure, en cas de nécessité, d'autres personnes cooptées en fonction de leur compétence. Après l'examen du rapport par le comité technique, la deuxième étape de la validation est l'audience publique au cours de laquelle les populations et les collectivités locales de la zone du projet examinent le rapport et donnent leur avis. L'issue de ces deux étapes détermine la décision qui sera préparée par le Comité technique à l'attention du Ministre chargé de l'Environnement pour avis sur le projet. La loi précise en même temps que toutes les charges liées à ce processus, notamment pour l'organisation de l'audience publique, sont à la charge du promoteur. Cette procédure reste obligatoire pour la recevabilité d'un rapport d'EIE.

### Directive relative à l'audience publique

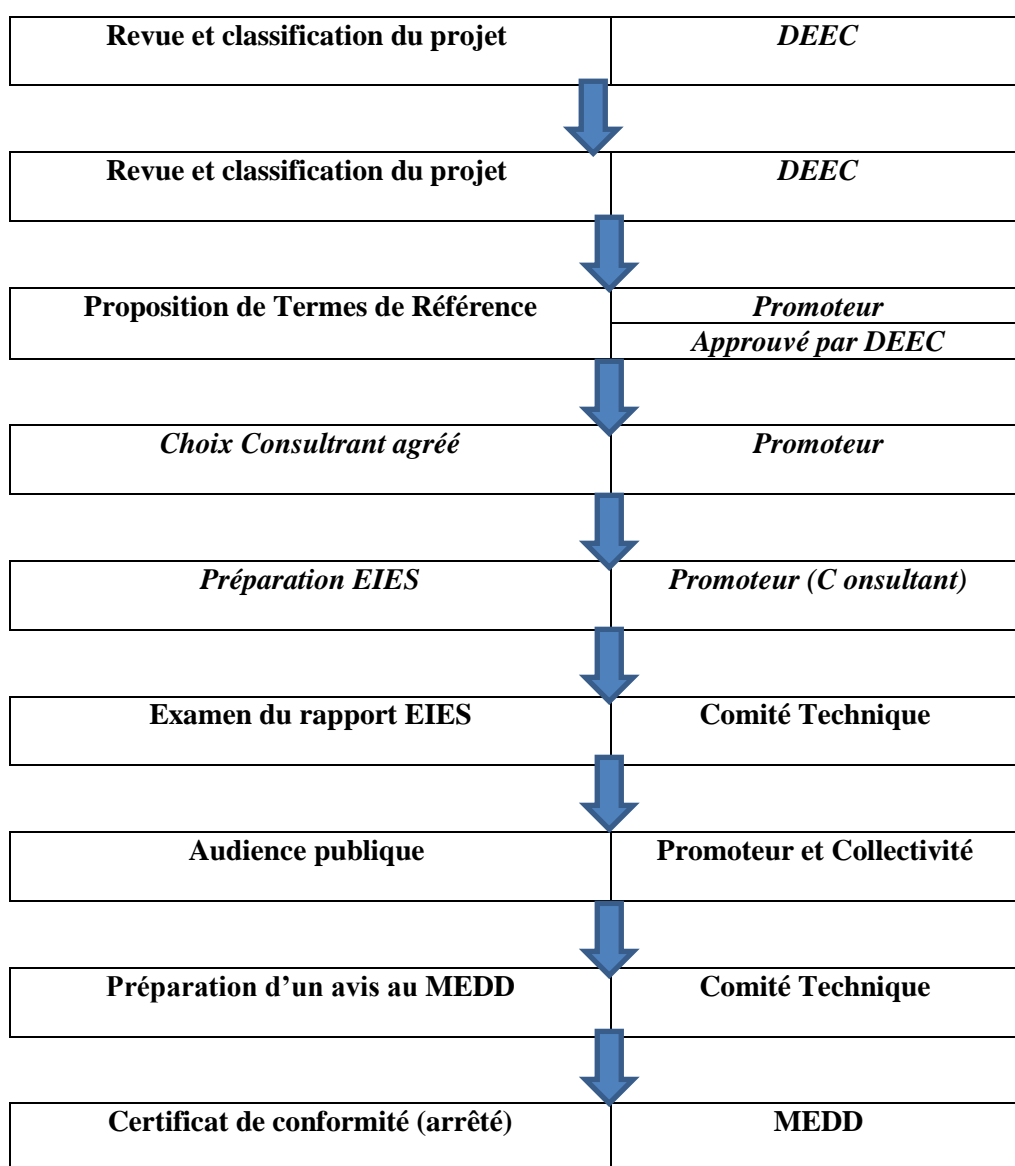
(Arrête Ministériel n° 9468 MJEHP-DEEC en date du 28 novembre 2001 portant réglementation de la

participation du public à l'étude d'impact environnemental. La participation publique obéit à la procédure suivante: annonce de l'initiative par affichage à la mairie ou à la gouvernance et/ou communiqué par voie de presse (écrite ou parlée) ; dépôt des documents à la mairie ou la collectivité locale concernée ; tenue d'une réunion d'information; collecte de commentaires écrits et oraux; négociations en cas de besoin; élaboration du rapport.

### **Validation de l'EES et délivrance du Quitus environnemental**

Le quitus environnement est délivré par le Ministre en charge de l'environnement sur la base du rapport de validation finale de l'EES faite par le CT. Le Ministre chargé de l'environnement dispose d'un délai de 15 jours pour notifier la décision au Promoteur, notamment la délivrance du Quitus fiscal. Toutefois, on note toujours un certain retard dans la délivrance du quitus. Pour certains programmes (notamment de l'Etat), la validation du rapport d'EIES se fait souvent après le démarrage des travaux. A ces différents niveaux également, l'on notera que les délais fixés ne sont jamais respectés car trop courts.

*Les différentes étapes de la procédure de l'EIE sont les suivantes :*



### 5.3. Cadre institutionnel de gestion environnementale et sociale

Dans le cadre de la mise en œuvre de ce projet routier, plusieurs structures, institutions et acteurs seront impliqués dans la gestion environnementale et sociale. Il s'agit entre autres:

#### 5.3.1. Le Ministère de l'Environnement et du Développement Durable

Au niveau national, la gestion environnementale relève du Ministère de l'Environnement et du Développement Durable (MEDD) qui a pour mission l'élaboration et l'application de la politique environnementale. Dans le cadre de la mise en œuvre du projet, les services du MEDD principalement interpellés sont : (i) la Direction de l'Environnement et des Établissements Classés (DEEC) ; (ii) la Direction des Eaux et Forêts, des Chasses et de la Conservation des Sols (DEFCCS). Au niveau régional, on notera les Divisions Régionales de l'Environnement et des Établissements Classés (DREEC) et les Inspections Régionales des Eaux et Forêts (IREF). Dans la procédure de validation des EIES, le MEDD s'appuie sur le Comité technique, qui est institué par arrêté ministériel n°009469 du 28 novembre 2001. Son secrétariat est assuré par la DEEC.

#### ***La Direction de l'Environnement et des Établissements Classés (DEEC)***

Dans la conduite et le suivi des procédures des EIES, le MEDD s'appuie sur la Direction de l'Environnement et des Établissements Classés (DEEC) et le Comité Technique. Dans le domaine des EIES, la DEEC a pour mission de veiller à l'application des dispositions relatives aux EIE. Elle prépare, pour le Ministre chargé de l'Environnement, les avis et décisions relatifs aux EIES. La DEEC dispose aussi de services déconcentrés au niveau régional pour assurer un suivi de proximité des questions environnementales (les Divisions Régionales de l'Environnement et des Établissements Classés ou DREEC).

Au niveau national et local, la DEEC dispose certes de compétences humaines dans le domaine des Évaluations et Études d'Impact sur l'Environnement. Toutefois, pour mener correctement sa mission, ses capacités humaines, matérielles et financières sont relativement réduites pour lui permettre d'assurer correctement le suivi de la mise en œuvre des EIES des projets.

#### 5.3.2. Les acteurs du secteur de l'énergie

- ***La Direction de l'Énergie***

La Direction de l'énergie est la structure du Ministère de l'énergie chargée de la définition et du suivi de la politique énergétique gouvernementale. Dans le cadre du Comité de pilotage du PASE,

- ***L'Unité de Coordination du PASE (UC/PASE)***

L'UC/PASE assure la coordination de la mise en œuvre du projet. À ce titre elle veillera à la mise en place d'une fonction environnementale et sociale pour gérer ces aspects dans le cadre du projet, mais aussi la synergie avec les autres programmes de PASE.

- ***La SENELEC***

La SENELEC est la structure technique d'appui à l'UC/PASE pour la mise en œuvre du projet. Elle comprend plusieurs départements techniques dont la Direction Qualité Sécurité Environnement chargée des questions environnementales et sociales. La SENELEC s'est inscrite depuis quelques années dans une dynamique de production propre à travers un programme global de gestion écologiquement rationnelle de ses activités, produits et services. Elle a mis en place un département avec rang de direction pour assurer les fonctions Qualité, Sécurité et Environnement : la Direction Qualité Sécurité Environnement (DQSE) qui dispose de cadres relativement compétents sur les questions environnementales et sociales liées au secteur de l'électricité. Ce qui constitue un engagement sûr de l'entreprise dans son ambition

d'inscrire l'environnement et la santé – sécurité au travail dans sa stratégie de management conformément au référentiel du système de management Santé- Sécurité (OHSAS 18001) et Environnement (ISO 14001). Dans le cadre du PASE, cette direction a assuré la fonction environnementale et sociale.

La DQSE n'a pas suffisamment d'experts en gestion environnementale et sociale (2 agents), ce qui limite ses activités et sa performance dans le domaine. Au niveau régional, la SENELEC dispose d'antennes décentralisées.

### 5.3.3. Les autres acteurs nationaux

D'autres directions nationales sont principalement concernées :

- ***La Direction Générale du Travail et de la Sécurité Sociale***  
La Direction Générale du Travail et de la Sécurité Sociale a pour mission, entre autres, de veiller sur la protection particulière des travailleurs employés par des entreprises de travail temporaire et les obligations auxquelles sont assujetties ces entreprises dans l'intérêt du travailleur, dans les chantiers temporaires ou mobiles où s'effectuent des travaux du bâtiment ou de génie civil qui constituent les lieux de travail sur lesquels on enregistre le plus grand nombre d'accidents du travail. Dans le cadre du projet, cette direction intervient à travers les Inspections Régionales du Travail, dans la vérification de conformité du travail dans les chantiers (horaires de travail, salaires de base, âges ; genre et condition de travail; etc.).
- ***La Direction de la Protection Civile (DPC)***  
La DPC assure la coordination et la gestion des actions en matière de risques et catastrophes ainsi que le suivi de la prévention et de la gestion des risques et catastrophes. La DPC dispose d'une expertise avérée en matière de sécurité, de gestion des risques et des catastrophes.
- ***La Direction Nationale de l'Hygiène***  
Cette direction est responsable du suivi de la mise en œuvre de la politique d'hygiène et de salubrité. Il dispose de services déconcentrés et d'agents assermentés pour le contrôle de l'effectivité de l'application des dispositions du code de l'hygiène. Elle aura un rôle de contrôle des nuisances sanitaires au niveau des communes.

### 5.3.4. Les acteurs locaux de la zone du projet

- ***Le Comité Régional de Suivi Environnemental et social (CRSE)***  
Le comité régional de suivi environnemental et social des projets de développement local a été institué par arrêté du Gouverneur. Il a pour mission d'appuyer l'évaluation environnementale et sociale des projets de développement local ; de faire la revue des études éventuelles ; de suivre l'application des mesures d'atténuation/d'accompagnement ; de suivre la mise en œuvre des éventuels plans de gestion et de suivi des projets ; de contribuer au renforcement des capacités des acteurs locaux. Il est constitué des principaux services techniques impliqués dans la gestion environnementale et sociale des projets et peut s'adjoindre toute compétence jugée utile pour sa mission. Les CRSE ne disposent pas de moyens opérationnels pour mener sa mission de suivi dans toute la région respectives. En plus, tous les membres (services techniques régionaux) n'ont pas les capacités requises en évaluation environnementale et sociale des projets. Dans le cadre du projet, le CRSE devront être renforcés (formation et appui logistique) pour leur permettre de mieux suivre les activités.
- ***L'Agence Régionale de développement (ARD)***  
L'ARD a pour mission générale la coordination et l'harmonisation des interventions et initiatives des collectivités locales en matière de développement local. De façon spécifique, elle est chargée de : l'appui et la facilitation à la planification du développement local ; la mise en cohérence des interventions entre collectivités locales d'une même région d'une part et avec les politiques et plan nationaux d'autre part ; le suivi évaluation des programmes et plan d'actions de développement local. Dans la mesure où elle apporte à l'ensemble des

Collectivités locales de la région une assistance gratuite dans tous les domaines d'activités liés au développement, l'ARD est fortement impliquée dans la procédure d'évaluation environnementale et sociale des projets de développement local

- ***Le Conseil municipal***

La Loi n° 2013-10 du 28 décembre 2013 portant Code général des Collectivités locales baptisée « Acte III de la décentralisation », a permis dans le contexte de la zone du projet, entre autres, de procéder à la communalisation intégrale. Ainsi, le Conseil Municipal veille entre autres à la protection et à la gestion des ressources naturelles et de l'environnement sur son territoire. Dans sa structuration, le conseil comprend une Commission Environnement et Gestion des Ressources Naturelles qui est chargée, au nom du Conseil, de s'assurer de la prise en charge de l'environnement dans la préparation, la mise en œuvre et le suivi des projets de développement local, mais aussi de la sensibilisation et la mobilisation des populations sur les questions environnementales et sociales.

Toutefois, il faut relever la faiblesse des capacités d'intervention de ces collectivités, notamment en termes de suivi de la mise en œuvre des projets qui s'exécutent dans leur territoire (matériels, personnel et financiers). Ainsi, les capacités de gestion environnementale et sociale des collectivités locales méritent d'être renforcées dans le cadre du projet, avec un important volet d'information et de sensibilisation en direction des conseils communaux et des populations riveraines.

- ***Les Acteurs Non Gouvernementaux (ANG)***

La mise en œuvre du projet pourrait être réalisée également en concertation avec les organisations de consommateurs, la société civile, les Organisations Non Gouvernementales (ONG) actives dans l'environnement ou le développement local, etc. Ces structures de proximité constituent des facilitateurs potentiels en ce qui concerne l'implication et la mobilisation et peuvent jouer un rôle important dans le suivi de la mise en œuvre de certaines activités de l'EIES. Ces interventions doivent prendre en compte les intérêts des populations affectées en utilisant un langage compréhensible par les populations.

### 5.3.5. Conclusion

Au regard des exigences environnementales et sociales dans les projets électriques et pour mieux jouer son rôle comme promoteur d'un développement durable dans ce secteur, il s'avère nécessaire d'améliorer la gestion environnementale et sociale, à travers un programme globale de renforcement des capacités des principaux partenaires du secteur.



#### **5.4. Politiques de sauvegarde environnementale et sociale de la Banque mondiale applicables au projet**

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

Les politiques de sauvegarde environnementale et sociale de la Banque Mondiale qui peuvent s'appliquer aux activités du PASE sont : l'OP 4.01 «Évaluation Environnementale» ; l'OP 4.12 Réinstallation Involontaire des populations. Les Directives Générales de la Banque mondiale sur l'Environnement, la Santé et la Sécurité d'avril 2007 sont aussi applicables. Les activités qui déclenchent les politiques sus indiquées doivent être considérées par le PASE. Les politiques opérationnelles restantes ne sont pas déclenchées par le PASE.

##### **PO 4.01 Évaluation Environnementale et Sociale (EE)**

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

Le PASE est interpellée par cette politique car certains sous-projets à appuyer et à réaliser doivent faire l'objet d'une étude d'impact environnementale.

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

L'Emprunteur rend disponible le projet d'EIES (pour les projets de la catégorie A) ou tout rapport EIE séparé (pour les projets de la catégorie B) dans le pays et dans la langue locale à une place publique accessible aux groupes affectés par le projet et aux ONG locales avant l'évaluation. Sur autorisation de l'Emprunteur, la Banque diffusera les rapports appropriés à Infoshop. Les sous- projets de la catégorie A ne seront financés dans le cadre du présent programme qui est classé en catégorie B.

##### **Politique de Sauvegarde 4.04, Habitats Naturels**

PO/PB 4.04, *Habitats naturels* n'autorise pas le financement de projets dégradant ou convertissant des habitats critiques. Les sites naturels présentent un intérêt particulier et sont importants pour la préservation de la diversité biologique ou à cause de leurs fonctions écologiques. La Banque appuie

les projets qui affectent des habitats non critiques uniquement s'il n'y a pas d'autres alternatives et si des mesures d'atténuation acceptables sont mises en place. Le PASE n'a pas prévu expressément des travaux d'extension de réseaux dans des habitats sensibles. Toutefois, il déclenche cette politique car il prévoit des interventions en milieu fluvial (câble sous fluvial pour relier Matam à Diamel et remplacement Câble fluvial Sédhiou) qui sont des habitats naturels.

#### **Politique de Sauvegarde 4.11, Ressources Culturelles Physiques**

PO 11.03, *Ressources Culturelles Physiques* procède à une enquête sur les ressources culturelles potentiellement affectées et leur inventaire. Elle intègre des mesures d'atténuation quand il existe des impacts négatifs sur des ressources culturelles matérielles. En cas découverte fortuite de vestiges culturels et archéologiques lors des travaux, il sera mis en œuvre et respecté une procédure de « chance find » qui est une procédure à appliquer en cas de découvertes de vestiges. Le respect de la mise en application de cette procédure permet au projet d'être en parfaite conformité avec les exigences de cette Politique de Sauvegarde.

#### **Politique de Sauvegarde 4.12, Réinstallation involontaire**

L'objectif de la PO 4.12 est d'éviter ou de minimiser la réinsertion involontaire là où cela est faisable, en explorant toutes les autres voies alternatives de projets viables. De plus, la PO 4.12 a l'intention d'apporter l'assistance aux personnes déplacées par l'amélioration de leurs normes de vie avant le projet, la capacité à générer les revenus, les niveaux de production, ou tout au moins à les restaurer. Certains

projets pilotes pourraient nécessiter des acquisitions de terres ou des déplacements de personnes ou de pertes d'actifs socioéconomiques. Aussi, le PASE va déclencher cette Politique de Sauvegarde. Sous ce rapport, un Cadre de Politique de Réinstallation a été élaboré en document séparé pour permettre d'être en conformité avec cette politique.

#### **Politique de Sauvegarde 4.36, Foresterie**

PO 4.36, Foresterie apporte l'appui à la sylviculture durable et orientée sur la conservation de la forêt. Elle n'appuie pas l'exploitation commerciale dans les forêts tropicales humides primaires. Son objectif global vise à réduire le déboisement, à renforcer la contribution des zones boisées à l'environnement, à promouvoir le boisement. La Banque mondiale : ne finance pas les opérations d'exploitation commerciale ou l'achat d'équipements destinés à l'exploitation des forêts tropicales primaires humides. Le PASE déclenche cette politique car il est possible qu'il prévoit des interventions dans les zones forestières qui vont nécessiter des déboisements pour libérer les emprises des lignes surtout de haute tension, particulièrement dans les régions de Sédhiou, Kolda, Ziguinchor et Kédougou.

#### **Politique de Sauvegarde 7.50 Projets relatifs aux voies d'eau internationales**

PO/PB 7.50, *Projets affectant les eaux internationales* vérifie qu'il existe des accords riverains et garantit que les États riverains sont informés et n'opposent pas d'objection aux interventions du projet. Tous les projets d'investissement sont concernés. Le PASE prévoit des travaux (câble sous fluvial

pour relier Matam à Diamel) sur le bassin du fleuve Sénégal qui est un cours d'eau international géré dans le cadre de l'Organisation pour la Mise en Valeur du Fleuve Sénégal (OMVS). Cette situation recommande de se conformer aux dispositions en vigueur de cet organisme. Ainsi, le projet déclenche cette politique, également pour la zone du Sud qui partage la frontière du pays avec la Gambie, pays souvent très difficile à cerner

### **Politique d'accès à l'information de la Banque mondiale**

La Banque mondiale est consciente du fait que transparence et responsabilité sont essentielles au processus de développement et à la réalisation de sa mission de réduction de la pauvreté. La Banque a toujours reconnu qu'une politique d'information marquée par l'accès réel et libre est fondamentale pour remplir les rôles multiples qu'elle assume. La politique d'accès à l'information de la Banque mondiale repose sur cinq principes : Porter à son maximum l'accès à l'information ; Dresser une liste d'exceptions claire ; Préserver le processus de délibération ; Définir des procédures claires pour la publication d'informations ; Reconnaître le droit des demandeurs à un processus d'appel.

#### 5.4.2. Conclusion

Les politiques de sauvegarde environnementale et sociale de la Banque Mondiale qui peuvent s'appliquer aux infrastructures qui seront réalisées dans le cadre du PASE sont : la PO 4.01 « Évaluation Environnementale » ; la PO 4.04 Habitats Naturels ; la PO 4.11 Ressources Culturelles Physiques ; et la PO 4.12 « Réinstallation Involontaire de Populations », la PO 4.36 Forêts ; la PO 7.50 Projets relatifs aux voies d'Eaux Internationales.

**Tableau 6 Synthèse des politiques applicables**

<b>Politique de sauvegarde</b>	<b>Applicable au PASE</b>
4.01 - Évaluation environnementale	<b>Oui</b>
4.04 - Habitats naturels	<b>Oui</b>
4.09 - Lutte antiparasitaire	Non
4.11 – Ressources Culturelles Physiques	<b>Oui</b>
4.12 - Réinstallation Involontaire	<b>Oui</b>
4.10 - Populations autochtones	Non
4.36 – Forêts	<b>Oui</b>
4.37 - Sécurité des barrages	Non
7.50 – Projets relatifs aux voies d'eau internationales	<b>Oui</b>
7.60 – Projets dans des zones en litige	Non

Aussi, le présent Cadre de Gestion Environnementale et Sociale permet d'être en conformité avec la PO 4.01. S'agissant de la PO 4.12, un Cadre de Politique de Réinstallation a été élaboré en document séparé pour permettre d'être en conformité avec cette politique. Pour la PO 4.04 Habitats Naturels et la PO 4.11 Ressources Culturelles Physiques, la PO 4.36 Forêts ; la PO 7.50 Projets relatifs aux voies d'Eaux Internationales, des mesures spécifiques de mise en œuvre et de suivi sont proposées dans le présent CGES.

## 7. PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE

### 7.1. Procédures de préparation et d'exécution des activités du PASE

Les procédures de préparation visent à : (i) déterminer les activités du PASE qui sont susceptibles d'avoir des impacts négatifs au niveau environnemental et social; (ii) déterminer les mesures d'atténuation appropriées pour les activités ayant des impacts préjudiciables; (iii) identifier les activités nécessitant des EIES séparées; (iv) décrire les responsabilités institutionnelles pour l'analyse et l'approbation des résultats de la sélection, la mise en œuvre des mesures d'atténuation proposées, et la préparation des rapports EIES séparés ; (v) assurer le suivi des environnemental et social au cours de la mise en œuvre des activités et de leur gestion.

#### 7.1.1. Le processus de sélection environnementale et sociale

Le processus de sélection environnementale et sociale ou « screening » complète la procédure nationale en matière d'évaluation environnementale, notamment en ce qui concerne le tri et la classification des projets. La détermination des catégories environnementales et sociales des activités sera déterminée par le résultat du screening environnemental et social. Les étapes de la sélection environnementale et sociale sont décrites ci-dessous :

##### ***Étapes 1 : Préparation des projets (dossiers techniques d'exécution des activités)***

L'Unité de Coordination du PASE (UC/PASE), avec l'appui de la Direction des Études Générales (DEG) de la SENELEC, va assurer la préparation des dossiers techniques d'exécution des activités du PASE (identification, procédure de recrutement des bureaux d'études, etc.).

##### ***Étape 2: Sélection et classification environnementale et sociale des projets du PASE***

Après avoir identifié et défini un projet, l'UC/PASE devra solliciter la Direction Qualité Sécurité Environnement (DQSE) pour la sélection environnementale et sociale de l'activité à réaliser, avec l'appui d'un Expert Environnemental et Social (EES) que l'UC va recruter. La première étape du processus de sélection porte sur l'identification et le classement de l'activité à réaliser dans le cadre du PASE, pour pouvoir apprécier ses effets sur l'environnement. Pour cela, il a été conçu un formulaire initial de sélection qui figure en Annexe 1 du présent rapport. Le remplissage du formulaire initial de sélection sera effectué par un agent de la DSQE qui sera désigné comme Point Focal Environnement et Social du PASE (PFES/ PASE).

Pour être en conformité avec les exigences de la Banque mondiale (notamment l'OP 4.0I), il a été suggéré que les activités du PASE susceptibles d'avoir des impacts significatifs directs ou indirects sur l'environnement soient classées en trois catégories :

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

Il faut souligner que le Projet PASE a été classé en catégorie B par la Banque mondiale. Sous ce rapport, les résultats de la sélection devront aboutir à la catégorie environnementale B ou C.

##### ***Étape 3: Validation de la classification environnementale du projet***

La validation de la classification devra être effectuée par la Direction de l'Environnement et des Établissements Classés (DEEC).

##### ***Étape 4: Exécution du travail environnemental et social du projet***

Après l'analyse des informations contenues dans les résultats de la sélection et après que la DEEC ait validé la catégorie environnementale du projet, l'EES / PASE, en rapport avec la DEEC, va conduire le processus d'exécution du travail environnemental au besoin : application de simples mesures d'atténuation; Analyse Environnementale Initiale ou Étude d'Impact Environnemental et Social (EIES) approfondie.

### ***Étape 5: Examen et approbation des rapports d'EIES***

Les éventuels rapports d'études d'impact environnemental et social sont examinés et validés au niveau national par la DEEC (qui pourra tenir ces séances dans les régions).

### ***Étape 6: Diffusion***

La législation nationale en matière d'EIES dispose que l'information et la participation du public doivent être assurées pendant l'exécution de l'étude d'impact sur l'environnement, en collaboration avec les organes compétents de la circonscription administrative et de la commune concernée. Les consultations devront aussi être conduites durant le processus de sélection environnemental et social des projets. L'information du public comporte notamment une ou plusieurs réunions de présentation du projet regroupant les autorités locales, les populations, les OCB, etc. Ces consultations permettront d'identifier les principaux problèmes et de déterminer les modalités de prises en compte des différentes préoccupations dans les Termes de Référence de l'EIES à réaliser. Les résultats des consultations seront incorporés dans le rapport de l'EIES et seront rendus accessibles au public. Pour satisfaire aux exigences de consultation et de diffusion de la Banque Mondiale, la DEG produira une lettre de diffusion dans laquelle elle informera la Banque Mondiale de l'approbation du CGES; (ii) la diffusion effective de l'ensemble des rapports produits (CGES, CPR) à tous les partenaires concernés et, éventuellement, les personnes susceptibles d'être affectées. Les EIES doivent aussi être approuvées par la Banque mondiale et publiées dans l'Infoshop de la Banque mondiale à Washington.

### ***Étape 7 : Intégration des mesures environnementales et sociales dans les dossiers d'appel d'offre et d'exécution***

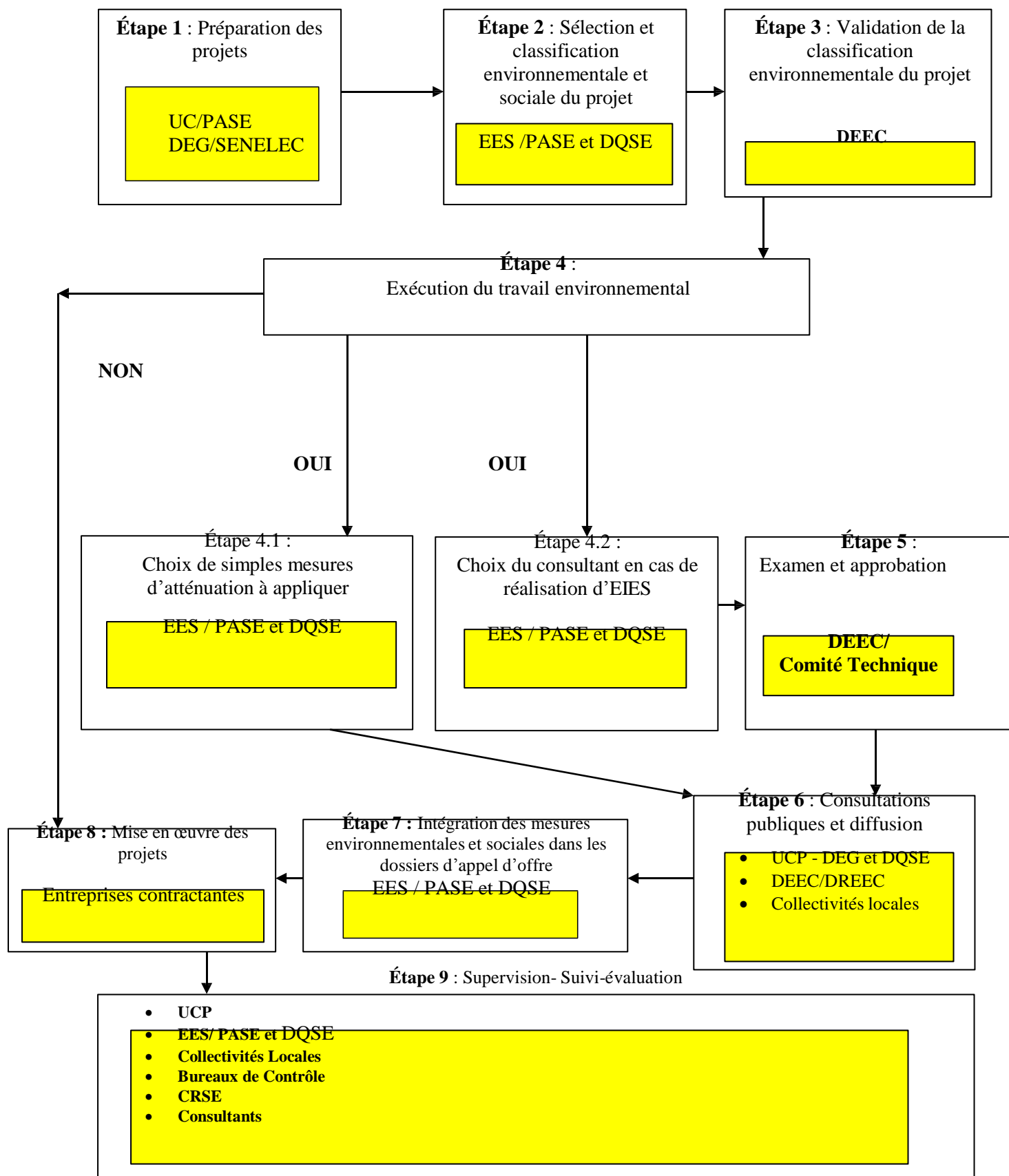
En cas de travail environnemental, la DEG veillera à intégrer les recommandations et autres mesures de gestion environnementale et sociale dans les dossiers d'appel d'offre et d'exécution des projets.

### ***Étape 8 : Mise en œuvre des mesures environnementales et sociales***

Pour chaque projet, les entreprises contractantes sont chargées de la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales. Toutefois, au préalable, elles devront préparer et mettre en œuvre un PGES tenant compte entre autres des clauses environnementales et sociales décrites en annexe.

### ***Étape 9: Suivi environnemental et social***

- La supervision des activités sera assurée par l'Expert Environnemental et Social du PASE (EES / PASE) qui va appuyer la DQSE, et aussi par les Experts de Sauvegardes de la Banque mondiale.
- La surveillance de proximité de l'exécution des mesures environnementales et sociales sera assurée par les bureaux de contrôle (mission de contrôle) qui seront commis à cet effet.
- Le suivi (contrôle régalién) sera effectué par le comité régional de suivi environnemental et social (CRSE), sous la coordination de la Division Régionale de l'Environnement et des Établissements Classés (DREEC), dans les communes où les projets seront mis en œuvre.
- L'évaluation sera effectuée par des Consultants indépendants, à mi-parcours et à la fin du projet PASE.

7.1.2. Diagramme de flux du screening des projets

### 8.1.3. Responsabilités du processus de sélection des projets structurants

Le tableau ci-dessous présente le récapitulatif des étapes et des responsabilités institutionnelles pour la sélection et la préparation de l'évaluation, de l'approbation et de la mise en œuvre des projets.

Étapes	Responsables
<i>Étape 1</i> : Préparation des projets	UC/PASE et DEG
<i>Étape 2</i> : Sélection et classification environnementale et sociale du project	EES/PASE et DQSE
<i>Étape 3</i> : Validation de la classification environnementale et sociale du project	DEEC
<i>Étape 4</i> : Exécution du travail environnemental et social	EES/PASE et DQSE
4.1. Application de simples mesures d'atténuation	EES/PASE et DQSE
4.2. Réalisation d'étude d'impact environnemental (EIES)	EES/PASE et DQSE
<i>Étape 5 : Examen et approbation</i>	DEEC/Comité Technique
<i>Étape 6: Consultations publiques et diffusion</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UC\$PASE et DQSE</li> <li>• DEEC/DREEC</li> </ul>
<i>Étape 7</i> : Intégration des mesures environnementales et sociales dans les dossiers d'appel d'offre	EES/PASE et DQSE
<i>Étape 8 : Mise en œuvre des mesures y compris la préparation de PGES d'exécution)</i>	Entreprises prestataires (contractantes)
<i>Étape 9: Surveillance et Suivi environnemental et social Supervision-Évaluation</i>	<p><u>Supervision</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• EES/PASE et DQSE</li> <li>• Membres du Comité Pilotage PASE</li> </ul> <p><u>Surveillance</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• travaux : Bureaux de Contrôle</li> <li>• entretien/gestion : DE et DQSE</li> </ul> <p><u>Suivi</u>: DREEC/CRSE</p> <p><u>Évaluation</u> : Consultants indépendants</p>

## 7.2. Synthèse des capacités de gestion environnementales et sociales des acteurs

La prise en compte de la dimension environnementale et sociale dans le cadre des activités du projet constitue une préoccupation majeure aussi bien pour l'ensemble des acteurs du PASE. Des acquis ont été notés concernant l'intégration de l'environnement dans les actions de la phase 1 du PASE. Certains acteurs du projet (DEEC, DQSE/SENELEC) disposent de compétences en gestion environnementale et sociale. Toutefois, ces efforts devront être renforcés au niveau des autres acteurs (Services techniques centraux et régionaux de la SENELEC, collectivités locales, secteur privé, etc.) en termes de formation, de sensibilisation, de capacitation en outils de gestion et de bonnes pratiques environnementales et sociales, pour que les préoccupations environnementales soient prises en compte de façon durable dans toutes les activités du PASE et que le réflexe de protection de l'environnement soit une réalité au niveau de tous les acteurs impliqués.

## 7.3. Besoins en renforcement de la gestion environnementale et sociale du PASE

### 7.3.1. Recommandations pour la mise en œuvre du CGES

Le présent CGES a proposé une méthodologie de « screening des projets ». La grille d'évaluation environnementale devra permettre d'aboutir à une classification de chaque projet, et indiquer dans le même temps le type d'étude d'impact à réaliser et qui doivent nécessairement proposer un plan de gestion environnementale et social PGES à inclure dans les dossiers d'appel d'offres et d'exécution. Toutefois, les évaluations environnementales à faire pour les projets devront être en conformité avec la législation environnementale nationale ainsi qu'avec les directives de la Banque mondiale. Par ailleurs, le CGES propose ci-dessous des mesures de renforcement des capacités institutionnelles et techniques, de formation et de sensibilisation en évaluation et gestion environnementale des acteurs du programme, pour être en conformité avec les exigences nationales et celles de la Banque mondiale.

### 7.3.2. Mesures de renforcement institutionnel

- **Renforcement de l'expertise environnementale et sociale du PASE :**  
Il est suggéré que la Coordination du PASE recrute un Expert Environnement et Social (EES/PASE) qui répond au souci de doter l'unité de coordination du projet d'outils de préparation et de suivi plus efficace en vue de veiller à garantir la prise en compte effective des aspects environnementaux et sociaux dans les projets. La mission de l'EES devrait s'articuler autour des axes suivants : (i) veiller à l'application de la procédure environnementale et sociale dans les projets ; (ii) coordonner les activités de formation et de sensibilisation des acteurs nationaux et locaux sur la nécessité de la prise en compte des questions environnementales et sociales dans les projets; (iii) effectuer la supervision périodique de la mise en œuvre du CGES du Projet PASE, (iv) appuyer SENELEC à mettre en place un Système de Management Environnementale (SME).
- **Renforcement de l'expertise environnementale et sociale de SENELEC:**  
La fonction environnementale existe déjà au sein de la SENELEC à travers la DQSE. Il s'agira simplement de renforcer les capacités des agents des Services techniques centraux et régionaux de manière à avoir une masse critique pouvant appréhender les enjeux environnementaux et sociaux dans tout le cycle des projets d'électricité. L'appui à SENELEC portera aussi sur l'élaboration de normes de sécurité et d'entretien, ainsi que le développement d'une vision prospective d'un Système de Management Environnementale (SME).

### *Système de Management Environnemental*

#### Présentation de la norme ISO 14 001

La norme ISO 14 001 est un référentiel pour la mise en place d'un Système de Management Environnemental (SME) dans un organisme comme SENELEC. Le principe est de mesurer les



impacts de l'organisme sur l'environnement. De là, on définit les responsabilités, les façons de faire, le suivi, les objectifs et les moyens pour limiter les impacts des activités du port sur l'environnement. La certification ISO 14 001 est une démarche volontaire qui permet de valider de manière officielle et internationale l'efficacité du Système de Management Environnemental engagé par SENELEC.

#### Les étapes du SME

La mise en place d'un Système de Management de l'Environnement dans un port est une démarche de fond (au moins 12 mois) qui permet de réfléchir sur la gestion du port et d'impliquer tout le personnel.

Les différentes étapes sont :

- l'engagement de SENELEC dans la politique environnementale ;
- l'analyse environnementale, qui permet de définir et hiérarchiser les impacts des activités de SENELEC sur l'environnement aussi bien du point de vue de la technique, de la réglementation, de l'organisation et de la communication ;
- la définition d'un plan d'actions et d'un programme pour limiter les impacts environnementaux et améliorer la performance environnementale;
- la création des documents du système ; c'est la phase de rédaction des procédures, instructions et consignes relatives à une meilleure gestion de l'environnement ;
- la formation et la sensibilisation auprès de tout le personnel et des personnes intéressées par le système (usagers et autres acteurs socioprofessionnels, etc.)
- l'enregistrement des preuves et du suivi des différents indicateurs ;
- l'audit du système pour vérifier sa conformité avec le référentiel de la norme ;
- la mise en place et le suivi d'actions correctives et préventives pour améliorer le système ;
- la revue de direction qui permet d'évaluer l'efficacité du système et la politique environnementale avec la direction du port.

La mise en place d'un tel système permet d'optimiser les rapports coûts / efficacité de la gestion des aspects environnementaux au sein de l'organisme (la gestion des déchets, des rejets, de l'énergie...) en imposant un suivi et une recherche d'amélioration. Pour les clients, c'est une image de qualité et de respect de l'environnement. Pour les interlocuteurs administratifs, c'est la preuve que SENELEC gère ses impacts environnementaux et assure le suivi et l'application de la réglementation.

- ***Organisation d'atelier national de partage et de dissémination du CGES***  
Cet atelier va permettre une appropriation réelle des dispositions et outils du CGES par les acteurs chargés de la planification des projets, des études, de la distribution et de l'exploitation.

#### 7.3.3. Mesures de renforcement technique

Elles concernent : l'élaboration de normes et de bonnes pratiques environnementales de sécurité et d'entretien ; la provision pour la réalisation des Études d'Impact Environnemental ou des Analyses Environnementales Initiales ; la disponibilité des ressources pour la mise en œuvre des éventuelles EIES ou AEI ; l'établissement d'une situation de référence et la mise en place d'une base de données « Secteur de l'électricité et Environnement » ; le suivi et l'évaluation des activités du PASE.

- ***Élaboration de normes et bonnes pratiques en matière de sécurité et d'environnement***  
Le PASE va mettre un accent particulier sur la construction et la réhabilitation des infrastructures et équipements d'électricité. Toutefois, à l'issue des travaux, il se posera aux équipes de gestion la question cruciale de la sécurité, de l'entretien et de la maintenance régulière selon les exigences environnementales et sociales. Aussi, pour permettre à ces structures de gestion de partir d'un bon pied, la SENELEC devra disposer de normes et des bonnes pratiques sécuritaires, environnementales et

sociale tant au niveau de la préparation qu'au niveau de l'exécution de l'exploitation des projets électriques.

- ***Provision pour la réalisation et la mise en œuvre d'éventuelles EIES***  
Des EIES pourraient être requises pour les activités du Projet PASE relatives aux projets classés en catégorie « B » ou « C », pour s'assurer qu'elles sont durables au point de vue environnemental et social. Si la classification environnementale des activités indique qu'il faut réaliser des EIES, le Projet PASE devra prévoir une provision qui servira à recourir à des consultants pour réaliser ces études et aussi pour leur mise en œuvre.
- ***Mise en place d'une base de données « électricité/sécurité/environnement »***  
Le PASE devra aider à la mise en place d'une base des données environnementales et sociales pour mieux appréhender les enjeux et contraintes environnementaux lors de la réalisation de ses activités. Cette base de données devra permettre d'établir de référentiel pour mieux apprécier les impacts et les efforts fournis dans l'amélioration de la gestion environnementale du secteur de l'électricité.
- ***Mesures de lutte contre la dégradation des forêts et de restauration du couvert végétal***  
Il s'agit de mesures de restauration du couvert végétal dégradé et de reboisement compensatoire des déboisements consécutifs à la préparation des emprises, particulièrement pour les lignes de haute tension. Le projet devra appuyer la formulation de ces actions de reboisement en rapport avec les services forestiers et les collectivités locales des régions concernées, les acteurs associatifs de jeunes des régions concernées.
- ***Renforcement de la surveillance, du suivi et de l'évaluation des activités du PASE***  
Le programme portera sur la surveillance, le suivi, la supervision, l'évaluation à mi-parcours et l'évaluation annuelle. La surveillance de proximité est confiée aux bureaux de contrôle, sous la supervision de l'EES/PASE et de la DQSE de la SENELEC, avec l'implication des collectivités locales. Il est nécessaire de prévoir un budget relatif à ce suivi. Le suivi externe devra être assuré par le CRSE, sous la coordination de la DREEC dont les capacités devront être renforcées à cet effet. Tous ces acteurs impliqués dans le suivi devront être appuyés notamment lors de leurs déplacements. En plus, le projet devra prévoir une évaluation à mi-parcours et une évaluation finale (à la fin du projet).

#### 7.3.4. Formation des acteurs impliqués dans la gestion du PASE

- ***Renforcement de Capacités pour la Gestion Environnementale et Sociale***  
Sous ce rapport, pour alléger les procédures de prise en compte des exigences environnementales et sociales du projet, il serait plus réaliste, dans l'immédiat, de renforcer les capacités des agents des différentes directions techniques de SENELEC (niveau national et régional) pour leur permettre de mieux intégrer, dans leurs domaines respectifs, les exigences et mesures environnementales et sociales requises. La formation vise à renforcer leur compétence en matière d'évaluation environnementale et sociales, de contrôle environnemental des travaux et de suivi environnemental afin qu'ils puissent jouer leur rôle respectif de manière plus efficace dans la mise en œuvre des sous-projets.

#### ***Thèmes de formation***

- |   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Évaluation Environnementale et Sociale (EES)</li> <li>• EES dans le cycle de projets d'électricité</li> <li>• Législation et procédures environnementales nationales et compatibilités avec celles de la Banque Mondiale</li> <li>• Sélection de mesures d'atténuation</li> <li>• Suivi des mesures environnementales et sociales</li> <li>• Suivi normes hygiène et sécurité</li> <li>• Politiques de Sauvegarde de la Banque mondiale</li> </ul> |
|---|

Ces acteurs ont la responsabilité d'assurer l'intégration de la dimension environnementale et sociale dans les projets. Ils assurent chacun en ce qui le concerne les études, le suivi ou le contrôle environnemental des projets.

#### 7.3.5. Mesures de sensibilisation des populations dans les sites de projets

Des actions de sensibilisation des populations et de mobilisation sociale seront nécessaires dans les sites de projets. Le PFES/ PASE devra coordonner la mise en œuvre des campagnes d'information et de sensibilisation auprès des collectivités locales riveraines des sites de projets. Les thèmes porteront notamment sur la nature des travaux et les enjeux environnementaux et sociaux lors de la mise en œuvre des activités du PASE. Dans ce processus, les collectivités locales, les associations (OCB) et les ONG locales devront être impliqués au premier plan et surtout mieux impliquer les groupements de femmes qui commencent à prendre forme dans les zones rurales et qui peuvent de niveau de faire passer l'information, mobiliser plus de monde.

L'information, l'éducation et la communication pour le changement de comportement (CCC) doivent être axées principalement sur les problèmes environnementaux liés aux projets du PASE ainsi que sur les stratégies à adopter pour y faire face. Ces interventions doivent viser à modifier qualitativement et de façon durable le comportement des populations. Leur mise en œuvre réussie suppose une implication dynamique des services municipaux et de toutes les composantes de la communauté. Dans cette optique, les élus locaux et leurs équipes techniques doivent être davantage encadrés pour mieux prendre en charge les activités de CCC. La production de matériel pédagogique doit être développée et il importe d'utiliser rationnellement tous les canaux et supports d'information existants pour la transmission de messages appropriés. Les médias publics et les radios communautaires jouent un rôle important dans la sensibilisation de la population. Les structures fédératives des ONG et les OCB devront aussi être mises à contribution dans la sensibilisation des populations.

#### 7.2.6. Hiérarchisation des recommandations du CGES

Le tableau ci-dessous indique une hiérarchisation des recommandations du CGES

##### **Mesures immédiates**

- Désigner parmi les agents de la DQSE un Point Focal Environnement et Social (PFES/PASE)
- Organisation d'atelier national de partage, dissémination et opérationnalisation du CGES
- Provision pour la réalisation des Études d'Impact Environnemental et Social
- Suivi des activités du PASE

##### **Mesures à Court terme**

- Élaboration d'un manuel de bonnes pratiques environnementales, des normes de sécurité, d'entretien et de maintenance des infrastructures et équipements
- Suivi et Évaluation des activités du PASE
- Mise en œuvre des campagnes d'information et de sensibilisation auprès des collectivités locales bénéficiaires des travaux d'infrastructures

##### **Mesures à Moyen et long terme**

- Mise en place d'une base de données « électricité/sécurité/environnements »

#### 7.2.7. Mesures de sauvegardes environnementales et sociales

Ce présent paragraphe détermine les mesures envisagées pour être en conformité avec les politiques de sauvegarde applicables.

- **Mesures de conformité avec la PO 4.01 « Évaluation Environnementale »**  
La réalisation du présent CGES permet d'être en conformité avec cette politique. Le CGES situe les enjeux environnementaux et sociaux du projet, identifie les principaux problèmes, analyse les causes et propose des axes d'intervention.
- **Mesures de conformité avec la PO 4.04 « habitats naturels »**  
Les exigences de la PO 4.04 sont prises en compte dans le présent CGES, notamment en mettant en place des mesures de protection des habitats naturels dans la zone du projet. Pour

les cours d'eau (à Sédhiou et Matam), il s'agira de procéder à la délimitation et sécurisation des berges, la préservation des zones de frayères pour la reproduction des ressources halieutiques. En plus, un dispositif de veille, d'alerte et de suivi permanent sera maintenu sur tous ces sites (contrôle de la qualité des plans d'eau; etc.). Ces mesures permettront au CGES d'être en conformité avec cette politique.

- **Mesures prévues pour la PO 4.11 « Ressources Culturelles Physiques »**

Il n'a pas été identifié de sites archéologiques et des vestiges dans la zone du projet. Toutefois, il est possible que des vestiges soient découverts de façon fortuite lors des fouilles en phase de travaux. Dans ces cas de figure, les travaux seront arrêtés et l'autorité administrative sera saisie pour statuer sur la conduite à tenir.

#### **Procédure à suivre en cas de découverte de vestiges archéologiques**

- Le prestataire de service doit prendre toutes les dispositions nécessaires pour respecter les sites culturels et culturels (cimetières, sites sacrés, etc.) dans le voisinage des travaux et ne pas leur porter atteintes. Pour cela, elle devra s'assurer au préalable de leur typologie et de leur implantation avant le démarrage des travaux.
- Si, au cours des travaux, des vestiges d'intérêt culturel, historique ou archéologique sont découverts, l'Entrepreneur doit suivre la procédure suivante : (i) arrêter les travaux dans la zone concernée ; (ii) aviser immédiatement le Maître d'œuvre qui doit prendre des dispositions afin de protéger le site pour éviter toute destruction ; un périmètre de protection doit être identifié et matérialisé sur le site et aucune activité ne devra s'y dérouler; (iii) s'interdire d'enlever et de déplacer les objets et les vestiges. Les travaux doivent être suspendus à l'intérieur du périmètre de protection jusqu'à ce que l'organisme national responsable des sites historiques et archéologiques ait donné l'autorisation de les poursuivre.

- **Mesures de conformité avec la PO 4.12 Réinstallation Involontaire des populations**

Pour être en conformité avec cette politique, un Cadre de Politique de Réinstallation des Populations (CPR) sera élaboré en document séparé.

- **Mesures de conformité avec la PO 7.50 « Projets relatifs aux voies d'eau internationales »**

Le PASE est susceptible de réaliser un câble fluvial dans le bassin du fleuve Sénégal qui est une voie d'eau internationale et dont la gestion est confiée à l'OMVS. Pour être en conformité avec cette politique, l'UC/PASE devra informer l'OMVS et se conformer à ses orientations et exigences, notamment les dispositions de la charte des eaux de l'OMVS adoptée en mai 2002 par les pays membres de l'OMVS et qui fixe les principes et modalités de la répartition des eaux du fleuve Sénégal entre les différents secteurs d'utilisation (agriculture, élevage, pêche continentale, pisciculture, sylviculture, faune et flore, énergie hydroélectrique, alimentation en eau des populations urbaines et rurales, santé, industrie, navigation et environnement, en tenant compte des usages domestiques).

La charte détermine aussi les règles relatives à la préservation et à la protection de l'environnement, particulièrement en ce qui concerne la faune, la flore, les écosystèmes des plaines inondables et des zones humides. C'est ainsi que les États contractant s'engagent à contrôler toute action de nature à modifier de manière sensible les caractéristiques du régime de fleuve, l'état sanitaire des eaux, les caractéristiques biologiques de sa faune et de sa flore, son plan d'eau et de manière générale son environnement. Le Projet devra dès à présent saisir cet organisme dans ce sens et la Direction de l'Environnement de l'OMVS devra être impliquée dans le suivi environnemental.

## 8. PROGRAMME DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL

### 8.1. Objectifs et stratégie

La surveillance environnementale a pour but de s'assurer du respect : des mesures proposées dans l'étude d'impact, incluant les mesures d'élimination, d'atténuation, de compensation et/ou de bonification; des conditions fixées dans le code de l'environnement et son décret d'application ; des engagements des maîtres d'ouvrages et maîtres d'œuvre aux autorisations ministérielles ; des exigences relatives aux lois et règlements pertinents. La surveillance environnementale concerne les phases d'implantation, de construction, d'exploitation des composantes du PASE. Le programme de surveillance peut permettre, si nécessaire, de réorienter les travaux et éventuellement d'améliorer le déroulement de la construction et de la mise en place des différents éléments du projet.

### 8.2. Programme à trois niveaux

#### 8.2.1. Le contrôle ou la surveillance environnementale et sociale

Le premier niveau est la surveillance de proximité (le contrôle) qui est réalisée par les missions de contrôle simultanément à leur mission de contrôle technique. Ces dernières doivent s'assurer que l'entreprise respecte ses clauses environnementales, sécuritaires, sanitaires et sociales contractuelles. Le contrôle environnemental et social sert à vérifier l'effectivité de la mise en œuvre des mesures d'atténuation environnementale et sociale qui doivent être réalisées par l'entreprise des travaux.

Le contrôle permanent (surveillance) de la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales sur le terrain est fait par le bureau de contrôle qui devra de préférence avoir en son sein, un responsable ayant une sensibilité environnementale et sociale et qui pourrait déjà avoir une autre attribution dans le contrôle.

La mission de contrôle doit consigner par écrit (fiches de conformité ou de non-conformité) les ordres de faire les prestations environnementales, leur avancement et leur exécution suivant les normes. La mission de contrôle doit aussi saisir l'UC/PASE et la DQSE pour tout problème environnemental et social particulier non prévu.

Les missions de contrôle doivent remettre à une fréquence prévue à leur contrat, un rapport sur la mise en œuvre des engagements contractuels de l'entreprise en matière de gestion environnementale et sociale.

#### 8.2.2. Le suivi environnemental et social

Le second niveau est le suivi environnemental et social qui est réalisé en majeure partie par la DEEC et les CRSE pour s'assurer du respect de la réglementation nationale en matière de protection environnementale et sociale et pour vérifier la qualité de la mise en œuvre des mesures d'atténuation et les interactions entre le projet et la population environnante. Le suivi environnemental et social permet aussi de vérifier, sur le terrain, la justesse de l'évaluation de certains impacts et l'efficacité de certaines mesures d'atténuation ou de compensation pour lesquelles subsiste une incertitude. Les connaissances acquises avec le suivi environnemental et social permettront de corriger les mesures d'atténuation et éventuellement de réviser certaines normes de protection de l'environnement.

#### 8.2.3. L'inspection ou la supervision

Le 3<sup>ème</sup> niveau est la supervision (l'inspection) qui est réalisé par l'EES/PASE avec l'appui des experts environnement de la DQSE se la SENELEC pour s'assurer que les sauvegardes environnementales et sociales sont respectées.

- sur la base de la vérification des rapports qui lui sont remis, soit par des descentes sur les sites de projet soit du fait de plainte des populations ou des instances communales ;
- au moment de la réception provisoire des travaux.

En cas de non-respect ou de non application des mesures environnementales, par l'EES/PASE, en relation avec le bureau de contrôle, initie le processus de mise en demeure adressée à l'entreprise. La DQSE remet mensuellement à la Coordination du PASE un rapport de synthèse de l'état de la gestion environnementale et sociale des projets, des problèmes rencontrés et des décisions prises à cet égard pour les projets qui sont sous sa tutelle.

### 8.3. Indicateurs de suivi

Les indicateurs ci-dessous permettent de vérifier si le processus de gestion environnementale et sociale tel que défini dans le présent cadre de gestion a été appliqué.

#### 8.3.1. Indicateurs à suivre par l'EES/ PASE et la DQSE

Les indicateurs stratégiques à suivre par l'EES/ PASE:

- Nombre d'activités ayant fait l'objet de sélection environnementale (Screening);
- Nombre d'activités ayant fait l'objet d'une EIES avec le PGES mis en œuvre
- Guides de bonnes pratiques environnementales et sociales élaborés
- Base de données « électricité domestique-environnement » mise en place.
- Nombre de chantiers ayant des systèmes efficaces d'élimination des déchets
- Nombre d'entreprises appliquant les mesures d'atténuation environnementales et sociales
- Nombres d'acteurs formés/sensibilisés en environnement, hygiène/sécurité
- Nombre d'emplois créés localement (main d'œuvre locale utilisée pour les travaux)
- Effectivité de l'élaboration du manuel d'entretien des infrastructures
- Nombre d'accidents causés par les travaux ;
- Nombre de missions régulières de suivi environnemental et social de proximité.

Ces indicateurs seront régulièrement suivis au cours de la mise en place et de l'avancement des activités et seront incorporés dans le dispositif de suivi/évaluation du PASE.

#### 8.3.2. Indicateurs de suivi des mesures du CGES

**Tableau 7 Indicateurs de suivi des mesures du CGES**

Éléments à évaluer	indicateurs	Fréquence de mesure/responsabilité
Le screening	Nombre de projet ayant passé par un screening/ nombre de projet total	Une fois par année par l'EES/ PASE
	Nombre de projet de catégorie A, B / nombre total de projet	Une fois par année par l'EES/ PASE
EIES	Nombre de projet de catégorie B ayant passé par une EIES	Une fois par année par l'EES/ PASE
EIES	Nombre de rapport d'EIES validée par l'EES de l'UC-PASE	2 fois par années l'EES/ PASE
contrat	% des projets de catégories B qui dont les entreprises ont des clauses environnementales dans leur contrat	2 fois par années l'EES/ PASE
contrôle	Nombre de rapport de contrôle remis à la DEG / nombre de rapport total qui devrait être remis	1 fois par mois dans rapport de l'EES/ PASE
Suivi	Nombre de rapport de suivi provenant de la DEG / nombre de mois de contrat de suivi	1 fois par trimestre de l'EES/ PASE
Suivi	Nombre de visite de chantier du PFE/PASE / nombre totale de mois de chantier de projet de catégorie B	1 fois par mois dans rapport de l'EES/ PASE
Suivi	Nombre d'écriture dans le cahier de conciliation de chaque projet	1 fois par mois dans rapport de l'EES/ PASE
Suivi	Nombre de plainte effectué par la commune ou la Population	1 fois par mois dans rapport de l'EES/ PASE
inspection	Nombre d'inspection réalisée / nombre de projet de catégorie B	1 fois par trimestre par l'EES/ PASE
Formation	Rapport d'évaluation de la formation	Pour chaque formation financée par le responsable de la formation

Sensibilisation /IEC	Audit du niveau de performance de la sensibilisation	3 mois après la sensibilisation sur un échantillon de personnes ayant été sensibilisés par un consultant
Communication Consultation / sensibilisation	Audit de la communication /consultation / sensibilisation	Sur un échantillon de projet de catégories B avant le début des travaux par un consultant

### 8.3.3. Dispositif de suivi des composantes environnementales et sociales

**Tableau 8 Indicateurs et dispositif de suivi**

Éléments de suivi et Indicateur	Méthodes et Dispositifs de suivi	Responsables	Période
<b>Eaux</b> - Pollution - Eutrophisation - Sédimentation - Régime hydrologique	- état des lieux avant la réalisation des travaux, suivi pendant la réalisation des travaux et inspection à la fin des travaux.	Mission de contrôle EES/ PASE Inspection DQSE DEEC	Début, mi-parcours et fin des travaux
<b>Sols</b> - Érosion/ravinement - Pollution/dégradation	- état des lieux avant la réalisation des travaux, suivi pendant la réalisation des travaux et inspection à la fin de travaux.	Mission de contrôle EES/ PASE Inspection DQSE DEEC	Début, mi-parcours et fin des travaux
<b>Végétation/faune</b> Taux de dégradation Taux de reboisement Feux de brousse Plantations linéaires	- Évaluation visuelle de la dégradation de la végétation - Évaluation visuelle des mesures de reboisement/plantation - Contrôle des activités de défrichage - Contrôle et surveillance des zones sensibles - Contrôle des atteintes portées à la faune	Mission de contrôle EES/ PASE DEEC Inspection DQSE	Début, mi-parcours et fin des travaux
<b>Environnement humain</b> Cadre de vie Activités socioéconomiques Occupation espace	- Contrôle de l'occupation de terres privées/champs agricole - Embauche main d'œuvre locale en priorité - Respect du patrimoine historique et des sites sacrés - Contrôle de l'occupation de l'emprise - Contrôles des effets sur les sources de production	Mission de contrôle EES/ PASE DEEC	Début, mi-parcours et fin des travaux
Hygiène et santé Pollution et nuisances	Vérification : - Du respect des mesures d'hygiène sur le site - Surveillance des pratiques de gestion des déchets	Mission de contrôle / commune EES/ PASE DEEC	tout au long des travaux
Sécurité dans les chantiers	Vérification : - De la disponibilité de consignes de sécurité en cas d'accident - De l'existence d'une signalisation appropriée - Du respect des dispositions de circulation - Du respect de la limitation de vitesse - Du port d'équipements adéquats de protection	mission de contrôle EES/ PASE DQSE DEEC	tout au long des travaux

### 8.3.4. Plan spécifique de suivi des cours d'eau

Le PASE envisage de réaliser des câbles fluviaux dans des cours d'eau qui sont des habitats naturels. Dans le cas d'un impact sur des zones non considérées comme habitat naturel sensibles (les zones de fraies par exemple), des mesures d'atténuation adéquates seront prises lors des EIES à faire. Toutefois, ces mesures devront permettre la préservation de ce milieu sensible, en mettant en place des mesures de protection et surtout un dispositif de suivi, de veille, d'alerte et de suivi permanent. C'est pourquoi

### 8.3.5. Responsables du suivi de l'application des mesures d'atténuation

- La surveillance sera effectuée par les Bureaux de contrôle (suivi de proximité) ;
- Le suivi sera réalisé à « l'externe » par le CRSE sous la coordination de la DREEC ;
- Des Consultants indépendants effectueront l'évaluation à mi-parcours et finale ;
- La supervision sera assurée par l'EES/ PASE appuyé par la DQSE.

## 8.4. Arrangements institutionnels et fonction environnementale et sociale

### 8.4.1. Coordination, préparation et supervision lors des travaux

- **L'UC/PASE** : va recruter un Expert Environnement et Social (EES/PASE)
- **La SENELEC** : à travers les Experts du Service Environnement de la DQSE va appuyer l'UC/PASE dans la coordination des aspects environnementaux et sociaux du Projet.
- **L'EES/PASE** : va remplir les fiches de sélection environnementale et sociale et procéder à la détermination des catégories environnementales appropriées, en rapport avec la DQSE et la DEEC. Il va conduire la réalisation des éventuelles EIES et le programme de formation/sensibilisation. Il effectuera également le choix des mesures d'atténuation appropriées en cas de non nécessité d'élaborer des PGES pour les projets. Il assurera aussi la coordination du suivi des aspects environnementaux et l'interface avec les autres acteurs.

### 8.4.2. Mi se e n œuvr e - surveillance et suivi

- **Les Entreprises contractantes (PME)** : Elles doivent exécuter les mesures environnementales et sociales et respecter les directives et autres prescriptions environnementales contenues dans les marchés de travaux des projets. Les entreprises préparent et mettent en œuvre leur propres PGES-Entreprise (PGES-E). À cet effet, les entreprises devront disposer d'un Responsable Hygiène Sécurité Environnement.
- **Les Bureaux d'études et de contrôle**: Ils assurent la maîtrise d'ouvrage déléguée pour les Communes et doivent assurer le contrôle de l'effectivité et de l'efficacité de l'exécution des mesures environnementales et sociales et du respect des directives et autres prescriptions environnementales contenues dans les marchés de travaux des projets. Les bureaux de contrôle sont responsable du suivi et la mise en œuvre des PGES-E, en ayant dans leur équipe un superviseur spécialisé en Hygiène Sécurité Environnement.
- **Les collectivités locales dans la zone du projet** : Les collectivités locales vont participer au suivi de proximité de la mise en œuvre des recommandations du PGES, surtout à l'information et la sensibilisation des populations.

### 8.4.3. Suivi environnemental et social

- **La DEEC, les DREEC et les CRSE** : elles procéderont aussi à l'examen et l'approbation de la classification environnementale des projets ainsi que l'approbation des études d'impact. Elles assureront au suivi externe au niveau régional et local de la mise en œuvre des mesures environnementales du Projet PASE. Le suivi de la DEEC, des DREEC et des CRSE sera en fait une vérification contradictoire basée sur les rapports de supervision de l'EES/PASE. Les DREEC vont transmettre son rapport à l'UC-PASE. Le projet PASE apportera un appui institutionnel à la DEEC et aux CRSE dans ce suivi.



## 9. CONSULTATIONS PUBLIQUES

### 9.1. Consultations publiques lors de l'élaboration du CGES.

#### 9.1.1. Objectifs ciblés et méthodologie

L'objectif général des consultations publiques est d'assurer la participation des populations au processus de planification des actions du projet. Il s'agissait notamment : (i) d'informer les populations sur le projet et ses activités ; (ii) de permettre aux populations de s'exprimer, d'émettre leur avis sur le projet; (iii) d'identifier et de recueillir les préoccupations (besoins, attentes, craintes, etc.) des populations vis-à-vis du projet ainsi que leurs recommandations et suggestions. Des consultations ont été menées dans les régions de Ziguinchor, Kolda, Séddiou et Kédougou. Les consultations ont été faites en langues locales pour permettre aux populations de saisir réellement la portée du projet.

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

#### 9.1.2. Les points discutés

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

- La perception du projet ;
- Les contraintes environnementales et sociales majeures dans les zones cibles du projet ;
- Les impacts positifs et négatifs du projet sur l'environnement et le social ;
- Les expériences antérieures de mise en œuvre et de suivi de projets identiques ;
- La question foncière ;
- Les mécanismes locaux de résolution des conflits ;
- La participation et l'implication des acteurs et des populations ;
- Les besoins en formation et en renforcement de capacité ;
- Les personnes vulnérables ;
- Les préoccupations et craintes vis-à-vis du projet ;
- Les suggestions et recommandations à l'endroit du projet.

#### 9.1.3. Analyse des résultats des consultations publiques

##### Avis et perception sur le projet

Le Projet est globalement bien accueilli par les autorités et par l'ensemble des Communes consultées. « Nous ne pouvons que nous réjouir de l'arrivée du projet dans notre localité. Nous avouons qu'un tel projet est attendu depuis des années maintenant. Par conséquent, nous l'accueillons à bras ouverts ».

##### Préoccupations et craintes par rapport au projet

Il s'agit notamment de points suivants :

- Nous sommes alimentés d'une manière discontinue : ce qui nous cause beaucoup de problèmes tels que la conservation de nos produits entre autres.
- De plus, certaines femmes de la Commune se sont organisées en groupement pour vendre de la glace dans la zone; mais pour la plupart, ces produits sont détériorés par la forte chaleur avec l'absence de chambres froides pour la conservation. Toutes ces activités ne sont pas encouragées par l'alimentation en discontinue de l'électricité ; qui en plus détériorent vraiment la qualité de leurs réfrigérateurs ;
- Plusieurs sociétés ont manifestées leur souhait de venir s'implanter dans la zone au vu de la richesse du sol (marbre) entre autres raisons. Mais ce désir est altéré à chaque fois que nous leur faisons comprendre que l'électricité fait défaut dans la zone ;
- Nous avons une crainte par rapport à la libération d'emprise : à Siring par exemple, il y a des clôtures de champs qui se trouvent aux abords de la route ;

- Parfois la gestion foncière constitue un problème à cause de la demande constante d'attribution des terres.
- Nous les femmes, nous avons toujours souhaité une densification du réseau électrique et surtout pour résoudre les problèmes liés à la conservation des aliments et des produits de transformation des fruits et légumes tels que le tamarin, le miel, le pain de singe, le fonio, le karité etc. qui s'ajoutent à la vente de glace dans la zone aurifère : ce qui constitue notre activité principale.
- D'un point de vue sanitaire, les médecins sont confrontés à d'énormes difficultés pour assister les malades. À cause de la discontinuité de la fourniture de l'électricité (09heures par jour) et des baisses de tensions, ils se trouvent dans l'impossibilité de se servir de certains matériels soignants et des vaccins ;
- D'un point de vue économique, les commerçants, les groupements de femmes, les tailleurs, les soudeurs ... se plaignent toujours de la hausse des factures et ne pas pouvoir accomplir leur travail tel qu'ils le souhaitent. L'alimentation intermittente de 17h à 02h du matin ralentit toutes les activités des populations ;
- Sur le plan administratif, par exemple, au niveau de la Mairie, les neufs (09) heures par jour accordées à la Commune en termes de distribution est largement déficitaire. De ce fait, les agents de la collectivité locale sont obligés de travailler en un temps réduit.
- Nous avons quelques préoccupations par rapport aux risques d'exposition à une situation d'insécurité des populations;
- Il est inadmissible, dans un pays tel que le Sénégal, que certaines localités se trouvent encore dans une obscurité totale au XXI Siècle. Le développement est réduit à zéro. Par exemple, le paysan est obligé d'interrompre ses activités champêtres uniquement pour recharger son téléphone portable –cet outil de communication qui est devenu indispensable de nos jours – au niveau de la Commune;
- Cela devient une routine que de voir les missions qui passent dans nos localités avec des projets d'électricité sans qu'il y ait un retour d'information à la population. Nous ne voulons plus de promesses mais plutôt des actions concrètes et imminentes;
- Il m'arrive de me demander parfois comment, dans une ville où il y a des structures sanitaires, les médecins parviennent à accoucher les femmes enceintes dans la nuit noire en étant munis uniquement d'une bougie ou d'une torche ? ;
- Nous avons une pharmacie et tout le monde sais que certains médicaments doivent être conservés avec une température élevée. Nos préoccupations sont plus accentuées sur les moyens de nous faire parvenir une électrification permanente ;
- Kolda est dans l'insécurité avec le déficit dans la distribution de l'électricité. Ces populations, en effet, souffrent énormément des conditions difficiles dues à ce besoin ;
- Les arbres constituent notre richesse : c'est notre patrimoine environnemental. Donc ne pouvons permettre aussi qu'ils soient rasés complètement sur une distance de sept (07) mètres de part et d'autres de la ligne. Ce qui peut favoriser une désertification. Il sera, donc, difficile de faire des installations aériennes dans certaines zones ;
- Nous pouvons remarquer que dans ces localités, la distance qui sépare la ligne des concessions ne fait même pas trois (3) mètres. Alors nous devons respecter les normes car il y va de la sécurité des populations dont la ligne surplombe les concessions.
- En outre, Kolda est une région forestière, caractérisée par la forte présence d'arbres. À cet effet, les lignes électriques deviennent vulnérables face aux vents violents en période d'hivernage où il est fréquent de voir des arbres tomber sur les fils électriques et créer des coupures de courants répétitives ;
- Kolda a un problème de branchements anarchiques. Les baisses de tensions dans certaines zones causent la destruction des équipements électroniques;
- Jusqu'à présent, dans le centre-ville, il y a des endroits tels que Bel air et Sinthian où il n'y a pas d'électricité. L'insécurité des quartiers périphériques est accentuée par la situation d'obscurité de la zone;
- Dans les quartiers périphériques, l'alimentation est tellement faible que certaines lampes ne s'allument pas, les appareils électroniques tombent en panne;

- Il y a des écoles où les enfants ne peuvent même pas utiliser l'ordinateur et l'internet qui sont des outils indispensables de nos jours. Les élèves, pour apprendre leurs cours, sont obligés d'aller vers les poteaux électriques. Un collège est doté d'ordinateurs qui risquent de se détériorer à force de ne pas servir parce que le réseau existant est très vétuste;
- Au moment de la mise en œuvre du projet, si nous voulons respecter les normes en termes d'emprise, c'est la ville qui risque d'être complètement défigurée à cause des déplacements de populations et des concessions;
- Souvent avec ce genre de projet qui nécessite l'abatage des arbres, le suivi environnemental n'est pas de rigueur. Non seulement des arbres qui ont vécu plus de cinquante (50) ans sont mis à terre, mais les troncs et branches d'arbres coupés sont abandonnés sur place.;
- Nous avons remarqué que pour l'éclairage public, il y a des quartiers qui sont alimentés à partir de dix heures (19 :00) et pour d'autres, c'est à partir de minuit (00 :00) que l'électricité leur parvient: ce qui est une injustice sociale parce qu'à partir de ce moment-là, la majeure partie des habitants se repose. Seuls les malfaiteurs sont dans la rue à ces heures tardives alors mieux vaut être à l'abri que de s'exposer à une insécurité ;
- Si vous prenez l'exemple de la climatisation de la Mairie, vous vous rendez compte par vous-même que c'est juste une formalité. Ces appareils ne fonctionnent pas.
- Le centre de santé et le centre de perfectionnement des artisans ruraux ont un équipement lourd pour leur fonctionnement. Nous voulons aussi nous industrialiser en accueillant des sociétés et des investisseurs mais tout cela n'est possible qu'avec la disponibilité suffisante et correcte de l'électricité.

#### Suggestions et recommandations

Les principales suggestions et recommandations sont les suivantes :

- Tenir compte lors du démarrage des travaux que Banda fassi est une zone pluvieuse ;
- Tenir compte de la présence de bétails, des zones de pâturage afin de recenser les propriétaires et de procéder à une indemnisation ;
- Employer la main d'œuvre locale ;
- Alimenter les villages traversés en électricité pour qu'ils ressentent un véritable intérêt du projet avec un éclairage public plus conséquents car très souvent la distance entre les poteaux portant des ampoules sont très espacés;
- Sensibiliser la population sur l'utilité de la libération d'emprise et du processus des indemnisations ;
- Prendre en compte l'existence d'un cimetière aux abords de la route, de la présence d'un centre culturel, du village communautaire des ethnies minoritaires (Bassaris, Bédik...);
- Se rapprocher du sous-préfet de Mampathé pour avoir des informations par rapport à la gestion des conflits liés au foncier ;
- Privilégier la main d'œuvre locale dans la phase de mise en œuvre afin d'éviter des frustrations à l'endroit des populations locales ;
- Assurer une distribution équitable et éviter le plus possible les délestages.
- Démarrer le projet dans des délais imminents pour sauver des vies dans les centres sanitaires ruraux ;
- Réaliser des études environnementales et sociales avec une démarche participative pour minimiser les impacts.
- Privilégier les installations souterraines pour éviter d'exposer la ligne aux facteurs climatiques de la zone et par la même occasion, éviter d'abattre les arbres tout au long du tracé ;
- Mettre en place des postes maçonnés plus résistibles au vent à la place des postes en bois ;
- S'approcher de la Commune pour identifier les quartiers où la demande sociale en électricité est plus forte afin de permettre à ces derniers de bénéficier du projet d'extension du réseau de la SENELEC ;
- Privilégier la distribution de l'électricité au sein des ménages dans les quartiers périphériques par rapport à l'éclairage public ;

- Adopter la formule adéquate pour régulariser les installations électriques tout en minimalisant les impacts socio-environnementaux en gardant à l'esprit l'importance des arbres pour les populations ;
- Utiliser des lampadaires solaires pour l'éclairage des grands axes et avenues ;
- S'approcher du service des eaux et forêts pour voir la procédure en termes d'élagage et d'abatage des arbres ;
- Impliquer la Commune dans le processus d'identification des enjeux environnementaux et sociaux ;
- Mettre en place un bon dispositif de suivi des travaux de façon régulière pour rendre le projet plus durable ;
- Adopter une démarche inclusive et participative avec la collaboration de l'ensemble des acteurs concernés pour une bonne harmonisation des différentes phases du projet.
- Implanter des poteaux maçonnés à la place des poteaux en bois ;
- Adopter des mesures d'ajustements, un plan de contournement pour atténuer les impacts sociaux ;
- Assurer une formation en renforcement de capacité des acteurs en termes de gestion de projet qui intègre l'application des normes et politiques de sauvegarde environnementales et sociales de la Banque Mondiale ;
- Mettre en place un dispositif de suivi et surtout assurer le respect du bon déroulement des travaux ;
- Associer les élus à l'identification de ces localités car ils connaissent mieux que quiconque leur territoire et des réalités ;
- Insister pour le raccordement de Touréounda – Sakar – Diana Malari ;
- Employer la main d'œuvre locale.
- Tenir compte de la forte présence des habitations spontanées à Tangorie ;
- Démarrer le projet dans les plus brefs délais compte tenu de l'urgence de la situation difficile des populations locales ;
- Prévoir un programme de renforcement des capacités des acteurs en termes de gestion de projet ;
- Employer la main d'œuvre locale ;
- S'approcher des services techniques concernés par le projet tels que les eaux et forêts pour les procédures d'élagage et d'abatage des arbres ;
- Sensibiliser les populations pour la facilitation de la réussite du projet ;
- Impliquer les autorités locales pour accompagner le processus.



Commune de Banda Fassi (Région de Kédougou)



Commune de Dabo (Région de Kolda)



Commune de Kolda (Région de Kolda)



Commune de Sédhiou (Région de Sédhiou)

**Nota : Le détail des consultations lors du présent CGES est fourni en Annexe .**

#### 9.1.4. Intégration des recommandations dans le CGES

Toutes les recommandations formulées sont prises en compte dans les mesures de renforcement de la gestion environnementale et sociale du projet.

### 9.2. **Plan de consultation pour la mise en œuvre du projet**

#### 9.2.1. Contexte et Objectif du Plan de consultation

Le Plan de consultation publique ambitionne d'assurer l'acceptabilité sociale du projet à l'échelle communautaire, en mettant tous les acteurs dans un réseau de partage de l'information aussi bien sur l'environnement que sur le projet proprement dit. Le plan ambitionne d'amener les acteurs à avoir, à l'échelle des collectivités une vision commune et des objectifs partagés des actions entreprises par le projet dans une logique tridimensionnelle : avant le projet (phase d'identification et de préparation) ; en cours de projet (phase d'exécution) ; après le projet (phase de gestion, d'exploitation et d'évaluation rétrospective). Le processus de consultation renvoie à la nécessité d'associer pleinement les populations dans l'identification des besoins, le suivi des activités et leur évaluation dans une perspective de contrôle citoyen, de partage des connaissances et des savoirs, de participation et d'efficacité sociale.

#### 9.2.2. Mécanismes et procédures de consultation

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

#### 9.2.3. Stratégie

Le début de la planification stratégique et de la mise à disposition de l'information environnementale du projet devra être marqué soit par des journées de lancement, soit par une série d'annonces publiques. Les objectifs visés sont : la mise en réseau des différents acteurs par rapport à un ensemble de connaissances sur l'environnement, sur la région et sur le projet; la mise en place de groupes intersectoriels référencés aux différentes composantes du Projet.

Dans le domaine de la consultation environnementale, il sera nécessaire de bien mettre en place, au niveau de chaque collectivité locale, un comité dont le rôle sera : d'appuyer l'institution locale dans le fonctionnement local et l'appropriation sociale du projet ; de mobiliser auprès des partenaires nationaux et locaux dans la mise en œuvre des activités du projet ; de servir de cadre de résolution à l'amiable d'éventuels conflits (fonciers ou autres). Une ONG, un Consultant spécialisé en évaluation environnementale et sociale, pourront aider à faciliter la mise en place et les opérations de ces groupes

sectoriels ou socioprofessionnels, mais surtout veiller à la qualité et l'équité dans la représentation (groupes marginalisés, genre, etc.).

#### 9.2.4. Étapes de la consultation

Le Plan de consultation peut se dérouler à travers trois cheminements: (i) la consultation locale ou l'organisation de journées publiques ; (ii) l'organisation de Forums communautaires ; (iii) les rencontres sectorielles de groupes sociaux et/ ou d'intérêts.

#### 9.2.5. Processus de consultation

Le processus de consultation publique devra être structuré autour des axes suivants : (i) préparation de dossiers de consultations publiques comprenant les rapports d'étude (rapports d'évaluation environnementale et sociale), descriptif des activités déjà identifiées (localisation, caractéristiques, etc.) et des fiches d'enquêtes ; (ii) missions préparatoires dans les sites de projet et de consultation ; (iii) annonces publiques ; (iv) enquêtes publiques, collecte de données sur les sites de projets et validation des résultats.

#### 9.2.6. Diffusion de l'information au public

Après approbation par le gouvernement et par la Banque Mondiale, le présent CGES sera publié dans le journal officiel de la République du Sénégal et dans l'Info-Shop de la Banque Mondiale. Par ailleurs, le rapport sera disponible pour consultation publique dans les zones ciblées par le projet, à l'UC/PASE et à la DQSE de la SENELEC..

#### 9.2.7. Mécanisme de plaintes et des conflits

Le mécanisme de gestion des plaintes reposera essentiellement sur les pratiques locales existantes qui ont donné la preuve de leur efficacité. Il est largement ressorti des consultations publiques que les populations préfèrent recourir à la conciliation avec les responsables coutumiers (chefs de village, Maire) plutôt que la procédure judiciaire. Par exemple, la grande majorité des conflits fonciers sont réglés au niveau local par voie amiable. Dans un monde en pleines mutations, il faut prévoir qu'en cas de non accord, de pouvoir recourir à la voie légale. Nous constatons que ces populations sont entrain de se moderniser d'où la crise des valeurs qui en défaveurs des méthodes traditionnelles

#### ***Recueil, traitement et résolution des doléances***

Sur le recueil des doléances, un cahier établi à cet effet sera mis à la disposition du public en permanence auprès de chaque commune concernée par les travaux. Une information du public sur la permanence des recueils sur ce cahier sera entreprise, notamment par des organisations (ONG) spécialisées en la matière.

#### ***Mécanismes de résolution***

Les mécanismes suivants sont proposés pour résoudre à l'amiable les conflits qui peuvent naître :

- le premier niveau de résolution est assuré par le Chef de village, de quartier ou le Maire;
- le second niveau, en cas d'échec du premier, est assuré par le Préfet ou le Sous-Préfet de la localité concernée;
- le troisième niveau, en cas d'impasse des deux premiers niveaux, fait intervenir la justice.

NOTA : les voies de recours à l'amiable sont à encourager et à soutenir très fortement.

## 10. CALENDRIER DE MISE EN ŒUVRE ET COUTS DU CGES

### 10.1. Calendrier de mise en œuvre des mesures

Le calendrier de mise en œuvre et de suivi des activités du PASE s'établira comme suit :

**Tableau 9** Calendrier de mise en œuvre des mesures

Mesures	Actions proposées	Période de réalisation			
		An 1	An 2	An 3	An 4
<b>Mesures d'atténuation</b>	Voir liste des mesures d'atténuation par sous-projet				
<b>Mesures institutionnelles</b>	Recrutement d'un Expert Environnement et Social				
<b>Mesures techniques</b>	Réalisation d'EIE ou AEI pour certains projets du PASE				
	Élaboration de bonnes pratiques environnementale et de normes de sécurité				
	Mise en place d'une base des données environnementales et sociales				
<b>Formation</b>	Formation des PFE en évaluation environnementale				
<b>Sensibilisation</b>	Sensibilisation et mobilisation des populations communales				
<b>Mesures de suivi</b>	Suivi environnemental et surveillance environnementale du PASE				
	Évaluation PGES à mi-parcours (fin 2 <sup>ème</sup> année)				
	Évaluation PGES finale (fin 4 <sup>ème</sup> année)				

## 10.2. Coûts estimatifs des mesures environnementales et sociales

Les coûts estimatifs de la prise en compte des mesures de mitigation environnementales et sociales, d'un montant global de 900 000 000 FCFA comprennent essentiellement : Recrutement Expert Environnement et Social ; Réalisation des Études d'Impact Environnemental et Social (EIES) et PAR/PSR, y compris mise en œuvre ; Élaboration d'un manuel bonne pratique d'entretien et de normes de sécurité ; Mise en place d'une base des données environnementales et sociales ; Mesures de lutte contre la dégradation des forêts et de restauration du couvert végétal ; Surveillance environnementale et sociale ; Suivi environnemental et social ; Évaluation (à mi-parcours et finale) du CGES du PASE.

**Tableau 10 Coûts estimatifs des mesures environnementales et sociales**

Activités	Quantité	Coût unitaire (FCFA)	Coût total (FCFA)
Recrutement Expert Environnement et Social	4 ans	15 000 000	60 000 000
Réalisation des Études d'Impact Environnemental et Social (EIES) et PAR/PSR, y compris mise en œuvre	20 EIES	25 000 000	500 000 000
Élaboration d'un manuel bonne pratique d'entretien et de normes de Sécurité	1 manuel	10 000 000	10 000 000
Mise en place d'une base des données environnementales et sociales	1	20 000 000	20 000 000
Mesures de lutte contre la dégradation des forêts et de restauration du couvert vegetal			100 000 000
Surveillance environnementale et sociale	4 ans	15 000 000	60 000 000
Suivi environnemental et social	4 ans	5000 000	20 000 000
Évaluation (à mi-parcours et finale) du CGES du PASE	2 évaluations	10 000 000	20 000 000
Divers et imprévus			10 000 000
<b>TOTAL</b>			<b>800 000 000</b>

**Tableau 11 Coûts de mesures de Formation et de Sensibilisation**

Acteurs concernés	Thèmes	Quantité	Coût unitaire	Coût total (FCFA)
<b>1. Formation</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>EES/PASE, Experts DQSE et autres agents techniques du niveau national et régional de la SENELEC</li> <li>Prestataires privés dans le secteur électriques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Évaluation Environnementale et Sociale</li> <li>Cycles de projets et environnement</li> <li>Élaboration des TDR pour les EIE</li> <li>Sélection de mesures d'atténuation dans les listes de contrôle (check-lists)</li> <li>Législation et procédures environnementales nationales (EIES)</li> <li>Suivi environnemental et social</li> <li>Suivi des normes d'hygiène et de sécurité</li> <li>Gestion des déchets électriques</li> <li>Politiques de Sauvegarde de la Banque mondiale</li> </ul>	2 ateliers nationaux	25 000 000	50 000 000
<b>2. Information et Sensibilisation</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Populations, Conseils municipaux</li> <li>Associations locales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Campagnes d'information et de sensibilisation sur la nature des investissements, l'implication des acteurs locaux et les aspects environnementaux et sociaux liés aux travaux</li> <li>Sensibilisation sur les mesures de sécurité</li> </ul>			50 000 000
<b>TOTAL 1 et 2</b>				<b>100 000 000 fcfa</b>

**Coût total des mesures environnementales et sociales: 900 000 000 FCFA**

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



# ANNEXES

### Annexe 1: Formulaire de sélection environnementale et sociale

Le présent formulaire de sélection a été conçu pour aider dans la sélection initiale des activités du PASE devant être exécutés sur le terrain. Le formulaire a été conçu afin que les impacts environnementaux et sociaux et les mesures d'atténuation y relatives, s'il y en a, soient identifiés et/ou que les exigences en vue d'une analyse environnementale et sociale plus poussée soient déterminées.

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

#### **PARTIE A : Brève description de l'activité proposée**

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

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

##### **1. L'environnement naturel**

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

(b) Faire une estimation et indiquer la végétation qui pourrait être délogée \_\_\_\_\_

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

##### **2. Écologie des rivières et des lacs**

Y a-t-il une possibilité que, du fait de l'exécution et de la mise en service de l'école, l'écologie des rivières ou des lacs pourra être affectée négativement. Oui \_\_\_\_\_ Non \_\_\_\_\_

##### **3. Aires protégées**

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

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

##### **4. Géologie et sols**

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

##### **5. Paysage/esthétique**

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

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

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

Oui \_\_\_\_\_ Non \_\_\_\_\_

##### **7. Pollution par bruit pendant l'exécution et la mise en œuvre du projet**

Le niveau de bruit pendant la mise en œuvre du projet concerné va-t-il dépasser les limites de bruit

acceptables? Oui\_\_\_ Non\_\_\_\_\_

### 8. Déchets solides ou liquides

L'activité concernée va-t-elle générer des déchets solides ou liquides? Oui\_\_\_ Non\_\_\_  
Si "Oui", le projet dispose-t-il d'un plan pour leur ramassage et leur évacuation? Oui\_\_\_ Non\_\_\_

### 9. Consultation du public

Lors de la préparation et la mise en œuvre du projet, la consultation et la participation du public ont-elles été recherchées? Oui\_\_\_  
cet effet.

### 10. Compensation et ou acquisition des terres

L'acquisition de terres ou la perte, le déni ou la restriction d'accès au terrain ou aux autres ressources économiques seront-ils le fait de la construction ou réhabilitation de l'installation et/ou l'équipement proposé? Oui\_\_\_ Non\_\_\_

**11. Perte de terre :** La construction ou la réhabilitation d'infrastructures proposée provoquera-t-elle la perte permanente ou temporaire de terre ? Oui\_\_\_ Non\_\_\_

**12. Perte de bâtiment :** La construction ou la réhabilitation d'infrastructures provoquera-t-elle la perte permanente ou temporaire de bâtiment ? Oui\_\_\_ Non\_\_\_

**13. Pertes d'infrastructures domestiques :** La construction ou la réhabilitation d'infrastructures provoquera-t-elle la perte permanente ou temporaire d'infrastructures domestiques ? Oui  
Non

**14. Perte de revenus :** La construction ou la réhabilitation d'infrastructures provoquera-t-elle la perte permanente ou temporaire de revenus ? Oui\_ Non\_\_\_

**15. Perte de récoltes ou d'arbres fruitiers :** La construction ou la réhabilitation d'infrastructures provoquera-t-elle la perte permanente ou temporaire de récoltes ou d'arbres fruitiers \_\_\_\_\_

? Oui Non

### **Partie C : Mesures d'atténuation**

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

### **Partie D : Classification du projet et travail environnemental**

*Projet de type :* A  B  C

#### *Travail environnemental nécessaire :*

- Pas de travail environnemental
- Simples mesures de mitigation
- Étude d'Impact Environnemental

### **Partie E : travail social nécessaire**

- Pas de travail social à faire
- PSR
- PAR

## Annexe 2 : Directives environnementales, sanitaires et sécuritaires pour le transport et la distribution de l'électricité



Directives environnementales, sanitaires et sécuritaires  
TRANSPORT ET DISTRIBUTION D'ÉLECTRICITÉ



### Directives environnementales, sanitaires et sécuritaires pour le transport et la distribution de l'électricité

#### Introduction

Les Directives environnementales, sanitaires et sécuritaires (Directives EHS) sont des documents de références techniques qui présentent des exemples de bonnes pratiques internationales<sup>1</sup>, 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. Les Directives EHS établies pour les différentes branches d'activité sont conçues pour être utilisées conjointement avec les Directives EHS générales, qui présentent des principes directeurs environnementaux, sanitaires et sécuritaires applicables dans tous les domaines. Les projets complexes peuvent exiger l'application de plusieurs directives couvrant des branches d'activité différentes. La liste complète de ces directives figure à l'adresse suivante : [http://www.ifc.org/ifcext/sustainability.nsf/Content/Environmental Guidelines](http://www.ifc.org/ifcext/sustainability.nsf/Content/Environmental%20Guidelines)

Les Directives EHS indiquent les mesures et les niveaux de performances qui sont généralement considérés réalisables dans de nouvelles installations avec les technologies existantes

<sup>1</sup> C'est-à-dire les pratiques que l'on peut raisonnablement attendre de professionnels qualifiés et chevronnés faisant preuve de compétence professionnelle, de diligence, de prudence et de prévoyance dans le cadre de la poursuite d'activités du même type dans des circonstances identiques ou similaires partout dans le monde. Les circonstances que des professionnels qualifiés et chevronnés peuvent rencontrer lorsqu'ils évaluent toute la gamme des techniques de prévention de la pollution et de dépollution applicables dans le cadre d'un projet peuvent inclure, sans toutefois s'y limiter, divers degrés de dégradation environnementale et de capacité d'assimilation de l'environnement ainsi que différents niveaux de faisabilité financière et technique.

à un coût raisonnable. L'application des Directives EHS dans des installations existantes peut nécessiter la définition d'objectifs spécifiques et l'établissement d'un calendrier adapté pour atteindre ces objectifs. Le champ d'application des Directives EHS doit être fonction des aléas et des risques identifiés pour chaque projet sur la base des résultats d'une évaluation environnementale qui prend en compte des éléments spécifiques au projet, comme les conditions en vigueur dans le pays dans lequel le projet est réalisé, la capacité d'assimilation de l'environnement, et d'autres facteurs propres au projet. La mise en œuvre de recommandations techniques particulières doit être établie sur base de l'opinion professionnelle des personnes ayant les qualifications et l'expérience nécessaires. Si les seuils et normes stipulés dans les réglementations du pays d'accueil diffèrent de ceux indiqués dans les Directives EHS, les normes les plus rigoureuses seront retenues pour les projets menés dans ce pays. Si des niveaux moins contraignants que ceux des Directives EHS peuvent être retenus pour des raisons particulières dans le contexte du projet, une justification détaillée pour chacune de ces alternatives doit être présentée dans le cadre de l'évaluation environnementale du site considéré. Cette justification devra montrer que les niveaux de performance proposés permettent de protéger la santé de la population humaine et l'environnement.

#### Champ d'application

Les Directives EHS pour le transport et la distribution d'électricité contiennent des renseignements concernant le

### Annexe 3      **Clauses environnementales et sociales à insérer dans les dossiers d'appel d'offre**

Les présentes clauses sont destinées à aider les personnes en charge de la rédaction de dossiers d'appels d'offres et des marchés d'exécution des travaux (cahiers des prescriptions techniques), afin qu'elles puissent intégrer dans ces documents des prescriptions permettant d'optimiser la protection de l'environnement et du milieu socio-économique. Les clauses sont spécifiques à toutes les activités de chantier pouvant être sources de nuisances environnementales et sociales. Elles devront constituer une partie intégrante des dossiers d'appels d'offres ou de marchés d'exécution des travaux.

Ces clause reflètent les Directives Générales de la Banque mondiale et celles relatives aux Télécommunications en matière d'Hygiène, Environnement et Sécurité. Elles seront applicables au projet et doivent également être incluses dans le contrat des Entreprises de travaux.

Les entreprises de travaux devront aussi se conformer avec les dispositions et les principes du HSE guideline de la Banque mondiale:

#### *Paramètres Environnementaux et Sociaux à Considérer dans les contrats d'exécution des travaux d'infrastructures*

- S'assurer de planter de nouveaux arbres à la fin des travaux en cas d'élimination de la végétation pour compenser d'éventuels abattages
- Éviter le plus que possible de détruire les habitats d'animaux ;
- Utiliser le site de décharge officiel autorisé par les autorités locales ;
- Ne pas obstruer le passage aux riverains ;
- Veiller au respect des mesures d'hygiène et de sécurité des installations de chantiers ;
- Protéger les propriétés avoisinantes du chantier ;
- Éviter d'endommager la végétation existante ;
- Éviter de compacter le sol hors de l'emprise des bâtiments et de le rendre imperméable et inapte à l'infiltration ;
- Éviter de nuire la population locale en utilisant des matériels qui font beaucoup de bruit ;
- Ne pas brûler des déchets sur le chantier ;
- Assurer la collecte et l'élimination des déchets occasionnés par les travaux ;
- Intégrer le plus que possible les gens de la communauté pour éviter les conflits entre le personnel de chantier et la population locale.
- Éviter le dégagement des mauvaises odeurs lié à la réparation des latrines ;
- Procéder à la gestion rationnelle des carrières selon les réglementations en vigueur ;
- Sensibiliser le personnel de chantier sur les IST/VIH/SIDA ;
- Respecter les sites culturels ;
- Tenir compte des nuisances (bruit, poussière) et de la sécurité de la population en organisant le chantier ;
- Éviter tout rejet des eaux usées dans les rigoles de fondation, les carrières sources de contamination potentielle de la nappe phréatique et de développement des insectes vecteurs de maladie ;
- Éloigner les centres d'entreposage le plus que possible des maisons, des églises, etc. ;
- Arroser pour réduire la propagation de la poussière ;
- Éviter tout rejet d'eaux usées, déversement accidentel ou non d'huile usagée et déversement de polluants sur les sols, dans les eaux superficielles ou souterraines, dans les égouts, les fosses de drainage, etc. ;
- Installer des structures permettant d'éviter l'obstruction des réseaux d'assainissement pour ne pas exposer le bâtiment à l'inondation ;
- Mettre une couverture au-dessus des débris de chantier destinés au site de décharge ;
- Prendre et veiller à l'application de mesures de sécurité pour le personnel de chantier ;
- Prévoir de l'eau potable pour le personnel de chantier.

#### **a. Dispositions préalables pour l'exécution des travaux**

### ***1. Respect des lois et réglementations nationales :***

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

### ***2. Permis et autorisations avant les travaux***

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

### ***3. Réunion de démarrage des travaux***

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

### ***4. Préparation et libération du site***

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

### ***5. Repérage des réseaux des concessionnaires***

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

### ***6. Libération des domaines public et privé***

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

### ***7. Programme de gestion environnementale et sociale***

L'Entrepreneur doit établir et soumettre, à l'approbation du Maître d'œuvre, un programme détaillé de gestion environnementale et sociale du chantier qui comprend : (i) un plan d'occupation du sol indiquant l'emplacement de la base-vie et les différentes zones du chantier selon les composantes du projet, les implantations prévues et une description des aménagements ; (ii) un plan de gestion des déchets du chantier indiquant les types de déchets, le type de collecte envisagé, le lieu de stockage, le mode et le lieu d'élimination ; (iii) le programme d'information et de sensibilisation de la population précisant les cibles, les thèmes et le mode de consultation retenu ; (iv) un plan de gestion des accidents et de préservation de la santé précisant les risques d'accidents majeurs pouvant mettre en péril la sécurité ou la santé du personnel et/ou du public et les mesures de sécurité et/ou de préservation de la santé à appliquer dans le cadre d'un plan d'urgence.

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

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

Le PGES de l'entrepreneur devra inclure un plan de contrôle de l'érosion et un plan de traversée des cours d'eau,

## **b. Installations de chantier et préparation**

### **8. Normes de localisation**

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

### **9. Affichage du règlement intérieur et sensibilisation du personnel**

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

### **10. Emploi de la main d'œuvre locale**

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

### **11. Respect des horaires de travail**

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

### **12. Protection du personnel de chantier**

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

### ***13. Responsable Hygiène, Sécurité et Environnement***

L'Entrepreneur doit désigner un responsable Hygiène/Sécurité/Environnement qui veillera à ce que les règles d'hygiène, de sécurité et de protection de l'environnement sont rigoureusement suivies par tous et à tous les niveaux d'exécution, tant pour les travailleurs que pour la population et autres personnes en contact avec le chantier. Il doit mettre en place un service médical courant et d'urgence à la base-vie, adapté à l'effectif de son personnel. L'Entrepreneur doit interdire l'accès du chantier au public, le protéger par des balises et des panneaux de signalisation, indiquer les différents accès et prendre toutes les mesures d'ordre et de sécurité propres à éviter les accidents.

L'entrepreneur est responsable de fournir un plan hygiène et sécurité comprenant une évaluation des risques au travail pour ses travailleurs.

### ***14. Désignation du personnel d'astreinte***

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

### ***15. Mesures contre les entraves à la circulation***

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

## **c. Repli de chantier et réaménagement**

### ***16. Règles générales***

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

Une fois les travaux achevés, l'Entrepreneur doit (i) retirer les bâtiments temporaires, le matériel, les déchets solides et liquides, les matériaux excédentaires, les clôtures etc.; (ii) rectifier les défauts de drainage et régaler toutes les zones excavées; (iii) reboiser les zones initialement déboisées avec des espèces appropriées, en rapport avec les services forestiers locaux; (iv) protéger les ouvrages restés dangereux (puits, tranchées ouvertes, dénivelés, saillies, etc.) ; (v) rendre fonctionnel les chaussées, trottoirs, caniveaux, rampes et autres ouvrages rendus au service public ; (vi) décontaminer les sols souillés (les parties contaminées doivent être décaissées et remblayées par du sable) ; (vii) nettoyer et détruire les fosses de vidange.

S'il est de l'intérêt du Maître d'Ouvrage ou des collectivités locales de récupérer les installations fixes pour une utilisation future, l'Entrepreneur doit les céder sans dédommagements lors du repli. Les installations permanentes qui ont été endommagées doivent être réparées par l'Entrepreneur et remis dans un état équivalent à ce qu'elles étaient avant le début des travaux. Les voies d'accès devront être remises à leur état initial. Partout où le sol a été compacté (aires de travail, voies de circulation, etc.), l'Entrepreneur doit scarifier le sol sur au moins 15 cm de profondeur pour faciliter la régénération de la végétation. Les revêtements de béton, les pavés et les dalles doivent être enlevés et les sites recouverts de terre et envoyés aux sites de rejet autorisés.

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



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

#### ***17. Protection des zones instables***

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

#### ***18. Aménagement des carrières et sites d'emprunt temporaires***

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

#### ***19. Gestion des produits pétroliers et autres contaminants***

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

#### ***20. Contrôle de l'exécution des clauses environnementales et sociales***

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

#### ***21. Notification***

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

#### ***22. Sanction***

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

#### ***23. Réception des travaux***

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

#### ***24. Obligations au titre de la garantie***

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

### **d. Clauses Environnementales et Sociales spécifiques**

#### ***25. Signalisation des travaux***

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

### **26. Mesures pour les travaux de terrassement**

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

### **27. Mesures de transport et de stockage des matériaux**

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

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

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

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

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

### **28. Mesures pour la circulation des engins de chantier**

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

L'Entrepreneur doit s'assurer de la limitation de vitesse pour tous ses véhicules circulant sur la voie publique, avec un maximum de 60 km/h en rase campagne et 40 km/h au niveau des agglomérations et à la traversée des villages. Les conducteurs dépassant ces limites doivent faire l'objet de mesures disciplinaires pouvant aller jusqu'au licenciement. La pose de ralentisseurs aux entrées des agglomérations sera préconisée.

Les véhicules de l'Entrepreneur doivent en toute circonstance se conformer aux prescriptions du code de la route en vigueur, notamment en ce qui concerne le poids des véhicules en charge.

L'Entrepreneur devra, en période sèche et en fonction des disponibilités en eau, arroser régulièrement les pistes empruntées par ses engins de transport pour éviter la poussière, plus particulièrement au niveau des zones habitées.

### **29. Mesures de transport et de stockages des produits pétroliers et contaminants**

L'Entrepreneur doit transporter les produits pétroliers, les lubrifiants et les autres matières dangereuses de façon sécuritaire, dans des contenants étanches sur lesquels le nom du produit est clairement

identifié. La livraison doit être effectuée par des camions citernes conformes à la réglementation en vigueur et les conducteurs doivent être sensibilisés sur les dégâts en cas d'accident.

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

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

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

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

### ***30. Mesures en cas de déversement accidentel de produits pétroliers***

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

### ***31. Protection des zones et ouvrages agricoles***

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

### ***32. Protection des milieux humides, de la faune et de la flore***

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

### ***33. Protection des sites sacrés et des sites archéologiques***

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

Si, au cours des travaux, des vestiges d'intérêt culturel, historique ou archéologique sont découverts, l'Entrepreneur doit suivre la procédure suivante : (i) arrêter les travaux dans la zone concernée ; (ii) aviser immédiatement le Maître d'œuvre qui doit prendre des dispositions afin de protéger le site pour éviter toute destruction ; un périmètre de protection doit être identifié et matérialisé sur le site et

aucune activité ne devra s'y dérouler; (iii) s'interdire d'enlever et de déplacer les objets et les vestiges. Les travaux doivent être suspendus à l'intérieur du périmètre de protection jusqu'à ce que l'organisme national responsable des sites historiques et archéologiques ait donné l'autorisation de les poursuivre.

#### **34. Mesures d'abattage d'arbres et de déboisement**

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

#### **35. Prévention des feux de brousse**

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

#### **36. Approvisionnement en eau du chantier**

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

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

#### **37. Gestion des déchets liquides**

Les bureaux et les logements doivent être pourvus d'installations sanitaires en nombre suffisant (latrines, fosses septiques, lavabos et douches). L'Entrepreneur doit respecter les règlements sanitaires en vigueur. Les installations sanitaires sont établies en accord avec le Maître d'œuvre. Il est interdit à l'Entrepreneur de rejeter les effluents liquides pouvant entraîner des stagnations et inconvénients 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 nature, dans les eaux superficielles ou souterraines, dans les égouts, fossés de drainage ou à la mer. Les points de rejet et de vidange seront indiqués à l'Entrepreneur par le Maître d'œuvre.

#### **38. Gestion des déchets solides**

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

#### **39. Protection contre la pollution sonore**

L'Entrepreneur est tenu de limiter les bruits de chantier susceptibles d'importuner gravement les riverains, soit par une durée exagérément longue, soit par leur prolongation en dehors des heures

normales de travail. Les seuils à ne pas dépasser sont tirées des Lignes directrice EHS sur le niveau de bruit<sup>54</sup>

Récepteur	Une heure LAeq (dBA)	
	De jour (07h.00 – 22h.00)	De nuit (22h.00 – 07h.00)
Résidentiel; institutionnel; éducatif	55	45

#### **40. Prévention contre les IST/VIH/SIDA et maladies liées aux travaux**

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

L'Entrepreneur doit informer et sensibiliser son personnel sur la sécurité et l'hygiène au travail. Il doit veiller à préserver la santé des travailleurs et des populations riveraines, en prenant des mesures appropriées contre d'autres maladies liées aux travaux et à l'environnement dans lequel ils se déroulent : maladies respiratoires dues notamment au volume important de poussière et de gaz émis lors des travaux ; paludisme, gastro-entérites et autres maladies diarrhéiques dues à la forte prolifération de moustiques, aux changements de climat et à la qualité de l'eau et des aliments consommés ; maladies sévissant de manière endémique la zone.

L'Entrepreneur doit prévoir des mesures de prévention suivantes contre les risques de maladie : (i) instaurer le port de masques, d'uniformes et autres chaussures adaptées ; (ii) installer systématiquement des infirmeries et fournir gratuitement au personnel de chantier les médicaments de base nécessaires aux soins d'urgence.

#### **41. Voies de contournement et chemins d'accès temporaires**

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

#### **42. Passerelles piétons et accès riverains**

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

#### **43. Services publics et secours**

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

#### **44. Journal de chantier**

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

#### **45. Entretien des engins et équipements de chantiers**

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

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

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

#### **46. Carrières et sites d'emprunt**

L'Entrepreneur est tenu disposer des autorisations requises pour l'ouverture et l'exploitation des carrières et sites d'emprunt (temporaires et permanents) en se conformant à la législation nationale en la matière. L'Entrepreneur doit, dans la mesure du possible, utiliser de préférence un site existant. Tous les sites doivent être approuvés par le superviseur des travaux et répondre aux normes environnementales en vigueur.

#### **47. Utilisation d'une carrière et/ou d'un site d'emprunt permanents**

À la fin de l'exploitation d'un site permanent, l'Entrepreneur doit (i) rétablir les écoulements naturels antérieurs par régalaage des matériaux de découverte non utilisés; (ii) supprimer l'aspect délabré du site en répartissant et dissimulant les gros blocs rocheux. À la fin de l'exploitation, un procès-verbal de l'état des lieux est dressé en rapport avec le Maître d'œuvre et les services compétents.

#### **48. Utilisation d'une carrière et/ou site d'emprunt temporaire**

Avant le début d'exploitation, l'Entrepreneur doit avoir à l'esprit que le site d'emprunt et/ou la carrière temporaire vont être remise en état à la fin des travaux. À cet effet, il doit réaliser une étude d'impact environnemental du site à exploiter et soumettre un plan de restauration au Maître d'œuvre et aux organismes nationaux chargés des mines et de l'environnement. Durant l'exploitation, l'Entrepreneur doit : (i) stocker à part la terre végétale devant être utilisée pour réhabiliter le site et préserver les plantations délimitant la carrière ou site d'emprunt ; (ii) régaler les matériaux de découverte et les terres végétales afin de faciliter la percolation de l'eau, un enherbement et des plantations si prescrits ; (iii) rétablir les écoulements naturels antérieurs ; (iv) supprimer l'aspect délabré du site en répartissant et dissimulant les gros blocs rocheux ; (v) aménager des fossés de garde afin d'éviter l'érosion des terres régalaées; (vi) aménager des fossés de récupération des eaux de ruissellement.

À la fin de l'exploitation, l'Entrepreneur doit prendre toutes les mesures requises pour qu'une nouvelle végétation croisse après la cessation de l'exploitation d'une carrière ou d'un site d'emprunt temporaire. À cet effet, l'Entrepreneur doit : (i) préparer le sol ; (ii) remplir l'excavation et la recouvrir de terre végétale; (iii) reboiser ou ensemercer le site; (iv) conserver la rampe d'accès, si la carrière est déclarée utilisable pour le bétail ou les riverains, ou si la carrière peut servir d'ouvrage de protection contre l'érosion ; (v) remettre en état l'environnement autour du site, y compris des plantations si prescrites. À l'issue de la remise en état, un procès-verbal est dressé en rapport avec le Maître d'œuvre.

Si la population locale exprime le souhait de conserver les dépressions pour qu'elles soient utilisées comme point d'eau, l'Entrepreneur peut, en accord avec les autorités compétentes, aménager l'ancienne aire exploitée selon les besoins.

#### **49. Lutte contre les poussières**

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

#### **50. Le Bruit**

Parmi les options de réduction que l'on doit envisager, on indiquera les suivantes :• Sélection d'équipements dont les niveaux de bruit dégagés sont inférieurs. • Installation de dispositifs d'insonorisation appropriés sur l'échappement des moteurs et des composants de compresseurs.

Installation d'isolations de vibrations pour équipements mécaniques. Limitation des heures de fonctionnement pour certains équipements ou certaines applications, en particulier des sources mobiles utilisées dans une agglomération. Création d'un mécanisme d'enregistrement des plaintes et de réponse à ces plaintes.

### **51. Hygiène et sécurité au travail**

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

### **52. Santé et sécurité de la population**

Qualité de l'eau : On doit protéger en permanence les sources d'eau potable, publiques ou privées, de façon qu'elles soient conformes ou supérieures aux normes d'acceptabilité nationale applicables, ou, en leur absence, à l'édition en vigueur des directives de l'OMS sur la qualité de l'eau potable.

#### Sécurité structurelle des constructions :

On tiendra compte et on incorporera les questions suivantes, selon les cas, dans les phases de planification, implantation et d'étude d'un projet : • Inclusion de bandes tampon ou autres méthodes de séparation physique autour des sites du projet pour la protection du public contre des risques importants découlant d'incidents avec des matières dangereuses ou des défaillances de procédé, ainsi que des problèmes de nuisance découlant des niveaux de bruit, d'odeurs ou émissions diverses. • Incorporation de critères techniques d'implantation et de sécurité pour la prévention de défaillances dues aux risques naturels que posent les tremblements de terre, raz-de-marée, vents, inondations, glissements de terrain et incendies. A cette fin, toutes les structures de projet doivent être conçues en conformité avec des critères techniques et d'étude déterminés par des risques spécifiques au site, y compris, entre autres, des activités sismiques, la stabilité des pentes et talus, la charge due au vent, et autres charges dynamiques diverses. • Application de normes de construction établies localement ou reconnues à l'échelon international<sup>80</sup> afin d'assurer que les structures soient conçues et réalisées conformément à des pratiques architecturales et techniques solides, y compris certains aspects de la prévention des incendies et des interventions en cas d'incendie.

#### Prévention des maladies

Les interventions préconisées au niveau du projet comprennent: • La prestation de services de contrôle, et de dépistage et soins actifs des travailleurs. • La prévention des maladies parmi les travailleurs faisant partie des populations locales, en lançant des initiatives de sensibilisation et d'éducation sur la santé, par exemple en appliquant une stratégie d'information comportant un renforcement du counseling en tête à tête portant sur des facteurs systémiques qui pourraient influencer le comportement du particulier, ainsi qu'en encourageant la protection personnelle et la protection des tiers contre l'infection, en encourageant l'emploi de préservatifs, formant des professionnels de la santé sur le traitement des maladies ; En menant des campagnes d'immunisation pour les travailleurs dans les communautés locales, afin d'améliorer la santé et de protéger la population contre les infections ; o En créant des services de santé • La prestation de soins par une gestion de cas standards, dans des centres de soins de santé sur site ou dans les communautés, prévoyant un accès rapide aux soins médicaux, offrant confidentialité et soins appropriés, notamment pour les travailleurs migrants. • La promotion de la collaboration avec les pouvoirs publics locaux afin de renforcer l'accès des familles des travailleurs et de la communauté aux services de santé publique, et d'encourager l'immunisation.

#### **Annexe 4 : Synthèse de la consultation des acteurs**

**Acteur rencontré** : La Commune de Banda Fassi (Région de Kédougou)

**Date de la rencontre** : Le 22-03-2016

**Heure de la rencontre** : De 16H02 à 17H05

##### **Questions posées** :

- Pour la région de Kédougou, est-ce que le projet se limitera à Banda Fassi ou bien il y aura une extension dans les autres localités ?

##### **Réponses apportées** :

- Pour le moment dans cette zone, le projet a ciblé Banda Fassi. Toutefois, nous allons intégrer vos suggestions parce que l'objectif visé par la SENELEC c'est d'apporter de l'électricité jusque dans les localités les plus reculées du pays.

##### **Avis, Craintes et préoccupations** :

- Nous ne pouvons que nous réjouir de l'arrivée du projet dans notre localité. Nous avouons qu'un tel projet est attendu depuis des années maintenant. Par conséquent, nous l'accueillons à bras ouverts ;
- Dans la Commune de Banda Fassi, il y a une faible exploitation du marbre, car c'est un des endroits du pays où cette ressource est fortement présente. Donc, si ce projet voit le jour, cela permettra à cette activité de prendre un essor ;
- Nous avons toujours souhaité l'arrivée de l'électricité. Nous sommes alimentés d'une manière discontinue : ce qui nous cause beaucoup de problèmes tels que la conservation de nos produits entre autres. Par exemple, pour avoir de la glace dans cette zone caractérisée par la canicule et dont les facteurs climatiques sont très contraignants, nous sommes obligés de parcourir une distance de 15Km qui sépare la Commune de Banda Fassi à celle de Kédougou. De plus, le matériel de fonctionnement de la collectivité n'est presque pas utilisé, sans parler des besoins d'impressions et de photocopies ;
- De plus, certaines femmes de la Commune se sont organisées en groupement pour vendre de la glace dans la zone. L'agence sénégalaise d'éco-villages a aussi implanté des standings pour la promotion des activités entrepreneuriales de ces femmes. Elles s'activent fortement dans la transformation de foreries ; mais pour la plupart, ces produits sont détériorés par la forte chaleur avec l'absence de chambres froides pour la conservation. Toutes ces activités ne sont pas encouragées par l'alimentation en discontinue de l'électricité ; qui en plus détériorent vraiment la qualité de leurs réfrigérateurs ;
- Comparée à la Commune de Kédougou qui est limitée par le fleuve et le parc de Niokolokoba, la Commune de Banda Fassi, ayant plus d'ouverture, reçoit plus de demandes d'attribution des terres à usages d'exploitation. En effet, plusieurs sociétés ont manifestées leur souhait de venir s'implanter dans la zone au vu de la richesse du sol (marbre) entre autres raisons. Mais ce désir est altéré à chaque fois que nous leur faisons comprendre que l'électricité fait défaut dans la zone ;
- L'avènement de l'électricité en continue dans la Commune de Banda Fassi est donc une condition indispensable pour son développement : l'accès à l'électricité n'est plus un luxe, mais une nécessité pour la croissance économique de notre pays ;
- En outre, ce projet pourrait à la longue résoudre le problème des sous emplois, surtout pour les jeunes et les femmes. Nous sommes convaincus que la réalisation de ce projet va favoriser le développement industriel de la zone, ainsi que les activités de services connexes (Wari, Western Union, Ciber...) qui auront nécessairement un besoin d'utilisation de la main d'œuvre locale ;
- Nous avons une crainte par rapport à la libération d'emprise : à Siring par exemple, il y a des clôtures de champs qui se trouvent aux abords de la route ;



- La collectivité a prévu un projet de lotissement de 63ha et elle aura besoin de l'électrification pour favoriser une attraction démographique. Parfois la gestion foncière constitue un problème à cause de la demande constante d'attribution des terres. Toutefois, au niveau de la zone prévue pour l'emprise des lignes, nous comptons sur la commission départementale de recensement et d'évaluation des impenses pour un travail de collaboration avec la collectivité locale en vue de minimiser les réticences et de faciliter les consultations avec les populations qui seront affectées ;
- Nous les femmes, nous avons toujours souhaité une densification du réseau électrique et surtout pour résoudre les problèmes liés à la conservation des aliments et des produits de transformation des fruits et légumes tels que le tamarin, le miel, le pain de singe, le fonio, le karité etc. qui s'ajoutent à la vente de glace dans la zone aurifère : ce qui constitue notre activité principale ;
- Les femmes représentent le premier pilier du développement de la Commune de Banda Fassi. En effet, cette collectivité locale reçoit la majorité des projets de la région de Kédougou et les questions d'équité et de genre sont résolues : les femmes ont droit à la parole dans la prise des décisions importantes de leur localité. Même le deuxième adjoint au Maire est une femme.

**Suggestions et recommandations :**

- Tenir compte lors du démarrage des travaux que Banda fassi est une zone pluvieuse ;
- Tenir compte de la présence de bétails, des zones de pâturage afin de recenser les propriétaires et de procéder à une indemnisation ;
- Employer la main d'œuvre locale ;
- Alimenter les villages traversés en électricité pour qu'ils ressentent un véritable intérêt du projet ;
- Sensibiliser la population sur l'utilité de la libération d'emprise et du processus des indemnisations ;
- Prendre en compte l'existence d'un cimetière aux abords de la route, de la présence d'un centre culturel, du village communautaire des ethnies minoritaires (Bassaris, Bédik...) ;

---

**Acteur rencontré :** La Commune de Dabo (Région de Kolda)

**Date de la rencontre :** Le 23-03-2016

**Heure de la rencontre :** De 10H43 à 11H45

**Questions posées :**

- Les lignes prévues pour le raccordement sont-elles de Moyenne Tension (MT) ou de Haute Tension (HT) ?

**Réponses apportées :**

- La ligne de raccordement prévue est en moyenne tension de 30 kV.

**Avis, Craintes et préoccupations :**

- Nous sommes vraiment ravis d'entendre enfin qu'un projet de densification et extension du réseau SENELEC voit le jour, non seulement dans la Commune de Dabo, mais aussi dans toute la région de Kolda. D'un point de vue sanitaire, les médecins sont confrontés à d'énormes difficultés pour assister les malades. A cause de la discontinuité de la fourniture de l'électricité (09heures par jour) et des baisses de tensions, ils se trouvent dans l'impossibilité de se servir de certains matériels soignants et des vaccins ;
- D'un point de vue économique, les commerçants, les groupements de femmes, les tailleurs, les soudeurs ... se plaignent toujours de ne pas pouvoir accomplir leur travail tel qu'ils le souhaitent. L'alimentation intermittente de 17h à 02h du matin ralentit toutes les activités des populations ;

- Sur le plan administratif, par exemple, au niveau de la Mairie, les neuf (09) heures par jour accordées à la Commune en termes de distribution est largement déficitaire. De ce fait, les agents de la collectivité locale sont obligés de travailler en un temps réduit. Parfois même, le moment où l'électricité nous parvient correspond à des heures de descente. Certains agents, en situation d'urgence, font des heures supplémentaires afin de satisfaire la demande sociale. Nous peinons énormément à trouver des solutions efficaces face à ce déficit énergétique. Toutes ces contraintes freinent le développement de notre localité ;
- En tout état de cause, la fourniture de l'électricité en continue est l'un des désirs le plus cher des populations. Néanmoins, nous avons quelques préoccupations par rapport aux risques d'exposition à une situation d'insécurité des populations. A ce niveau, nous espérons que la SENELEC a prévu des mesures adéquates de sécurités pour minimiser ces risques ;
- L'électricité n'est plus un luxe, mais une nécessité. Il est inadmissible, dans un pays tel que le Sénégal, que certaines localités se trouvent encore dans une obscurité totale au XXI Siècle. Le développement est réduit à zéro. Par exemple, le paysan est obligé d'interrompre ses activités champêtres uniquement pour recharger son téléphone portable –cet outil de communication qui est devenu indispensable de nos jours – au niveau de la Commune. L'énergie est un besoin pressant pour ces populations ;
- Cela devient une routine que de voir les missions qui passent dans nos localités avec des projets d'électricité sans qu'il y ait un retour d'information à la population. Nous ne voulons plus de promesses mais plutôt des actions concrètes et imminentes. S'il faut des campagnes de sensibilisations auprès des populations par rapport aux comportements qu'il faut adopter vis-à-vis des installations, nous sommes prêts à la faire. Mais de grâce, qu'on nous apporte l'électricité pour améliorer nos conditions de vie ;
- Je rends grâce à Dieu et vous remercie de votre présence et pour nous avoir apporté une si bonne nouvelle. C'est avec un espoir immense que les populations attendent l'arrivée de ce projet. Je suis médecin du centre de santé de Dabo. Personnellement, la majeure partie de ma vie, je l'ai vécu à Dakar. Et depuis que je suis à Dabo, je vis difficilement ce contraste. Il m'arrive de me demander parfois comment, dans une ville où il y a des structures sanitaires, les médecins parviennent à accoucher les femmes enceintes dans la nuit noire en étant munis uniquement d'une bougie ou d'une torche ? ;
- Le projet doit démarrer dans les plus brefs délais, car l'énergie est une ressource fondamentale pour la vie. Dabo, avec son besoin d'électricité, est comparable à un mourant qui a besoin d'être perfusé ;
- Nous sommes contents d'accueillir ce projet. Nous avons une pharmacie et tout le monde sais que certains médicaments doivent être conservés avec une température élevée. Nos préoccupations sont plus accentuées sur les moyens de nous faire parvenir une électrification permanente ;
- Par rapport aux impacts environnementaux et sociaux, nous pourrons toujours les gérer. S'il y a une procédure à suivre, des normes à respecter telles que l'élagage des arbres, l'abandon des terres et le déplacement des concessions pour la libération d'emprise, nous pourrons nous concerter avec les populations pour les sensibiliser parce que nous sommes aussi des politiques. Donc, il est de notre ressort d'être au chevet des populations pour préserver leurs intérêts. La distance réglementaire pour le couloir de sécurité entre la ligne et les habitations permettra aussi à certains irréguliers qui sont trop près de la route de se normaliser ;
- L'école maternelle de Dabo dispose de vingt-quatre (24) ordinateurs, le CM (cours moyen) a aussi son équipement, de même que le centre culturel. Un élève, qui évolue dans ces conditions jusqu'à l'obtention de son Baccalauréat, se retrouvera dans l'incapacité de se servir d'un ordinateur. Et une fois à l'université, son niveau en matières d'informatiques sera probablement lacunaire comparé à ses camarades de classe qui n'ont pas été confrontés à ces genres de difficultés : ce qui est avant tout une iniquité et une injustice sociale. La liste des besoins en électricité est loin d'être exhaustive. Compte tenu de tout cela, il est compréhensible de nous voir insister sur ces préoccupations qui sont les nôtres ;

- Sur le long de la route, nous avons des plantations dont il faut identifier les propriétaires et une forêt classée de qui s'étend sur une distance d'environ quinze (15) Km. Nous sommes nouvellement installés dans la Commune et par conséquent, nous n'avons aucune expérience en termes de gestion foncière liée à un projet. Mais tout le Village de Dabo est loti.

**Suggestions et recommandations :**

- Se rapprocher du sous-préfet de Mampathé pour avoir des informations par rapport à la gestion des conflits liés au foncier ;
- Privilégier la main d'œuvre locale dans la phase de mise en œuvre afin d'éviter des frustrations à l'endroit des populations locales ;
- Assurer une distribution équitable et éviter le plus possible les délestages.
- Démarrer le projet dans des délais imminents pour sauver des vies dans les centres sanitaires ruraux ;
- Réaliser des études environnementales et sociales avec une démarche participative pour minimiser les impacts.

**Acteur rencontré :** La Commune de Kolda (Région de Kolda)

**Date de la rencontre :** Le 24-03-2016

**Heure de la rencontre :** De 09H45 à 11H53

**Questions posées :**

- Est-ce que les quartiers de Farba, de Cité régionale, ... ainsi que nos cités religieuses – qui reçoivent lors des cérémonies annuelles ("Gamous" ou "Ziaris") des populations provenant des quatre coins de la sous-région – vont bénéficier de cette extension et de la densification ?
- Comment va-t-on s'y prendre, avec les installations de poteaux électriques sans pour autant abattre les arbres ?
- Est-ce un projet financé par la Banque Mondiale en vue de soutenir l'Etat ou bien c'est l'Etat du Sénégal qui a sollicité la banque pour l'obtention du financement ?
- Peut-on implanter les postes maçonnés dans des zones inondables ?

**Réponses apportées :**

- Une identification des zones à densifier a déjà été faite. C'est ce qui a permis de faire l'évaluation budgétaire du projet au niveau de Kolda. Cependant une collaboration entre le chef de projet de la SENELEC et la municipalité de Kolda peut toujours être faite avant le démarrage des travaux pour mieux apprécier les besoins réels de densification des populations.
- Dans le cadre de l'installation des poteaux sur l'emprise occupée par des arbres, un travail préalable sera réalisé avec le concours de l'IREF de Kolda. Pour chaque arbre abattu, la SENELEC payera la taxe d'abattage et en guise de compensation, un protocole devra être noué avec les eaux et forêts. Toutefois, la SENELEC veillera avec l'entreprise contractante pour les travaux d'éviter autant que possible de couper des arbres.
- La Banque mondiale soutient l'Etat du Sénégal dans le cadre du plan de redressement du secteur de l'électricité.
- Dans les zones inondables, les poteaux seront installés sur des massifs élevés pour éviter toute détérioration des poteaux avec le contact avec l'eau. Les dispositions techniques

l'installation des poteaux sont bien maîtrisés par les techniciens de la SENELEC sur tous les types de sol et de topographie des sites des projets sur le territoire.

**Avis, Craintes et préoccupations :**

- Kolda est dans l'insécurité avec le déficit dans la distribution de l'électricité. La disponibilité de l'électricité ne peut être que bénéfique pour les populations de la zone Sud du pays. Ces populations, en effet, souffrent énormément des conditions difficiles dues à ce besoin ;
- Les arbres constituent notre richesse : c'est notre patrimoine environnemental. Donc ne pouvons permettre aussi qu'ils soient rasés complètement sur une distance de sept (07) mètres de part et d'autres de la ligne. Ce qui peut favoriser une désertification. Il sera, donc, difficile de faire des installations aériennes dans certaines zones ;
- Le développement ne peut pas se faire sans l'électricité. Même dans les coins les plus reculés du pays, les populations aspirent à avoir du courant. Nous signalons aussi qu'il y aura beaucoup à faire. En effet, nous pouvons remarquer que dans ces localités, la distance qui sépare la ligne des concessions ne fait même pas trois (3) mètres. Alors nous devons respecter les normes car il y va de la sécurité des populations dont la ligne surplombe les concessions. Pour les projets de ce genre, il est parfois nécessaire de déplacer des personnes. Certes, cela est susceptible de créer quelques réticences compte tenu des enjeux sociaux. Si une autre solution se présente pour éviter le plus possible d'impacter sur les populations et l'environnement, il faut donc la prendre. Et pour ces cas de figure, il serait utile de faire des études d'impact environnementales et sociales approfondies ;
- L'étude d'impact permettra non seulement de recueillir davantage les préoccupations des représentants des populations ; mais aussi de descendre sur le terrain pour identifier clairement les éléments spécifiques à prendre en compte pour la réalisation du projet ;
- En outre, Kolda est une région forestière, caractérisée par la forte présence d'arbres. A cet effet, les lignes électriques deviennent vulnérables face aux vents violents en période d'hivernage où il est fréquent de voir des arbres tomber sur les fils électriques et créer des coupures de courants répétitives ;
- Kolda a un problème de branchements anarchiques. Dans mon propre quartier, le réseau SENELEC n'y est pas. Ce qui fait que dès qu'un problème surgit dans une concession, toutes les autres habitations risquent de subir des dommages. Les baisses de tensions dans certaines zones causent la destruction des équipements électroniques. C'est pour cela que nous trouvons que ce projet vient à son heure ;
- Quand vous parliez de la fermeture de la centrale de Kolda, il était dit que l'offre était supérieure à la demande. Et jusqu'à présent, dans le centre-ville, il y a des endroits tels que Bel air et Sinthian où il n'y a pas d'électricité. L'insécurité des quartiers périphériques est accentuée par la situation d'obscurité de la zone. Si ce projet parvient à voir le jour, nous serons vraiment très contents. De ce fait, nous l'accueillons à bras ouverts ;
- Dans les quartiers périphériques, l'alimentation est tellement faible que certaines lampes ne s'allument pas, les appareils électroniques tombent en panne. C'est ce qui constitue une réelle préoccupation pour nous. Donc, nous attendons le démarrage du projet avec impatience ;
- Je suis le chargé de la communication des conseillers de quartiers. Nous espérons que ce projet qui sera financé par la Banque Mondiale changera notre quotidien. Il y a des écoles où les enfants ne peuvent même pas utiliser l'ordinateur et l'internet qui sont des outils indispensables de nos jours. Les élèves, pour apprendre leurs cours, sont obligés d'aller vers les poteaux électriques. Un collège est doté d'ordinateurs qui risquent de se détériorer à force de ne pas servir parce que le réseau existant est très vétuste;
- Au moment de la mise en œuvre du projet, si nous voulons respecter les normes en termes d'emprise, c'est la ville qui risque d'être complètement défigurée à cause des déplacements de populations et des concessions. Donc, si une autre alternative se présente, il faut la saisir ;
- Souvent avec ce genre de projet qui nécessite l'abatage des arbres, le suivi environnemental n'est pas de rigueur. Non seulement des arbres qui ont vécu plus de cinquante (50) ans sont mis à terre, mais les

troncs et branches d'arbres coupés sont abandonnés sur place. A ce niveau, nous croyons que la SENELEC doit se rapprocher du service des eaux et forêts et de déposer leur demande d'abatage en respectant la procédure. Ce dernier fera le constat sur le terrain et la meilleure attitude à adopter par rapport au bois et aux déchets ;

- Nous avons remarqué que pour l'éclairage public, il y a des quartiers qui sont alimentés à partir de dix-neuf heures (19 :00) et pour d'autres, c'est à partir de minuit (00 :00) que l'électricité leur parvient: ce qui est une injustice sociale parce qu'à partir de ce moment-là, la majeure partie des habitants se repose. Seuls les malfaiteurs sont dans la rue à ces heures tardives alors mieux vaut être à l'abri que de s'exposer à une insécurité ;
- Nous sommes alimentés par un réseau dont les capacités sont dépassées par la demande sociale. Tandis que nous vivons actuellement un monde moderne avec une évolution technologique. La région de Kolda n'est plus ce qu'elle était il y a de cela vingt ans. Donc l'électrification est fondamentale pour toutes les régions du pays.

**Suggestions et recommandations :**

- Privilégier les installations souterraines pour éviter d'exposer la ligne aux facteurs climatiques de la zone et par la même occasion, éviter d'abattre les arbres tout au long du tracé ;
- Mettre en place des postes maçonnés plus résistibles au vent à la place des postes en bois ;
- S'approcher de la Commune pour identifier les quartiers où la demande sociale en électricité est plus forte afin de permettre à ces derniers de bénéficier du projet d'extension du réseau de la SENELEC ;
- Privilégier la distribution de l'électricité au sein des ménages dans les quartiers périphériques par rapport à l'éclairage public ;
- Adopter la formule adéquate pour régulariser les installations électriques tout en minimisant les impacts socio-environnementaux en gardant à l'esprit l'importance des arbres pour les populations ;
- Utiliser des lampadaires solaires pour l'éclairage des grands axes et avenues ;
- S'approcher du service des eaux et forêts pour voir la procédure en termes d'élagage et d'abatage des arbres ;
- Impliquer la Commune dans le processus d'identification des enjeux environnementaux et sociaux ;
- Mettre en place un bon dispositif de suivi des travaux de façon régulière pour rendre le projet plus durable ;
- Adopter une démarche inclusive et participative avec la collaboration de l'ensemble des acteurs concernés pour une bonne harmonisation des différentes phases du projet.

**Acteur rencontré :** La Commune de Sédhiou (Région de Sédhiou)

**Date de la rencontre :** Le 24-03-2016

**Heure de la rencontre :** De 15H35 à 16H29

**Questions posées :**

- Est-ce que la ligne moyenne tension peut-elle alimenter une industrie ?

**Réponses apportées :**

- Oui, il s'agit d'une ligne moyenne tension de 30 kV.

**Avis, Craintes et préoccupations :**

- Nous vous remercions d'avoir parcouru toute cette distance pour nous informer du projet et de recueillir nos préoccupations. Nous nous réjouissons de la bonne nouvelle car c'est une attente qui est en nous depuis très longtemps. Les baisses de tensions, ainsi que les délestages nous font comprendre que la capacité du réseau est faible. Vraiment, nous sommes très ouverts à ce projet et attendons son démarrage ;
- De nos jours, avec la modernisation des routes qui participe au processus de désenclavement de la zone Sud du pays, l'avènement du projet va favoriser davantage le développement de la région. La région de Sédhiou est l'une des régions les plus pauvres du Sénégal ;
- La libération d'emprise pour la ligne nécessiterait l'élagage des arbres, parfois des pertes de terres. Par conséquent, il faudra juste penser à indemniser ces populations dont ces terres constituent la seule richesse. Les populations seront même prêtes à perdre leurs biens, juste pour avoir de l'électricité. Donc, il faut les aider à bénéficier du projet en leur fournissant de l'électricité ;
- Il existe des villages en profondeur, à environ 500 mètres de la route. Et un peu plus loin aussi jusqu'à 2 km de la route. Ces villages sont pour la plupart du temps oubliés parce que ceux qui identifient les zones prioritaires pour les projets d'électrification ignorent leur existence. Ce serait bien que la SENELEC intègre ces localités dans l'extension de son réseau ;
- Si nous exprimons ces préoccupations, ce n'est pas parce que nous ne nous contentons pas du projet, mais plutôt pour une question d'équité dans la distribution parce que ces gens aussi sont des citoyens et doivent jouir des avantages de l'électrification. Etant des conseillers municipaux, nous avons le devoir de transmettre les expressions de besoins auprès des acteurs concernés ;
- Il serait aussi très pertinent d'avoir une ligne qui va alimenter les localités partant de Marsassoum à Badjicounda en passant par Diassimandina. Il est arrivé un moment où un incident s'est produit et nous sommes restés trois jours fermes dans l'obscurité totale. C'était vraiment horrible ;
- Si vous prenez l'exemple de la climatisation de la Mairie, vous vous rendez compte par vous-même que c'est juste une formalité. Ces appareils ne fonctionnent pas.
- Le centre de santé et le centre de perfectionnement des artisans ruraux ont un équipement lourd pour leur fonctionnement. Nous voulons aussi nous industrialiser en accueillant des sociétés et des investisseurs mais tout cela n'est possible qu'avec la disponibilité suffisante et correcte de l'électricité.

**Suggestions et recommandations :**

- Implanter des poteaux maçonnés à la place des poteaux en bois ;
- Adopter des mesures d'ajustements, un plan de contournement pour atténuer les impacts sociaux ;
- Assurer une formation en renforcement de capacité des acteurs en termes de gestion de projet qui intègre l'application des normes et politiques de sauvegarde environnementales et sociales de la Banque Mondiale ;
- Mettre en place un dispositif de suivi et surtout assurer le respect du bon déroulement des travaux ;
- Associer les élus à l'identification de ces localités car ils connaissent mieux que quiconque leur territoire et des réalités ;
- Insister pour le raccordement de Touréounda – Sakar – Diana Malari ;
- Employer la main d'œuvre locale.

---

**Acteur rencontré :** La Commune de Bignona (Région de Ziguinchor)

**Date de la rencontre :** Le 25-03-2016

**Heure de la rencontre :** De 12H58 à 13H26

**Avis, Craintes et préoccupations :**

- C'est un projet vraiment intéressant pour la région. Nous en félicitons la SENELEC pour ce programme ambitieux qui mérite que toutes les forces vives du pays collabore pour sa réussite ;
- Le projet permettra de régulariser tous les branchements anarchiques qui foisonnent dans la ville de Bignona. A Tangorie trans-gambienne, par exemple, le réseau existant est obsolète ; tandis Tangorie village n'est pas électrifiée. La Commune de Bignona est lotie depuis très longtemps (1972). Mais des gens hésitent de s'y installer à cause d'un manque de réseau de la SENELEC. Nous croyons ce projet va révolutionner la ville ;
- Bien qu'il y ait de potentiels impacts négatifs du projet, notre désir d'électrifier nos localités est plus fort que toute autre perte. Nous avons la forte conviction que les négociations ne seront pas difficiles parce que les populations vont collaborer ;
- Par rapport à l'insécurité de la zone, nous croyons qu'il y a plus de peur que de mal. Il suffit d'être sur le terrain pour s'en rendre compte.
- Quant à la distance réglementaire pour l'emprise de la ligne, elle ne nécessitera pas beaucoup de déplacements de concessions car nos voies sont assez dégagées ;

**Suggestions et recommandations :**

- Tenir compte de la forte présence des habitations spontanées à Tangorie ;
- Démarrer le projet dans les plus brefs délais compte tenu de l'urgence de la situation difficile des populations locales ;
- Prévoir un programme de renforcement des capacités des acteurs en termes de gestion de projet ;
- Employer la main d'œuvre locale ;
- S'approcher des services techniques concernés par le projet tels que les eaux et forêts pour les procédures d'élagage et d'abatage des arbres ;
- Sensibiliser les populations pour la facilitation de la réussite du projet ;
- Impliquer les autorités locales pour accompagner le processus.

**Compte rendu des rencontres institutionnelles**

☞ **Divisions Régionales de l'Environnement et des établissements Classées (DREEC)**

Bien que les enjeux majeurs du PASE soient bien compris par les Divisions Régionales de l'Environnement et des Établissements Classés (DREEC) des régions concernées, elles insistent sur le respect des normes et de la procédure nationale qui concernent les études environnementales préalables à la réalisation des projets.

C'est dans ce cadre que les DREEC des régions telles que Kédougou, Kolda, Sédhiou et Ziguinchor, ont été consultées afin de recueillir leur avis techniques sur l'actualisation du cadre de gestion environnementale et sociale (CGES) et le cadre politique de réinstallation (CPRP) du PASE.

Ainsi, les services techniques consultés jugent nécessaire d'aller, le plutôt possible dans une autre étape du processus : à savoir *l'identification de l'ensemble des études supplémentaires à mener* pour une prise en charge plus satisfaisante et plus précise des impacts potentiels des sous-projets.

Elles affirment toutes, que les activités de transport et distribution d'énergie prévues rentrent dans la nomenclature sénégalaise, ce qui veut dire qu'elles sont déjà prises en charge par la réglementation environnementale en vigueur.



Il se dégage de l'analyse du discours des DREEC consultées, des préoccupations qui se présentent comme suit :

❖ **DREEC de Kédougou**

**Questions posées :**

- Quelle est la relation entre le Projet Energie de l'OMVG et le PASE ?

**Réponses apportées :**

- Il n'y a pas de relation directe en termes de portefeuille de financement entre les deux projets. Seulement le PASE vise à réaliser un maillage du réseau 30 kV dans la zone avec le raccordement de Sareya, Salemata, Fongolimbi et Bandafassi à partir de la centrale de Kédougou. Avec le Projet Energie de l'OMVG qui est sous régionale, un poste d'injection de 225 KV est prévue à Kédougou.  
No us p o u v o n s d o n c e s p é r e r , q u ' à c o u r t t e r m e , t o u t e l a r é g i o n d e K é d o u g o u p o u r r a ê t r e a l i m e n t é e p a r u n n o u v e a u d é p a r t à p a r t i r d e c e p o s t e d e m a n i è r e s u f f i s a n t e e t s é c u r i s é e . L a c e n t r a l e a c t u e l l e d e K é d o u g o u , d o i t ê t r e s u p p r i m é e , à m o y e n t e r m e , a v e c l a r é a l i s a t i o n e f f e c t i v e d e c e s i n v e s t i s s e m e n t s p r é v u s .

**Avis et préoccupations :**

- Il faut mettre à la disposition de la DREEC le Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) du PASE validé en 2011 et les TDR de l'actualisation du CGES et CPRP pour le financement additionnel ;
- Dans le souci d'une bonne classification environnementale et conformément à la procédure d'évaluation environnementale, des visites de site sur les TDR des études environnementales et sociales des sous-projets à réaliser, doivent être prévues pour déterminer les enjeux spécifiques à prendre compte et la validation des catégories environnementales et sociales ;
- Compte tenu du financement du projet par la Banque Mondiale, il est nécessaire de bien identifier les Politiques opérationnelles déclenchées par les nouvelles activités du PASE, notamment l'OP 4.01 relative à l'évaluation environnementale et l'OP 4.12 de la Réinstallation involontaire ;
- Il faut intégrer également une étude de dangers dans les études d'impacts environnementaux à réaliser : le risque de Feux de brousse est très récurrent dans la région et les différentes interactions et interrelations possibles avec les liaisons électriques ;
- Très souvent du côté de la SENELEC, l'électricité est coupée avec les fortes précipitations dans la zone au risque de détruire les transformateurs H61 sans protection de parafoudre. Donc, le risque foudre également doit être pris en compte dans la zone ;
- Aussi il est important de prévoir une politique des impenses et indemnités juste et efficace surtout dans les aspects liés à des pertes de terres ;
- Il faut intégrer systématiquement dans les Dossiers d'Appel d'offre (DAO) toutes les recommandations des PGES et veiller à la mise en œuvre par les entreprises contractantes.

**Suggestions et recommandations :**

- Mettre en place un dispositif de suivi et d'accompagnement de la DREEC et du Comité régional du suivi environnemental pour la mise en œuvre des PGES des EIES ;
- Définir les besoins d'accompagnement en parfaite collaboration avec les acteurs concernés en termes de renforcement de capacités et d'appui logistique et financière : mise en œuvre d'un programme de formation et élaboration d'un protocole d'accord pour appui technique et financier ;
- Inclure un montant forfaitaire dans le bordereau de prix du DAO, pour permettre aux entreprises contractantes de prévoir la prise en charge des mesures à réaliser dans le PGES ;

- Intégrer dans les clauses techniques des entreprises des travaux, l'obligation d'informer la DREEC du démarrage et du planning des travaux des projets ;
- Se conformer aux exigences de l'ISO Énergie dans le cadre du PASE ;
- Renforcer la communication avec le Consultant et la Direction nationale DEEC, pour une meilleure compréhension des enjeux du projet et harmoniser les positions pour éviter les blocages et pertes de temps dans la mise en œuvre des projets de l'État.

❖ **DREEC de Kolda**

**Avis et préoccupations :**

- La mise à la disposition de la DREEC des TDR de l'actualisation du CGES et CPRP pour le financement additionnel est très importante.

**Suggestions et recommandations :**

- Mettre en place un dispositif de suivi et d'accompagnement porté la DREEC et le Comité régional afin d'assurer le suivi environnemental de la mise en œuvre des PGES des EIES ;
- Définir les besoins d'accompagnement en parfaite collaboration avec les acteurs concernés en termes de renforcement de capacités et d'appui logistique et financière : mise en œuvre d'un programme de formation et élaboration d'un protocole d'accord pour appui technique et financier.

❖ **DREEC de Sédhiou**

**Avis et préoccupations :**

- Mise à la disposition de la DREEC des TDR de l'actualisation du CGES et CPRP pour le financement additionnel et s'assurer que la Division de études d'impacts de la DEEC l'a bien reçu ;
- Il faut prévoir une politique des impenses et indemnités juste et efficace surtout dans les aspects de pertes de terres.

**Suggestions et recommandations :**

- Mettre en place un dispositif de suivi et d'accompagnement porté la DREEC et le Comité régional afin d'assurer le suivi environnemental de la mise en œuvre des PGES des EIES ;
- Définir les besoins d'accompagnement en parfaite collaboration avec les acteurs concernés en termes de renforcement de capacités et d'appui logistique et financière : mise en œuvre d'un programme de formation et élaboration d'un protocole d'accord pour appui technique et financier ;
- Favoriser la main d'œuvre local pour les besoins de travaux ne nécessitant pas une certaine qualification et aussi dont les qualifications requises sont sur place ;
- Renforcer la communication avec le Consultant et la Direction nationale DEEC, pour une meilleure compréhension des enjeux du Projet et harmoniser les positions pour éviter les blocages et pertes de temps dans la mise en œuvre des projets de l'Etat.

❖ **DREEC de Ziguinchor**

**Avis et préoccupations :**

- La mise à la disposition de la DREEC des TDR de l'actualisation du CGES et CPRP pour le financement additionnel est très importante. Aussi, il faut s'assurer que la Division des études d'impacts de la DEEC a bien reçu ces informations.

**Suggestions et recommandations :**

- Mettre en place un dispositif de suivi et d'accompagnement porté la DREEC et le Comité régional afin d'assurer le suivi environnemental de la mise en œuvre des PGES des EIES ;

- Définir les besoins d'accompagnement en parfaite collaboration avec les acteurs concernés en termes de renforcement de capacités et d'appui logistique et financière : mise en œuvre d'un programme de formation et élaboration d'un protocole d'accord pour appui technique et financier.

👉 **Autorités administratives régionales.**

❖ **Gouvernance de la région de Kédougou**

Le 22/03/2016 : de 12h25 à 12h45.

**Avis et préoccupations :**

- Nous sommes très heureux d'accueillir aujourd'hui un tel projet de la SENELEC dans la région de Kédougou. Nous nous réjouissons de cette démarche inclusive et participative que vous avez adoptée en pensant à effectuer auprès des autorités administratives une visite de courtoisie et de partage de l'information. C'est avec un grand honneur que nous allons accueillir le projet et accompagner le processus de sa mise en œuvre parce qu'il s'agit, encore une fois, d'une contribution à l'intérêt général ;
- Ce projet vient à son heure ; car la distribution de l'électricité dans cette partie du territoire national est assez problématique. Les cas de Saréya et de Salémata, qui sont des localités dont le taux de vulnérabilité en termes de besoin en électricité est très élevé, peuvent constituer d'illustres exemples. Nous avons même des problèmes de communication, d'accès à l'eau avec les coupures récurrentes etc.
- L'électricité est essentielle. Les populations seront vraiment soulagées avec l'arrivée de ce projet car il aura des incidences sur leurs conditions de vie.

**Suggestions et recommandations :**

- Insister sur la célérité en vue d'entrer au plutôt dans la phase exécutoire ;
- Impliquer toutes les parties prenantes et harmoniser le processus.

❖ **Gouvernance de la région de Kolda**

Le 23/03/2016 : de 17h20 à 17h44.

**Avis et préoccupations :**

- C'est une bonne nouvelle que vous nous apportez car l'un des principaux soucis des populations de la zone est l'alimentation discontinuée en électricité et les baisses de tensions. Si cela ne dépendait que de nous, le projet allait démarrer dès demain ;
- Toutefois, il est important et salutaire que l'Etat du Sénégal décide de prendre ses responsabilités en matières de gestion environnementale et sociale des projets en vue de leur bonne réalisation et en minimisant les impacts sur les activités humaines et la santé des populations. Préserver l'environnement c'est préserver la vie.

**Suggestions et recommandations :**

- Démarrer le projet dans les plus brefs délais pour soulager la souffrance des populations.

❖ **Gouvernance de la région de Sédhiou**

Le 24/03/2016 : de 17h20 à 17h43.

**Avis et préoccupations :**

- Nous félicitons la SENELEC pour son projet ambitieux. Nous sommes vraiment ravis d'entendre qu'un projet de raccordement de ces localités au réseau de la SENELEC va voir le jour. La demande sociale est très forte. C'est pour cela que nous allons faire tout le nécessairement pour accompagner le processus. Prions le bon Dieu pour l'effectivité et la réussite de ce projet.

**Suggestions et recommandations :**

- Respecter les procédures en termes d'évaluation des impenses et d'indemnisation des personnes affectées pour éviter des frustrations ;

- Assurer un suivi environnemental régulier ;
- Prévoir des mesures d'atténuations des impacts socio-environnementaux ;
- Accélérer le processus de la mise œuvre du projet.

❖ **Gouvernance de la région de Ziguinchor**

Le 25/03/2016 : 10h06 à 10h28.

**Avis et préoccupations :**

- Votre visite de courtoisie me réjouit le cœur. La demande d'électrification est forte. Le projet viendra résoudre le principal problème de la zone Sud en matière d'électricité. Nous remarquons que l'Etat est en train de faire des efforts, surtout pour la région de Ziguinchor. Mais ce n'est jamais assez car la demande est toujours présente.

**Suggestions et recommandations :**

- Assurer la communication et le partage de l'information par rapport à ce projet ;
- Impliquer la délégation régionale de la SENELEC, ainsi que les populations.

❖ **Préfecture du département de Kédougou**

Le 22/03/2016 : de 17h42 à 17h59.

**Avis et préoccupations :**

- Le besoin en densification et d'extension du réseau de la SENELEC est fort présent à Kédougou. Nous trouvons que c'est un projet ambitieux qui mérite d'être appuyé.

**Suggestions et recommandations :**

- Mobiliser une commission de recensement et d'évaluation des impenses avec des moyens logistiques et financiers ;
- Voir l'AGEROUTE de Tambacounda pour le respect de l'emprise et des consignes par rapport à la route ;
- Intégrer les services techniques compétents tels que la Division régionale de l'environnement et des établissements classés, la DRDR, l'IREF... dans le suivi environnemental ;
- S'inspirer de l'expérience avec les projets de densification et d'extension du réseau de la SENELEC ;
- Employer la main d'œuvre locale à compétence égale.

❖ **Préfecture du département de Bignona**

Le 25/03/2016 : 11h35 à 12h45.

**Avis et préoccupations :**

- C'est une bonne nouvelle qui ne laisserait aucune population de la région indifférente car ce projet vient accomplir à leur souhait le plus cher.

**Suggestions et recommandations :**

- Concrétiser les actions ;
- Organiser des rencontres, profiter des cérémonies traditionnelles pour s'approcher de la population et véhiculer l'information ;
- Adopter une démarche inclusive et participative pour éviter les frustrations ;
- Éviter les retards de paiement des impenses ;
- Définir les besoins d'accompagnement en termes de renforcement de capacités et d'appui logistique et financière : mise en œuvre d'un programme de formation et élaboration d'un protocole d'accord pour appui technique et financier.

## **Annexe 4 : Termes de Références d'une EIIES**

### **1. Introduction.**

### **2. Objectifs.**

Les objectifs de l'EIES seront d'identifier les impacts potentiels négatifs environnementaux du projet, de proposer les mesures d'atténuation exigées pour réduire ces impacts négatifs.

L'étude comprend : (i) un diagnostic des impacts environnementaux et sociaux; (ii) des recommandations pour remédier aux impacts négatifs significatifs; (iii) des propositions de mesures pour éviter la dégradation de l'environnement ou limiter les impacts négatifs sur l'environnement ; (vi) l'établissement d'un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) ainsi que l'élaboration d'un chronogramme concernant sa mise en œuvre et son suivi.

L'EIES une fois rédigée devra être approuvée par le Gouvernement du Sénégal et par la Banque Mondiale. Elle devra également être publiée dans le pays et dans l'Info Shop de la Banque Mondiale.

### **3. Arrangements Institutionnels**

Le contenu du rapport **de l'EIES** doit identifier tous les règlements et directives qui encadrent la conduite de ce type d'évaluation. **L'EIES** doit prendre en compte les éléments suivants :

- La Politique Opérationnelle 4.01 (Évaluation Environnementale) de la Banque mondiale et celles qui y afférentes comme O.P. 4.12 relative à la "Réinstallation Involontaire";
- -les Lois nationales et règlements relatifs à l'évaluation environnementale et aux études d'impacts de projets;

### **4. Zone d'intervention de l'Étude**

La zone de l'étude englobe toutes les parties susceptibles de subir une influence significative du projet, c'est-à-dire les zones où des impacts environnementaux peuvent être ressentis. Une attention particulière sera accordée aux exutoires des ouvrages de drainage à la mer, avec l'établissement d'une situation de référence de la qualité des rejets.

### **5. Activités**

#### **Contenu de la Mission**

L'intervention du consultant consistera dans un premier temps à faire la revue des activités du projet et à identifier les impacts potentiels corollaires qui devront être étudiés dans **l'EIES** sur toute l'aire d'influence du projet.

#### **(i) Description du Projet:**

Seront prises en compte systématiquement dans le rapport de l'EIES les différentes phases pour les travaux depuis la conception jusqu'à la mise en service des ouvrages.

#### **(ii) Description du Milieu Affecté.**

Le Consultant fera une compilation des données relatives aux milieux physique et socio-économique existantes.

- (a) Milieu physique : géologie, topographie; sols; climat et météorologie; qualité ambiante aérienne; hydrologie d'eau souterraine et de surface ;

(b) Aspects socio-économiques : population; santé; niveau d'emploi; appartenance culturelle, utilisation des sols; situation du foncier et régime de propriétés; alimentation et exploitation actuelle de l'eau, contrôle des droits d'usage sur la ressource;

(c) Flore et Faune : espèces rares ou celles menacées de disparition; diversité biologique; et habitats naturels incluant les sites naturels importants.

**(iii) Cadre législatif et réglementaire.**

Décrire les règlements pertinents et les arrêtés organisant la gestion environnementale, la santé et la sécurité, le secteur minier et son mode d'exploitation, aux niveaux international, national, régional et local. Les exigences du Gouvernement du Sénégal en matière d'Évaluation Environnementale, les directives et les procédures, ainsi que la capacité du Gouvernement à assurer le suivi des indicateurs environnementaux du projet devront être traités et pris en compte dans cet **EIES**.

**(iv) Détermination des Impacts Potentiels du Projet**

Des impacts potentiels du projet à évaluer incluent, sans être exhaustifs, les aspects suivants :

(a) zone du Projet (par exemple les impacts du choix du site en termes de nuisance phonique)

(b) Conception du Projet (par exemple les impacts des normes de construction employées) :

(c) Travaux de Construction (par exemple impacts/nuisances réelles générées pendant ces travaux),

(d) Mise en service du Projet (par exemple l'amélioration dans la qualité de vie).

L'EIES déterminera la liste exacte des impacts qui doivent être examinés. Aussi les impacts positifs et négatifs doivent être identifiés et quantitativement évalués. Les impacts potentiels à évaluer doivent être décrits avec précision.

Sans être limitatifs, les impacts potentiels incluent :

-les nuisances générales de travaux de génie civil (bruit, poussière, conditions de sécurité etc..);

-la réinstallation involontaire de population à cause des acquisitions d'emprise (droits de passage) requises par les nouvelles infrastructures ou l'agrandissement d'infrastructures existantes ;

-la charge polluante générée par les travaux de drainage ;

-les risques sanitaires provenant du nettoyage / de la réhabilitation, des évacuations, de la gestion des déchets solides et liquides.

Le consultant identifiera les mesures de prévention, d'atténuation et d'accompagnement à prendre, et d'options et alternatives pour les travaux du point de vue environnemental et social. Ces mesures seront présentées en grille des impacts majeurs défavorables et des mesures directes et indirectes de réduction et de mitigation spécifiques.

Les mesures sans être limitatives comprend : l'application efficiente de la législation et des clauses-types définis ; les mesures de protection de l'environnement pendant l'exécution du chantier; un plan de Déplacement/Réinstallation de la population affectée par les travaux, qui sera élaboré à travers une autre étude ; les mesures et aménagements en faveur des piétons et des animaux.

**(v) Analyse des alternatives du Projet.**

Une description des alternatives du projet sera examinée au cours de l'étude ainsi que l'identification d'autres alternatives qui pourraient avoir les mêmes objectifs. Inclure l'alternative sans le développement du projet, pour présenter les conditions environnementales initiales.

**(vi) Élaboration d'un Plan de Gestion Environnemental et Social (PGES)**

Le consultant devra produire un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) dont l'objectif est de définir, pour chaque impact identifié, les mesures d'atténuation, de bonification, de suivi, de

consultation, le coût correspondant, les mesures de renforcement institutionnel à mettre en place pendant et après l'exécution du projet.

Le PGES qui sera également présenté sous la forme matricielle comprendra aussi les coûts afférents à chaque mesure d'atténuation de même que les responsabilités acteurs intervenant dans la mise en œuvre, en fonction des différentes phases du projet.

Le PGES sera accompagné d'un Plan de Surveillance et de Suivi Environnemental et indiquera les liens entre les impacts identifiés et les indicateurs à mesurer, les méthodes à employer, la fréquence des mesures et la définition des seuils déclenchant les modalités de correction. Ce plan devra identifier les paramètres de suivi ainsi que les coûts relatifs aux activités de suivi. Il devra être présenté sous forme de tableau avec tous les aspects des modalités de surveillance et de suivi évaluées en termes de coûts avec des responsabilités clairement définies.

À cet effet, l'étude devra retracer, de façon claire, précise et opérationnelle, le dispositif de mise en œuvre des mesures d'atténuation et de suivi. Il devra déterminer les rôles et responsabilités de chaque institution/organisation interpellée ou impliquée dans l'exécution et l'exploitation du projet.

Des rapports de surveillance et de suivi environnemental devront être planifiés à toutes les phases du projet pour vérifier le niveau d'exécution des mesures d'atténuation et évaluer les effets des travaux sur l'environnement.

Par ailleurs dans la phase d'exploitation, un plan de suivi environnemental documenté (audit environnemental) prenant en charge les indicateurs prioritaires, devra être également planifié. Les coûts affectés à ces plans devront être intégrés dans le budget global du projet.

Le consultant devra mettre un accent particulier sur tous les facteurs/éléments pouvant entraîner un effet cumulatif et en tirer toutes les conclusions ou recommandations nécessaires.

#### **(vii) Identification du cadre Institutionnel pour la mise en œuvre du PGES**

Évaluer les capacités des institutions au niveau local et national et recommander au besoin de les renforcer pour que la gestion et le suivi des plans élaborés dans l'évaluation environnementale puissent être mis en œuvre. Les recommandations seront limitées aux procédures de gestion et formation, à la dotation en personnel de mise en œuvre et à la formation en maintenance, aux prévisions budgétaires et à l'appui financier. De même les rôles des entreprises et des consultants chargés du contrôle de la mise en œuvre du PGES doivent aussi être clarifiés.

#### **(viii) Processus de Consultation Publique**

La participation du public est un élément essentiel du processus d'évaluation environnementale et sociale. Il est un moyen de s'assurer que le projet intègre les préoccupations du public. Elle devra permettre d'évaluer l'acceptabilité et l'appropriation du projet par les populations riveraines et de préparer l'élaboration et la mise en œuvre d'un Plan de communication pour pallier d'éventuels conflits sociaux.

Aussi, le Consultant devra respecter les directives du Sénégal en matière de consultation et de participation des communautés impliquées, des organisations régionales et nationales intéressées, des utilisateurs de la ressource et les services étatiques concernés.

Pour cette raison, des séances d'information et de consultation seront organisées avec les autorités locales et les populations riveraines afin de leur présenter le projet dans un résumé simple et de recueillir leurs avis et suggestions en vue de les prendre en compte.

À cet effet, le consultant devra démontrer l'étendue des consultations qu'il aura menées pour recueillir l'avis des acteurs concernés sur la réalisation du projet et sur les mesures à prendre.

## **6. Rapports et Délais**

Le rapport d'analyse doit être concis et limité aux questions significatives environnementales. Le texte principal doit se concentrer sur des éléments nouveaux, des conclusions et des actions recommandées, soutenues par les résumés des données réunies et des citations pour n'importe quelles références employées dans l'interprétation de ces données. Des données détaillées ou non interprétées ne sont pas appropriées dans le texte principal et doivent être présentées dans des annexes ou dans un document séparé. Des documents non publiés, employés dans l'évaluation doivent aussi être compilés dans un document en annexe.

Le rapport EIES doit contenir les éléments suivants :

- . Résumé Exécutif
- . Description du Projet
- . Situation de références
- . Cadre Politique Légal et Administratif
- . Impacts Significatifs Environnementaux et Sociaux
- . Analyse des Alternatives
- . Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES)
- . Évaluation institutionnelle pour la gestion environnementale et le PGES
- . Plan de Surveillance
- . Plan de Consultation
- . Annexes

Le consultant fournira d'abord un rapport provisoire puis une version définitive intégrant les observations du comité technique. Le consultant produira les différents rapports en 20 exemplaires pour chaque rapport (version provisoire et définitive) sous forme de support papier et en version électronique sur CD. Il devra lors des restitutions de ces rapports faire une présentation power-point.

Le rapport d'EIES incluant les annexes devra être fourni, au PASE, à l'attention de la DEEC qui convoquera les membres du Comité Technique à une réunion de pré-validation. Suite à la pré-validation, le consultant, en rapport avec l'UCP et le comité de pilotage de l'étude et avec l'appui de la DEEC, organisera une séance d'audience publique au niveau de la zone du projet, en conformité avec les dispositions du Code de l'Environnement du Sénégal et de ses textes d'application.

La version finale du rapport d'EIE devra être déposée à l'UCP, à l'attention de la DEEC en cinq (05) exemplaires, sous format papier (les photos et figures devront être en couleur) et sur CD, après prise en compte des observations issues du comité technique et de l'audience publique, dans un délai maximum d'une semaine.

Le Consultant devra être un expert agréé en évaluation environnementale justifiant d'une expérience de plus de dix (10) ans dans les études d'impacts environnementales et justifiant d'au moins cinq expériences significatives de projets dans les ouvrages de drainage des eaux pluviales ou d'infrastructures en milieu urbain et avoir réalisé des missions équivalentes en Afrique de l'ouest. IL devra disposer d'une formation de base bac + 5 ans avec 15 ans d'expérience générale et avoir réalisé durant les cinq dernières années, au moins deux études similaires à la présente.



## **Annexe 5 : Bibliographie**

- Loi n° 2001-01 du 15 janvier 2001 portant Code de l'environnement ;
- Loi n° 64-46 du 17 juin 1964 relative au domaine national ;
- Loi n° 72-02 du 1er février 1972 modifiée ;
- Loi n° 96-06 du 22 mars 1996 portant Code des collectivités locales ;
- Loi n° 96-07 du 22 mars 1996 portant transfert de compétences aux régions, communes et communautés rurales ;
- Loi n° 98-03 du 8 janvier 1998 portant Code forestier ;
- Textes de base sur l'environnement au Sénégal (logiciel 2.0)
- Manuel d'Évaluation Environnementale. Vol.1 : Politiques, procédures et questions intersectorielles ; Banque Mondiale / Secrétariat francophone de l'Association Internationale pour l'Évaluation d'Impacts ; Montréal, 1999
- Manuel d'Évaluation Environnementale, Vol.2 : Lignes directrices sectorielles Banque Mondiale / Secrétariat francophone de l'Association Internationale pour l'Évaluation d'Impacts, Montréal, 1999
- Manuel Opérationnel de la Banque Mondiale – Politiques Opérationnelles, Banque Mondiale, Washington, 1999
- Stratégie National et Plan National d'Action pour la Conservation de la Biodiversité, Ministère de l'Environnement et de la Protection de la nature, Dakar, 1998
- Programme d'Action National de lutte contre la Désertification, Ministère de l'Environnement et de la Protection de la nature/SP-CONSERE, Dakar, 1998
- Plan National d'Action pour l'Environnement, Ministère de l'Environnement et de la Protection de la nature, SP-CONSERE, Dakar, 1997


## Annexe 6 : Personnes rencontrées

Prenom et nom	fonction	Contact
Moussa DIOP	Chef Service Environnement SE/SENELEC	77 819 55 55
Ibrahima GUEYE	Expert Environnement /SE/SENELEC	77 333 44 78

Projet d'Appui au Secteur de l'Électricité  
Actualisation du cadre de gestion environnementale et sociale (CGES) et  
du Cadre de Politique de Réinstallation (CPR) du PASE

Localité : Commune de Banda Fassi (région de Kedougou)  
Date : 16.11.2016

N°	Noms et prénoms	Fonction	Organisme	Contact	Signature
	Ibrahima BA	1er adjoint Maire Banda Fassi	CM Banda Fassi	773606319	
	Lamidou Soukhouna	chef d'Agence Senelec Kedougou		773814185	
	Boubacar Keita	Agent Municipal	CM Banda Fassi	778293384	
	Clavassin Mendes	chef centrale Kedougou	Senelec	225699519	
	Thideamle' Diakou	Comm. Environnement	CM Banda Fassi	776468766	
	Mamadou Keita Diatta	Conseiller Municipal	CM Banda Fassi	77549738	
	Hassane ton Fad'at'ho	Conseiller Municipal	CM Banda Fassi	77785579	



Projet d'Appui au Secteur de l'Électricité  
Actualisation du cadre de gestion environnementale et sociale (CGES) et  
du Cadre de Politique de Réinstallation (CPR) du PASE

Localité : Commune de Bignona  
Date : 16.11.2016

N°	Noms et prénoms	Fonction	Organisme	Contact	Signature
	SANE MALICIE	Préfet de Bignona	Préfecture Commune de Bignona	778290593	
	MANE JACKOU	Agent Municipal	"	77470951	
				77829023	

Projet d'Appui au Secteur de l'Électrification  
 Actualisation du cadre de Stratégie Environnementale et Sociale (CGES) et  
 du Cadre de Politique de Réhabilitation (CPR) du PASE

Localité : Commune de Dabo  
 Date : 23/03/2016

Feuille de présence

N°	Noms et prénoms	Fonction	Organisme	Contact	Signature
01	Amane Lobe Ndiaye	2 <sup>e</sup> Adjointe au Maire	Commune de Dabo	77 214 86 81	[Signature]
02	Noussa Baldé	Secrétaire Municipal	Commune de Dabo	77 493 54 66	[Signature]
03	Mamadou Mustapha Baldé	chef de cabinet du Maire	Commune de Dabo	77 298 1 99	[Signature]
04	Abdulaye Baldé	Chef de quartier	Commune de Dabo	77 807 68 13	[Signature]
05	Thiatah Naro	ATAFCAAC	Commune de Dabo	77 618 37 51	[Signature]
06	Cheikh Sidya Toure	chef centrale	Commune de Dabo	77 819 55 26	[Signature]
07	Moussa Badara Fall	Président	Commune de Dabo	77 612 13 88	[Signature]
08	Estherina Gueye	Secrétaire Environnement	Commune de Dabo	77 333 44 78	[Signature]



Projet d'Appui au Secteur de l'Électrification  
 Actualisation du cadre de Stratégie Environnementale et Sociale (CGES) et  
 du Cadre de Politique de Réhabilitation (CPR) du PASE

Localité : Commune de Kolda  
 Date : 10/03/2016



Feuille de présence

N°	Noms et prénoms	Fonction	Organisme	Contact	Signature
1	Dieguaba Diakh	adjointe Maire/KD	Mairie	77 655 61 34	[Signature]
2	Soukaina Diaw	SG Commune Kolda	Mairie	77 432 71 56	[Signature]
3	Assiatou Sow	Conseiller Municipal	Mairie	77 233 35 22	[Signature]
4	Safiata Bocoum	C. Municipale	Mairie/KD	77 520 46 04	[Signature]
5	Ibrahima Sanké	chargé de communication et de conseil des citoyens	Kolda	77 581 04 70	[Signature]
6	Amadou Diatta	C. Municipal	Mairie	77 315 72 20	[Signature]
7	Faye, Moustala Mbacké	C. Municipale	Mairie Kolda	77 304 01 59	[Signature]
8	Amer Fatoumata Baldé	C. Municipale	Mairie Kolda	77 539 40 60	[Signature]
9	Antoinette Nzaly Gueye	C. Municipale	Mairie	77 722 5 26	[Signature]
10	Moussa Daba Diomanka	C. Municipale	Mairie	77 513 22 22	[Signature]
11	Aouane Mbaye	C. Municipale	Mairie		[Signature]

Projet d'Appui à l'USC en République  
 Actuelle du Cadre de l'Intégration des Services (CGES) et  
 du Cadre de l'Intégration des Services (CJ PASE)



Localité: Commune de Kolda  
 Date: le 24 Mars 2016.

Feuille de présence

N°	Noms et prénoms	Fonction	Organisme	Contact	Signature
12	El Hamidou Diallo	1er Adj. Maire	Mairie Kolda	776520368	[Signature]
13	Yaye Gnagna Tall BA	C.M		776547837	[Signature]
14	Thierno Aliou Kounte	C.M	Mairie Kolda	774518333	[Signature]
15	Devis GREGA	C.M	Mairie Kolda	775321915	[Signature]
16	Mamadou Billo Diallo	C.M / Kolda	Mairie / Kolda	775257407	[Signature]
17	Abdoulaye Barry	Délégué de quartier	Mairie / Kolda	775686299	[Signature]
18	Aissatou Amarana Diallo	Conseillère munis.	Mairie / Kolda	774538883	[Signature]
19	Paul Tall	C.M	Mairie / Kolda	772563335	[Signature]
20	Kadiatou Camara	C.M	Mairie / Kolda	775351197	[Signature]
	Siga Pél Diallo	Cons. Munipl.	Mairie / Kolda	775260514	[Signature]
21	Abdoulaye Seydi	chacPants	C.M Kolda	775240568	[Signature]

Projet d'Appui à l'USC en République  
 Actuelle du Cadre de l'Intégration des Services (CGES) et  
 du Cadre de l'Intégration des Services (CJ PASE)

Localité: Région de Kédougou  
 Date: le 24 Mars 2016.

Feuille de présence

N°	Noms et prénoms	Fonction	Organisme	Contact	Signature
	Patte DIÈXE	DREEC/KDG	DREEC	77432795	[Signature]
	Harriet Bidiame THIAW	AD Gouverneur KDG	Gouvernance	775290613	[Signature]
				775316469	[Signature]
				775290770	[Signature]





## Annexe 7 : impacts environnementaux et sociaux du projet PASE et mesures d'atténuation

### Impacts environnementaux et sociaux positifs

#### *Création d'emplois*

Pendant les travaux, l'entreprise va offrir des emplois, par l'embauche de personnel qualifié, d'ouvriers et de manœuvres locaux. Pendant la phase d'exploitation, l'entretien des réseaux et le nettoyage des corridors constituent des activités périodiques pouvant intéresser les populations locales, notamment les jeunes.

#### *Création d'activités génératrices de revenus- lutte contre la pauvreté*

Pendant la phase des travaux, les chantiers vont occasionner l'installation, dans les zones riveraines, de restauratrices et de commerçants dont les revenus vont s'accroître significativement..

#### *Développement d'activités socioéconomiques*

La disponibilité de l'énergie électrique va favoriser l'extension du réseau électrique permettant ainsi à d'autres localités situées autour des réseaux d'en disposer pour leur développement. Cette disponibilité favorisera en outre le développement d'activités économiques et l'extension d'unités industrielles, commerciales et artisanales déjà existantes ou la création de nouvelles industries dans la zone du PASE. Le projet contribuera également à l'amélioration de la chaîne de froid pour la conservation de la viande, du poisson, des produits agro maraîchers et des produits frais destinés à l'exportation.

#### *Amélioration des conditions de santé et d'hygiène des populations locales*

La mise ne œuvre du projet PASE aura pour effets d'améliorer les conditions sanitaires et la qualité de vie des populations des agglomérations traversées. En effet, grâce à l'électricité disponible, les centres de santé communautaire et les hôpitaux pourront améliorer leurs prestations sanitaires. Par ailleurs, les produits pharmaceutiques pourront être conservés dans de meilleures conditions dans une chaîne de froid mieux contrôlée.

#### *Amélioration des conditions de vie et du confort des populations locales*

L'exécution du projet PASE permettra d'assurer une extension du réseau électrique dans des zones non encore desservies. Ainsi, les agglomérations riveraines pourront être reliées au réseau électrique et disposer d'équipements électroménagers et électroniques moderne.

#### *Développement de l'éclairage public et amélioration des conditions sécuritaires*

La réalisation du PASE favorisera l'extension du réseau d'éclairage public, notamment dans les agglomérations urbaines et dans les centres semi- urbains. Il y aura un effet dissuasif certain dans la lutte contre l'insécurité, le banditisme et la criminalité, le vol et et la lute contre les comportement extravagant de sexualité dont le facteur le plus favorisant est l'obscurité.

#### *Diminution des émissions de gaz à effet de serre et préservation des écosystèmes*

L'électrification va entraîner une réduction progressive (i) de l'utilisation du charbon de bois et du bois de feu pour les besoins domestiques courants (repassage, cuisine, etc.) et (ii) des centrales thermiques, plus chères et plus polluantes, ce qui favorisera la réduction des gaz à effet de serre et la diminution de la pression sur les réserves de forêts existantes et la reduction abusive de deforestation par des familles qui assurent la sécurité des concessions (cloture en bois).

Phase	Impacts positifs
Construction	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Emplois pour les populations locales</li> <li>• Intensification des activités économiques et commerciale autour des chantiers</li> </ul>

Exploitation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Développement économique et social des populations situées le long des lignes électriques ;</li> <li>• Soutien et l'amélioration de la compétitivité des unités industrielles ;</li> <li>• Amélioration des conditions de vie des populations riveraines ;</li> <li>• Désenclavement des localités environnantes et l'amélioration des déplacements des populations locales par l'utilisation des voies de desserte réalisées dans le cadre du projet ;</li> <li>• Développement d'activités économiques connexes liées à la présence de l'électrification ;</li> <li>• Création de nouvelles aires d'alimentation et d'habitats faunique en bordure de l'emprise ;</li> <li>• Diminution de la pression sur les réserves végétales et d'émissions de gaz ;</li> <li>• Réduction de l'insécurité, du banditisme et de la criminalité dans les zones desservies ;</li> <li>• Développement et compétitivité des secteurs socio-économiques (agriculture, industrie, etc.)</li> <li>• Amélioration de la fonctionnalité des infrastructures socioéconomiques (écoles, centres santé, marchés)</li> </ul>
--------------	---

## **Impacts environnementaux et sociaux négatifs**

### Impacts environnementaux négatifs potentiels

#### ***Altération de l'habitat terrestre, déboisement et pertes de biodiversité***

L'établissement et l'entretien d'emprises des lignes de transport, plus précisément celles qui traversent les zones boisées, peuvent occasionner l'altération et la perturbation de l'habitat terrestre et, notamment, avoir des effets néfastes sur les espèces aviaires ainsi qu'accroître le risque d'incendie forestier. En phase de préparation et d'exécution, la libération des zones d'emprise pour les infrastructures pourrait occasionner l'abattage d'arbres présents sur les sites. En phase d'exploitation, les travaux d'élagage pour préserver l'emprise se traduit aussi par des déboisements. En effet, si la végétation sous-jacente n'est pas contrôlée ou si les rémanents provenant des activités courantes d'entretien sont laissés en bordure des emprises, il peut s'accumuler assez de combustibles pour alimenter des incendies de forêt. La hauteur des pylônes et l'électricité transportée par les lignes de transport et de distribution d'électricité exposent les oiseaux et les chauves-souris à des risques d'accidents mortels résultant d'une collision ou d'une électrocution.

#### ***Altération de l'habitat aquatique***

La construction des lignes de transport et de distribution d'électricité ainsi que des voies d'accès et des installations connexes peut nécessiter l'aménagement de couloirs traversant des habitats aquatiques qui peuvent perturber les cours d'eau et les milieux humides, ainsi que l'enlèvement de la végétation aquatique. En outre, les sédiments et l'érosion provenant des activités de construction et des eaux de ruissellement peuvent augmenter la turbidité des eaux de surface. Ces risques sont potentiels en milieu fluvial avec le remplacement du câble fluvial Sédhiou et la pose d'un câble sous fluvial pour relier Matam à Diamel.

#### ***Pollution de l'air, des sols et des eaux***

Les impacts potentiels concernent surtout la pollution de l'air due aux extractions des matériaux, aux transports de matériel et à leur gestion ; la pollution du sol due aux déchets (humains et de chantier) et à la gestion de matériaux polluants (huiles, hydrocarbures, etc.). L'impact principal qui se produira aura pour origine les altérations des lieux dans lesquels se produiront les mouvements de terre. Ces impacts sont définis comme suit: Augmentation du risque d'érosion éolienne et hydrique ; Perte de terre végétale ; Altérations des conditions physiques du sol par compactage, excavation, etc. ; Risque de contamination des sols et des eaux en cas de déversement de matières dangereuses et d'hydrocarbures suite à l'utilisation de matériel lourd et du ravitaillement en carburant.

Pendant la phase d'exploitation, les lignes électriques ne présenteraient pas d'impacts majeurs sur les ressources en eau. Cependant, un poste de transformation peut présenter des risques de contamination de la nappe phréatique par l'huile isolante des transformateurs durant la manutention et en cas de déversements accidentels.

### ***Matières dangereuses***

Dans cette branche d'activité, les matières dangereuses sont principalement les huiles/gaz isolants (par exemple les biphényles polychlorés [BPC] et l'hexafluorure de soufre), les carburants et les produits chimiques ou autres substances utilisées pour traiter le bois des poteaux et des matériaux de construction connexes en bois. Les biphényles polychlorés [BPC] étaient autrefois couramment utilisés comme fluide diélectrique d'isolation électrique, mais ne sont plus guère employés en raison des effets nocifs qu'ils peuvent avoir sur la santé et sur l'environnement.

### ***Synthèse des impacts environnementaux négatifs potentiels***

N°	Impacts environnementaux négatifs potentiels
1	Altération de l'habitat terrestre, déboisement et pertes de biodiversité
2	Altération de l'habitat aquatique
3	Pollution de l'air, des sols et des eaux
4	Risques liés aux matières dangereuses

### **Impacts sociaux négatifs potentiels**

#### ***Risques sanitaires et sécuritaire sur les populations riveraines***

Les impacts sur la santé et la sécurité de la population liées à la construction et à la mise hors service des lignes de transport et de distribution d'électricité concernent, entre autres, la poussière, le bruit et les vibrations générés par la circulation du charroi lors de la phase de construction, et les maladies transmissibles liées à la main-d'œuvre temporaire nécessaire aux travaux de construction (des IST/VIH/Sida). L'exploitation des lignes sous tension et les sous-stations peuvent engendrer des impacts propres à cette branche d'activité, dans les domaines suivants : risque d'électrocution ; interférence électromagnétique ; impact visuel ; bruit (on entend souvent, à proximité des transformateurs ou des lignes électriques haute tension produisant un effet de couronne, une sorte de bourdonnement ou de ronflement) ; ozone (de l'ozone, gaz incolore dégageant une odeur piquante, peut également se dégager) ; sécurité de la navigation aérienne.

#### ***Perturbation des activités socioéconomiques et risques de conflits sociaux et fonciers***

En phase de préparation, on craindra les risques d'expropriation foncière, de déplacement/recasement involontaire des populations et délocalisation d'habitations ou d'activités professionnelles ; les pertes de terres, d'habitations et d'activités socioéconomique. On notera aussi les risques de conflits sociaux du fait de différends de propriété foncière et d'occupation de terrains publics ou privés utilisés à des fins agricoles, d'habitation ou autres utilisations culturelles ou coutumières. En phase de construction/réhabilitation, il y aura surtout des entraves et désagréments à la libre-circulation des personnes et des biens du fait des travaux avec des pertes de revenus pour les activités socioéconomiques ; non-respect des usages et coutumes et dégradation de patrimoine culturel et culturel local. En phase d'exploitation, on craindra les risques d'incendies sur les espaces de pâturage avec les ruptures de ligne et les risques d'électrocution du bétail.

Le stockage non autorisé de matériaux et/ou d'engins de travaux sur des terrains publics ou privés pourrait générer des conflits avec les propriétaires, surtout en cas de leur pollution/dégradation.

La non-utilisation de la main d'œuvre résidente lors de la construction/réfection des infrastructures pourrait susciter des frustrations au niveau local si on sait que le chômage est très présent dans les localités. L'insuffisance d'implication des ouvriers au niveau local est un impact négatif potentiel de l'exécution des travaux, ce qui pourrait empêcher très certainement une appropriation plus nette des projets pilotes. En plus, la non-électrification de zones traversées par le projet peut être à l'origine de frustrations et de mécontentements des populations locales

#### ***Risques liés aux champs électriques et magnétiques***

Un champ électromagnétique est un nuage invisible qui rayonne autour de tout appareil électrique branché/ sont des lignes invisibles de la force qui est émise par tout appareil électrique et qui entoure celui-ci (lignes et équipement électriques par exemple). Les champs électriques sont produits par le voltage. Les champs magnétiques résultent de la circulation du courant électrique. Leur intensité est



d'autant plus forte que le courant est élevé. Les champs électriques sont protégés par les matériaux qui conduisent l'électricité, mais aussi par d'autres matériaux, comme les arbres et les matériaux de construction. En dépit des inquiétudes suscitées par le public et dans les milieux scientifiques dû aux effets néfastes que peut avoir l'exposition aux champs électromagnétiques sur la santé (en raison non seulement de la présence de lignes et sous-stations électriques haute tension, mais aussi des appareils électriques utilisés dans la vie quotidienne), aucune donnée empirique ne permet d'établir l'existence de conséquences néfastes sur la santé. Cela étant, si les indications d'effets nocifs ne sont guère probantes, elles n'en sont pas moins suffisantes pour être quelque peu préoccupantes

#### ***Risques naturels pouvant avoir un impact négatif sur les installations du projet***

En plus des risques liés aux installations électriques, il faut ajouter tous les risques naturels (orage, glissement de terrain, inondation, foudre, etc.) pouvant avoir un impact sur les infrastructures du Projet. Les conséquences de tels accidents peuvent être graves, et nécessitent la mise en place de zones d'isolement autour des sites afin de s'assurer qu'aucune population ne viendra s'installer dans ces zones à risque (distance létale). Des emprises seront à définir et à respecter autour des pylônes et le long des tracés. De plus, les conséquences des scénarios présentés précédemment pourraient être réduites par l'intervention des moyens fixes et mobiles de lutte contre l'incendie.

#### ***Hygiène et sécurité au travail***

Les risques considérés sont, notamment, les risques corporels liés à l'utilisation du matériel lourd et des grues, les risques de chutes, l'exposition à la poussière et au bruit, la chute d'objets, le travail dans des espaces confinés, l'exposition à des matières dangereuses, et les risques électriques inhérents à l'utilisation des outils et des machines. Les sources des risques liés à l'hygiène et à la sécurité au travail qui sont propres aux installations de transport et de distribution d'électricité sont principalement les suivantes : les lignes électriques sous tension ; le travail en hauteur ; les champs électromagnétiques ; l'exposition aux produits chimiques

#### ***Synthèse des impacts sociaux négatifs potentiels***

N°	Impacts sociaux négatifs potentiels
1	Risques sanitaires et sécuritaire sur les populations riveraines
2	Perturbation des activités socioéconomiques et risques de conflits sociaux et fonciers
3	Risques liés aux champs électriques et magnétiques
4	Risques naturels pouvant avoir un impact négatif sur les installations du projet
5	Hygiène et sécurité au travail

#### **Mesures d'atténuation des impacts environnementaux et sociaux négatifs**

Suivant les résultats de la sélection et de la classification des projets, certaines activités du PASE pourraient faire l'objet d'une étude d'impact environnemental (EIE) avant tout démarrage ou d'un Plan d'Action pour la Réinstallation (PAR) en cas de déplacements involontaires (délocalisation de personnes, pertes de biens, etc.). Ces études environnementales et sociales détermineront plus précisément la nature des mesures à appliquer pour chaque sous-composante. En cas d'absence d'études, des simples mesures pourront être appliquées, comme consignées dans les tableaux ci-dessous (check-list des mesures d'atténuation). Des clauses environnementales et sociales à insérer dans les dossiers d'appel d'offres et de travaux sont proposées en annexe 2 du présent CGES.

**Mesures d'atténuation des impacts environnementaux négatifs**

N°	Impacts environnementaux négatifs potentiels	Mesures d'atténuation
1	Altération de l'habitat terrestre, déboisement et pertes de biodiversité	<ul style="list-style-type: none"> <li>implanter l'emprise de transport et de distribution, les chemins d'accès, les lignes, les pylônes et les sous-stations de façon à éviter les habitats critiques, en utilisant les emprises et les services d'utilité collective déjà établis pour le transport et la distribution de l'électricité, et en se servant de routes et pistes existantes comme voies d'accès, dans la mesure du possible ;</li> <li>installer les lignes de transport au-dessus de la végétation existante pour éviter de défricher les terrains ;</li> <li>ne pas entreprendre les activités de construction pendant les périodes de reproduction ou d'autres saisons et moments de la journée jugés sensibles ;</li> <li>replanter dans les zones perturbées des espèces autochtones ;</li> <li>enlever les espèces végétales envahissantes lors des travaux d'entretien régulier de la végétation (se reporter à la section ci-après sur l'entretien des emprises)</li> <li>Protection des espèces remarquable présentes dans les champs et le long des tracés et emprises des postes</li> </ul>
2	Altération de l'habitat aquatique	<ul style="list-style-type: none"> <li>implanter les pylônes et les sous-stations du réseau de transport d'électricité de façon à éviter les habitats aquatiques critiques (cours d'eau, zones humides et zones ripariennes, par exemple), ainsi que les frayères et les habitats critiques d'hivernage des poissons ;</li> <li>maintenir les possibilités de passage pour les poissons lorsqu'il est impossible d'éviter la traversée d'un cours d'eau par une route, en construisant des ponts en arc unique, des ponceaux à fond ouvert ou d'autres techniques approuvées ;</li> <li>limiter le plus possible le défrichage et la perturbation de la végétation riparienne ;</li> </ul>
3	Pollution de l'air, des sols et des eaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stockage des produits liquides dangereux (huiles, carburant,...) lors du chantier sur rétention pouvant contenir la totalité du volume du réservoir.</li> <li>Placement des équipements contenant des huiles (boîte de vitesse, transformateurs, ...) dans un bac de rétention de dimension suffisante.</li> <li>Réalisation des entretiens selon un planning bien établi et en prenant toutes les précautions nécessaires pour éviter un quelconque écoulement d'huile ou d'une autre substance liquide dangereuse pour l'environnement.</li> </ul>
4	Risques liés aux matières dangereuses	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stockage des déchets et des substances toxiques dans des conditions de sécurité et d'étanchéité appropriées</li> <li>Valorisation et/ou traitement des déchets par des moyens appropriés après analyses physico-chimiques ou confinement dans des centres spécialisés des déchets toxiques ou dangereux</li> </ul>

**Synthèse des mesures d'atténuation spécifiques**

N°	Impacts environnementaux négatifs potentiels	Mesures d'atténuation
1	<i>Incendies de forêt</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>assurer le suivi de l'état de végétation de l'emprise en fonction des risques d'incendie ;</li> <li>éviter l'accumulation de chablis et d'autres combustibles posant des risques élevés d'incendie ;</li> <li>programmer l'éclaircissage, le débroussaillage et les autres activités d'entretien de façon à éviter les saisons propices aux incendies de forêt ;</li> <li>éliminer les rémanents produits par les opérations d'entretien en les évacuant ou en procédant à un brûlage dirigé</li> <li>planter et gérer des espèces résistant au feu (les feuillus par exemple) au niveau des emprises et dans les zones adjacentes ;</li> <li>aménager un maillage pare-feu/tracer des coupe-feu en ayant recours à des matières moins inflammables ou en débroussaillant des terrains pour ralentir la progression des incendies et permettre un accès aux pompiers.</li> </ul>

	<i>Collision et électrocution des oiseaux et des chauves-souris</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tracer les couloirs des lignes de transport de façon à éviter les habitats critiques (par exemple les sites de nidification, les héronnières, les roqueries, les couloirs empruntés par les chauves-souris pour s'alimenter et les couloirs de migration) ;</li> <li>• maintenir un espace de 1,5 m entre les éléments sous tension et les équipements de mise à la terre ou, lorsqu'il est impossible d'aménager un tel espace, recouvrir les éléments et les équipements sous tension ;</li> <li>• moderniser les réseaux existants de transport ou de distribution en installant des perches surélevées, en isolant les circuits de connexion, en mettant en place des éléments répulsifs qui dissuadent les oiseaux de se poser (des « V » bien isolés par exemple), en changeant l'emplacement des conducteurs et/ou en recourant à des dispositifs de protection pour les prédateurs ;</li> <li>• envisager d'enterrer les lignes de transport et de distribution dans les zones sensibles (par exemple les habitats naturels critiques)</li> <li>• installer des objets qui améliorent la visibilité, tels que des boules de balisage et autres dispositifs visant à éloigner les oiseaux.</li> <li>• Étudier les migrations d'oiseaux dans les zones et prévoir le balisage des lignes HT et installations de leurres pour limiter l'impact sur avifaune.</li> <li>• Élaboration d'un suivi ornithologique pour évaluer des impacts des lignes et postes sur l'avifaune</li> </ul>
--	---	---

### *Synthèse des mesures d'atténuation des impacts sociaux négatifs*

N°	Impacts sociaux négatifs potentiels	Mesures d'atténuation
1	Perturbation des activités socioéconomiques et risques de conflits sociaux et fonciers	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réaliser un PAR et compenser les pertes selon les dispositions prévues</li> <li>• Sécurisation foncière des emprises des lignes et postes</li> </ul>
2	Risques sanitaires	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actions IEC</li> <li>• Mobiliser des engins et matériel de chantier insonorisés</li> <li>• Équiper le personnel de EPI</li> <li>• Actions de sensibilisation pour la prévention des IST/SIDA</li> <li>• délimitation des zones de chantier</li> <li>• Sécuriser les puits d'eau ouverts prêts du chantier</li> </ul>
3	Risques liés aux champs électriques et magnétiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>• évaluer l'exposition potentielle de la population par rapport aux niveaux de référence établis par la Commission internationale de protection contre les rayonnements non ionisants (ICNIRP)</li> <li>• implanter si possible les nouvelles installations de façon à éviter ou à minimiser l'exposition de la population ; éviter d'installer les lignes de transport ou d'autres équipements haute tension au-dessus ou dans le voisinage immédiat de résidences ou d'autres lieux très fréquentés (écoles et bureaux par exemple) ;</li> <li>• Si l'on peut confirmer ou que l'on suspecte que les niveaux des champs électromagnétiques sont supérieurs aux limites d'exposition recommandées, il faut envisager d'appliquer des techniques d'ingénierie pour réduire les champs créés par les lignes (la pose d'écrans faits d'alliages métalliques particuliers ; l'enfouissement des lignes de transport, l'augmentation de la hauteur des pylônes ; la modification de la taille, de l'espacement et de la configuration des conducteurs)</li> <li>• empêcher ou de minimiser l'exposition aux champs électromagnétiques dans le cadre du travail en élaborant et mettant en place un programme de sécurité, qui vise notamment à : déterminer les niveaux d'exposition potentiels dans le cadre du travail ; former les ouvriers pour qu'ils puissent déterminer les niveaux et les risques d'exposition professionnelle aux champs électromagnétiques ;</li> <li>• instaurer et identifier des zones de sécurité afin de distinguer les aires où le niveau d'exposition aux champs électromagnétiques est acceptable pour la population générale/grand public, des zones de travail où ces risques sont élevés et, par conséquent, limiter l'accès de ces zones à risque aux travailleurs ayant reçu la formation nécessaire ;</li> </ul>

*Hygiène et sécurité au travail*

N°	Impacts sociaux négatifs potentiels	Mesures d'atténuation
	<b>Les lignes électriques sous tension</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• autoriser uniquement les travailleurs formés et certifiés pour installer, entretenir ou la réparer du matériel électrique ;</li> <li>• mettre hors tension et assurer la mise à la terre des lignes de distribution d'électricité sous tension avant d'entreprendre des travaux sur ces lignes ou à proximité ;</li> <li>• veiller à ce que les travaux sur les fils sous tension soient effectués par des ouvriers formés et dans le respect strict de normes de sécurité et d'isolement.</li> <li>• veiller à ce que les travailleurs ne s'approchent pas des éléments conducteurs ou sous tension exposés, même s'ils ont reçu la formation requise</li> <li>• définir dans un plan d'hygiène et de sécurité la formation requise, les mesures de sécurité, les équipements de sécurité personnels et les autres précautions nécessaires</li> <li>• lorsqu'il faut que l'entretien et l'exploitation s'effectuent à une distance inférieure à la distance de sécurité minimale,</li> <li>• Les ouvriers ne participant pas directement aux activités de transport et de distribution mais travaillant à proximité des lignes ou des postes électriques doivent respecter les réglementations, normes et directives locales en ce qui concerne les distances minimales pour les activités d'excavation, d'élagage, l'emplacement des outils et des véhicules et d'autres activités ;</li> <li>•</li> <li>• La distance minimale d'intervention par une perche isolante ne peut être réduite qu'à condition que la distance restante soit supérieure à celle qui sépare l'élément sous tension d'une surface de mise à la terre.</li> <li>•</li> </ul>
	<b>Le travail en hauteur sur les poteaux et les structures</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vérifier l'intégrité des structures avant d'entreprendre les travaux ;</li> <li>• mettre en œuvre un programme de protection contre la chute qui comprend notamment la formation aux techniques d'ascension et l'application des mesures de protection contre la chute ; l'inspection, l'entretien et le remplacement du matériel de protection contre la chute ; et le sauvetage lors des chutes;</li> <li>• établir les critères d'utilisation des dispositifs de protection intégrale contre la chute (en général lorsque le travailleur intervient à plus de 2 m au-dessus de la plate-forme de</li> <li>• travail, cette hauteur pouvant cependant être portée à 7 m, selon l'activité). Le système de protection contre la chute doit être adapté à la structure du pylône et aux mouvements spécifiques, comme l'ascension, la descente et le déplacement d'un point à un autre ;</li> <li>• installer des accessoires fixes sur des éléments du pylône pour faciliter l'utilisation des systèmes de protection contre la chute ;</li> <li>• mettre en place, à l'intention des travailleurs, un bon système de dispositifs de positionnement. Les connecteurs des systèmes de positionnement doivent être compatibles avec les éléments du pylône auxquels ils sont fixés ;</li> <li>• s'assurer que les appareils élévateurs présentent les caractéristiques requises qu'il est bien entretenu et les opérateurs ont la formation requise ;</li> <li>• utiliser des ceintures de sécurité en nylon doublé d'au moins 16 millimètres ou en tout autre matériau de résistance équivalente. Les ceintures de sécurité en corde doivent être remplacées avant tout signe de vieillissement ou d'usure des fibres ;</li> <li>• porter une deuxième sangle de sécurité (de réserve) pour les travailleurs qui manient des outils électriques en hauteur ;</li> <li>• enlever les panneaux et autres objets d'encombrement au niveau des poteaux ou des structures avant d'entreprendre les travaux ;</li> <li>• utiliser un sac à outils agréé pour faire monter ou descendre les outils ou autre matériel utilisés par les ouvriers travaillant sur les structures.</li> </ul>

**Santé et sécurité de la population**

N°	Impacts sociaux négatifs potentiels	Mesures d'atténuation
	Risque d'électrocution	<ul style="list-style-type: none"> <li>• installer des panneaux, des obstacles (par exemple des verrous sur les portes, des grilles, ainsi que des barrières en acier autour des pylônes des lignes de transport, surtout en milieu urbain) et sensibiliser/informer le public pour empêcher d'être en contact avec du matériel potentiellement dangereux ;</li> <li>• mise à la terre des éléments conducteurs (par exemple les clôtures ou d'autres structures métalliques) installés à proximité des lignes électriques, pour éviter les décharges électriques.</li> </ul>
	Impact visuel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• organiser des consultations publiques à grande échelle lors du choix de la localisation des lignes électriques et de leur emprise ;</li> <li>• évaluer avec exactitude l'impact sur la valeur des biens fonciers dû à la proximité des lignes électriques ;</li> <li>• implanter les lignes électriques et concevoir les sous-stations en tenant compte du paysage, des caractéristiques environnementales et des caractéristiques de la population locale ;</li> <li>• installer les lignes de transport et de distribution haute tension dans les zones moins peuplées, dans la mesure du possible ;</li> <li>• enterrer les lignes de transport ou de distribution lorsqu'elles doivent traverser des zones commerciales ou résidentielles à forte densité de population.</li> </ul>
	Bruit et d'ozone	<ul style="list-style-type: none"> <li>• placer les emprises loin des populations, dans la mesure du possible</li> <li>• Utiliser des murs antibruit ou autres appareils/équipements anti- bruit peut être envisagée</li> </ul>
	Sécurité de la navigation aérienne	<ul style="list-style-type: none"> <li>• éviter d'installer des lignes de transport et des pylônes à proximité des aéroports et du réseau des trajectoires de vol connues ;</li> <li>• consulter les autorités réglementaires chargées de la sécurité du trafic aérien avant d'installer les équipements électriques ;</li> <li>• respecter les réglementations régionales ou nationales en matière de sécurité du trafic aérien ;</li> <li>• enterrer les lignes qui doivent être installées dans des zones de trafic sensibles.</li> </ul>